

전산화/정보시스템				번호: IV - E - 4	
제 목	국문	데이터마이닝 기법을 이용한 효율적인 DRG 부정청구의심건 검색 방법 개발			
	영문	Development of the efficient DRG fraud candidate detection method using data mining techniques			
저 자 및 소 속	국문	홍두호 ¹⁾ , 조민우 ²⁾ , 박기동 ¹⁾ , 이상일 ²⁾ , 이무송 ²⁾ , 김창엽 ³⁾ , 김용익 ¹⁾ 1) 서울대학교 의과대학 의료관리학교실 2) 울산대학교 의과대학 예방의학교실 3) 서울대학교 보건대학원			
	영문	Duho Hong ¹⁾ , Min-Woo Jo ²⁾ , Kidong Park ¹⁾ , Sang-Il Lee ²⁾ , Moo-Song Lee ²⁾ , Chang-Yup Kim ³⁾ 1) Department of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine, 2) Department of Preventive Medicine, College of Medicine, University of Ulsan, 3) Graduate School of Public Health, Seoul National University			
분 야	보건관리 전산화 및 정보시 스템	발 표 자	홍두호	발표형식	구 연
			전 공 의		
진행상황	연구완료				
<p>1) 연구목적 현재의 DRG 부정청구 확인심사 체계에서는 심사조정률에 따라 요양기관별 확인심사건수에 차등을 두고 있을뿐 청구건별 특성을 반영한 확인심사는 진료개시일, 접수번호, 명일련, 진료비 열외군 여부 등에 불과하여 요양기관 및 환자의 특성이 반영된 보다 과학적인 선정기준의 마련과 보완이 필요한 실정이다.</p> <p>본 연구에서는 데이터마이닝 기법을 이용하여 청구건별 특성과 청구요양기관별 특성을 반영하여 DRG 부정청구의심건을 검색하는 방법을 개발하고자 한다.. 구체적으로는 데이터마이닝 기법을 이용하여 DRG별로 최적모형을 구축하고 청구건별 정산심사조정확률을 계산하여 정산심사조정확률이 높은 청구건을 확인심사 대상으로 선정할 때의 예상효율을 보고자 한다.</p> <p>2) 연구방법 연구대상은 1999년 3월부터 2001년 10월까지 32개월동안 DRG 청구건 중 현재 본사업이 진행중인 외과계 DRG로 청구되었고 확인심사가 이루어진 79,790건이다.</p> <p>데이터마이닝 기법을 이용한 모형구축을 위해서 건강보험자료 중 요양기관특성과 청구건의 특성을 반영하는 38개변수를 사용하였고 모형의 평가는 DRG별 정산심사조정률의 비교를 통해 실시하였다.</p> <p>데이터마이닝 솔루션으로는 SAS사의 Enterprise Miner4.0을 사용하였으며 데이터마이닝의 일반적인 자료처리단계를 따라 자료의 탐색, 변형 및 조정, 모형화 과정을 거쳐서 의사결정나무(Decision tree), 신경망(Neural network), 회귀모형(Regression)의 3개 모형을 구축하고구축된 모형별로 확인심사대상건 선정의 효율을 산출하였고 각 DRG 별로 최적모형을 사용하여 부정청구의심건을 검색할 경우와 기존의 방법을 사용했을 경우를 비교 평가하였다.</p>					

3) 연구결과

1999년 3월부터 2001년 10월까지 외과계 DRG로 청구된 총 건은 1,436,632건이었고 이중 5.6%인 79,790건이 확인심사 되었다. 자궁 및 자궁부속기 수술, 충수절제술, 탈장수술의 확인심사율이 평균이상이었다. 확인심사건의 14.7%인 11,723건에서 정산심사조정이 이루어졌으며 특히 충수절제술, 제왕절개술, 항문수술의 정산심사조정률이 평균이상이었다.

데이터마이닝 기법을 이용하여 부정청구의심건을 검색하는 방법과 기존의 방법을 사용했을 때의 정산심사조정률은 아래 표와 같다.