

전산화/정보시스템				번호: IV - E - 2	
제 목	국문	데이터마이닝을 이용한 DRG 모니터링 방법 개발 -자궁 및 자궁부속기 수술을 중심으로-			
	영문	Development of DRG Monitoring Method Using Data Mining Tools for Uterus or Adnexa Uteri Operation			
저 자 및 소 속	국문	조민우 ¹⁾ , 이상일 ¹⁾ , 이무송 ¹⁾ , 구희조 ¹⁾ , 홍두호 ²⁾ , 김창엽 ³⁾ , 이영조 ⁴⁾ 1) 울산대학교 의과대학 예방의학교실 2) 서울대학교 의과대학 의료관리학교실, 3) 서울대학교 보건대학원, 4) 서울대학교 통계학과			
	영문	Min-Woo Jo ¹⁾ , Sang-Il Lee ¹⁾ , Moo-Song Lee ¹⁾ , Heejo Koo ¹⁾ , Duho Hong ²⁾ , Chang-Yup Kim ³⁾ , Youngjo Lee ⁴⁾ 1) Department of Preventive Medicine, College of Medicine, University of Ulsan 2) Department of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine, 3) Graduate School of Public Health, Seoul National University 4) Department of Statistics, Seoul National University			
분 야	보건관리 전산화 및 정보시 스템	발 표 자	조민우	발표형식	구 연
			전 공 의		
진행상황	연구완료				
<p>1. 목적</p> <p>1997년 2월부터 일부 질환군에 대해 DRG 지불제도를 시범 시행하고 있으며 2002년 1월부터는 본 사업을 실시하고 있다. 하지만 DRG 청구에서도 청구 오류 및 부당 청구 건수가 상당수에 이를 것으로 보고되고 있다. 건강보험심사평가원은 이전까지의 심사조정 방법의 문제점을 보완하여 왔지만 심사조정비율제고에 어려움을 겪고 있다. 이에 데이터마이닝 기법을 적용하여 보다 효율적인 모니터링 방법을 개발하고자 한다.</p> <p>2. 방법</p> <p>1999년 3월부터 2001년 10월까지 총 32개월 동안 DRG로 청구된 건수 중 모니터링한 건들만 요양기관 관련 데이터와 심사조정 관련 데이터와 합친 후 데이터 정제 작업을 거쳐 최종 9개 DRG군, 79,790건을 정리하였다. 심사 조정 여부를 종속 변수로 사용하였고 각각의 DRG군별로 의사결정나무 분석, 회귀분석, 신경망분석 등의 데이터마이닝 기법을 적용하였다. 이 중 자궁 및 자궁부속기 수술 총 대상 건수 85,933건 중 모니터링 한 11,341건(총 건수 대비 13.2%)을 중심으로 하였고, 심사조정 대상이 된 건은 1,578건(모니터링 건수 대비 13.9%)이었다.</p> <p>3. 결과</p> <p>데이터마이닝을 실행하여 본 결과, 의사결정나무분석에서 의료기관코드와 지역코드, 그리고 청구요양급여비용총액 변수들이 심사조정여부를 구분해주는 인자로 나타났으며 회귀분석 및 신경망분석 시행에서는 심사조정 예상점수 상위 10%를 대상으로 할 때 심사조정비율이 각각 36%와 31%정도로 나타나 기존의 심사조정비율인 13.9%의 2.3배 이상으로 심사조정비율을 높일 수 있었다. 또한 신경망분</p>					

석을 통해 각각의 건수에 대한 심사조정 점수를 산출해 내었고 그 결과 점수 상기와 같은 모니터링 비율인 13%가량을 모니터링한다고 가정하였을 때 심사조정비율은 37.7%로 나타나 현저하게 증가함을 알 수 있었다.

4. 고찰

본 연구결과 자궁과(또는) 자궁부속기 수술에 있어서는 일부 요양기관과 일정 수준의 청구요양급여 비용총액을 청구하는 건수에 있어서 보다 많은 심사조정이 실시되었음을 알 수 있었다. 그리고 신경망 분석을 이용하여 건수별 점수화하여 모니터링을 한다면 보다 효율적인 심사조정할 수 있을 것으로 예상된다.