

번호 01-1

제 목	국 문	의원급 요양기관의 외래진료 EDI 청구자료의 심사모형에 관한 연구			
	영 문	A study on the model of outpatients' claims review using EDI			
저 자 및 소 속	국 문	김석일 ¹⁾ , 강형곤 ²⁾ , 전유영 ³⁾ , 김재선 ³⁾ , 반혜숙 ³⁾ , 최명례 ³⁾ , 김종만 ³⁾ 1) 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 2) 포천중문의과대학교 3) 의료보험 연합회			
	영 문	Sukil Kim ¹⁾ , Hyung Gon Kang ²⁾ , Yoo Young Jeon ³⁾ , Jae Sun Kim ³⁾ , Hae Sook Ban ³⁾ , Myeng Rye Choi ³⁾ , Jong Man Kim ³⁾ 1) Department of Preventive Medicine, College of Medicine, The Catholic University of Korea 2) Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Pochon CHA University 3) National Federation of Medical Insurance			
분 야	보건관리 (O)	발 표 자	일반회원 (O)	발표 형식	구 연 (O)
	역 학 ()		전 공 의 ()		포스터 ()
진행 상황	연구완료 (O), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월				
<p>1. 연구 목적</p> <p>의료보험 청구 방법으로 디스켓과 EDI를 활용함에 따라 의료보험 연합회의 진료비 심사 방법도 기존의 서면심사와는 다른 방법이 필요하게 되었다. 특히 디스켓과 EDI로 청구한 수진 자료에는 모든 진료내역이 포함되어 있고, 심사요원은 화면으로 심사를 하게 되므로, 서면심사에 비하여 심사요원이 직접 심사를 하는 시간이 많이 소요되는 반면, 전산을 이용한 심사방법을 적용하기에는 더 유리하다.</p> <p>한편, EDI청구기관은 1999년 말까지 전체 의료기관의 약 절반에 해당하는 2만여개 기관으로 늘어날 것으로 예상하고 있으며, 이에 따른 심사요원의 증원은 불가능한 실정이므로 증가하는 심사물량에 대하여 의학적인 적정성을 유지하기 위해서는 심사 지급을 결정할 것과 심사요원이 정밀하게 심사할 것을 선별하는 과정이 반드시 필요하다.</p> <p>이 연구에서는 의원급 요양기관의 외래진료비 명세서를 중심으로 전산을 이용한 심사 모형을 만들어 보고자 하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>의원급 요양기관에서 1997년 7월 외래 진료를 받은 환자들의 디스켓 명세서 중 20%를 무작위로 추출하였다. 총 4,485개의 대상 기관 중 의과가 2,479개(55.3%)으로 전체 의원급 요양기관의 16%, 치과는 2,006개(45%)으로 전체 치과의원의 21%였다. 명세서 건수는 의과가 157,361건(82%)으로 전체 의원급 진료건수의 1.23%였으며, 치과는 34,675건(18.1%)으로 전체 치과의원 진료건수의 1.75%였다.</p>					

분석한 변수는 요양기관의 종별, 상병분류기호, 수술유무, 총진료비, 건당진료비, 진료항목, 진료항목별 진료비, 조정유무, 조정액, 조정사유 등이었다. 전산 심사를 할 경우 단가착오나 계산착오와 같은 것은 쉽게 조정이 가능하므로 심사 모델에는 적용착오(B code)와 급여기준착오(C code)가 일어난 명세서만을 조정이 일어난 것으로 정의하였다.

먼저 각 변수들과 조정유무, 조정액과의 관계를 살펴본 후 모델에 들어갈 변수를 선정하고 모델을 구성한 후 테스트하였다.

3. 연구결과

조정 건과 조정 금액이 많은 항은 투약료(3항), 주사료(4항), 이학요법료(6항), 처치 및 수술료(8항)였다. 각 상병에 따른 진료항목별 조정건과 금액은 총진료비보다 진료항목별 진료비와 더 깊은 양의 상관관계를 갖고 있었으므로 심사모델은 각 상병에 따른 진료항목을 중심으로 접근하였다.

모형은 각 상병에 따른 진료항목별로 정밀심사의 기준금액(cut-off value)을 넘는 항목이 하나라도 있으면 해당 명세서를 정밀심사 대상으로 분류하기로 하였다. 기준금액은 항목별 진료비를 독립변수로 (누적조정건수/총 조정건수)/(누적건수/총건수)을 종속변수로 하는 함수를 구하고, 이를 SAS의 non-linear regression에 3차함수로 적합시켰을 때 최대값이 되는 진료비로 하였다. 이때 기준금액을 실제로 구할 수 있었던 군과, 구했지만 너무 값이 낮아 효용성이 없는 군 및 값을 구할 수 없는 군으로 나뉘었다. 따라서 정밀심사 대상으로 선정하는 기준을 위의 방법으로 기준금액을 구할 수 있는 경우는 직접 그 값을 적용하고, 나머지 두 경우는 각각 진료비가 상위 일정 부분액에 해당하는 것을 정책적으로 결정한 후 시뮬레이션을 통하여 심사요원들이 소화할 수 있는 적정 물량을 목표로 하여 결정하였다.

가장 좋은 결과로 기준금액을 구할 수 없을 때 진료비 상위 5%, 기준금액의 효용성이 떨어질 때 진료비 상위 25%를 기준금액으로 적용한 경우 총 물량의 36.34%만을 정밀심사 건으로 분류되었으며, 총 조정 대상건의 50.54%, 총 조정금액의 75.43%를 얻을 수 있었다.

4. 고찰

저자들은 의원급 요양기관의 EDI 청구 명세서의 심사 물량을 조절하기 위하여 통계적인 기준금액과 정책적인 기준금액을 이용한 전산심사의 모형을 제시하였다. 이러한 모델이 잘 활용된다면, 기존 심사요원들의 수를 크게 증가시키지 않더라도 증가하는 심사물량에 적절히 대응할 수 있을 것으로 판단된다.

앞으로는 병원급 이상의 요양기관이나 한방분야 등에 적용할 수 있는 모델을 발전시켜나가야 할 것이며, 향후 의약분업을 실시한 후의 의료보험 청구방법에 따른 새로운 모델도 고려하여야 할 것으로 생각된다.