

초록번호 19-1

제 목	국 문	교통사고 입원환자의 역학적 특성 및 과잉입원기간에 관한 연구		
	영 문	A study on epidemiologic characteristics and excess hospitalization of patients as traffic accident		
저 자 및 소속	국 문	김미운 ¹⁾ , 김정순 ²⁾ , 임민경 ²⁾ 1) 동국대학교 의과대학, 2) 서울대학교 보건대학원		
	영 문	Mi Woon Kim ¹⁾ , Joung Soon Kim ²⁾ , Min Kyung Lim ²⁾ 1) College of Medicine, DongGuk University 2) School of Public health, SNU		
분 야	역학	발 표 자	김미운	
발표 형식	구연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>본 연구는 일개 종합병원 응급실을 통해 입원한 교통사고환자를 대상으로 도시화와 산업화가 가속되고 있는 도시 지역 교통사고의 역학적 특성에 대한 기초정보를 제공하며, 교통사고환자의 치료경향(일반적으로 교통사고환자는 같은 손상을 가진 환자에 비해 입원치료기간이 긴 경향이 있는데 그 이유와 치료기간의 차이)을 조사함으로써 사회경제적 손실을 유발하는 과잉입원 치료경향 및 그와 관련된 요인을 파악해보고자 수행되었다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>1997년 2월 1일부터 9월 30일까지 8개월간 포항의 한 종합병원 응급실을 통해 입원한 교통사고 환자를 연구 대상으로 면접 설문조사와 의무기록지 조사를 시행하였다.</p> <p>1) 설문조사 : 설문내용은 환자의 교통사고를 보는 관점, 차내에서의 환자의 위치, 안전벨트 및 헬멧 착용여부, 당 병원에 오게된 이유, 환자가 느끼는 경제적 손실감 등에 대해 질문하였고, 의무기록지에서는 환자의 나이, 성별, 직업, 응급실 도착시간 및 체류시간, 수술여부, 주요입원 원인과 병명, 의사가 일정기준에 의거, 치료가 필요하다고 인정한 최대한의 기간과 실제 입원기간을 조사하였다.</p> <p>2) 분석내용 : 교통사고의 역학적 특성 및 병원에서의 치료경향, 특히 의사가 판단한 치료일을 지난 입원치료일 즉, 과잉 치료일수의 정도 및 그 주된 요인이 무엇인지 알아보고자 하였고, 초기진단일과 실제입원기간 및 의치일 간의 유의미한 차이가 있는지를 보기위해서 paired t-test를 시행하였고 과잉치료의 원인파악을 위해서는 Logistic regression model을 사용하여 교차비와 그 신뢰구간을 산출하였다.</p>				

3. 연구 결과

1) 교통사고의 발생은 연령별로 20세부터 증가하여 50대에 최고를 이루었으며, 남자가 여자보다 2.1배 사고발생이 더 많은 것으로, 시간별로는 오전 6-8시 사이에 그 발생수가 가장 많았고, 요일별로는 토요일이 20.3%로 가장 많았다.

2) 차종별 사고발생량은 승용차(80%), 승합차, 트럭, 버스의 순이었으며, 사고형태는 차대 차의 충돌사고가 68.5%로 가장 많았다. 골목길보다는 대로에서 사고가 많았으며(68.1%), 절대적 발생수는 곡각로에 비해 직선도로에서 많았으나 전국자료와 비교시는 곡각도로에서의 사고발생(6.2% : 23.2%)이 4배나 더 높게 나타났다.

3) 손상부위별로는 머리(29.9%), 무릎을 포함한 다리 아래의 손상(14.0%), 복부와 하배부 손상(13.3%)의 순으로 나타났으며, 환자의 입원한 전문과별 분포는 정형외과와 신경외과 흉부외과의 순으로 높게 나타났다. 환자수송은 구급차 이외의 차량(61.1%)에 의해 주로 이루어졌고, 대부분의 환자는 6시간안(83.0%)에 1차치료를 마치고 입원하는 것으로 나타났다.

5) 환자의 실제 치료일과 의치일 비교시 치료일이 훨씬 더 높게 나타났으며 $P<0.0001$, 치료일보다는 진단입원일이 더 높게 나타났다($P<0.0001$). 실제 치료일과 의치일이 동일하거나 더 짧은 경우에 비해 과잉 진료군은 10대와 20대에서 더 많았으며, 정형외과 신경외과 흉부외과 등의 주 진료과에서 더 많았고, 가해자 차를 타고 온 경우, 그리고 환자가 피해자인 경우에 과잉진료가 더 많은 것으로 나타났다. 그러나 로지스틱 회귀분석 결과로는 교차비 3.8(CI:1.4~10.6)로 환자가 피해자인지 여부에 따라서만 과잉진료가 유의하였다.

4. 고찰

본 연구결과 뿐 아니라 다른 연구에서도 교통사고는 그 특성상 활동량 증가와 1차적인 연관성이 있어 출퇴근 시간, 주말시간에 많았고 연령별로 20-30대의 사고 발생이 빈번한 것으로 나타나 개인적 뿐 아니라 사회적으로 막대한 손실을 초래하는 상병 및 사망의 원인이 된다. 따라서 도로 및 안전 시설 등 기반시설의 확충이 교통량의 증가를 따라가지 못하여 교통환경이 열악한 현실에서 교통사고의 피해를 줄이기 위해서는 무엇보다도 인적 요인의 강화 즉, 탑승자나 보행자군 모두에게 교통안전에 대한 각별한 교육 및 각성이 우선되어야 할 것이며 현 우리나라 구급체계의 강화가 필요하다.

더불어 본 연구이외에도 더욱 세심한 연구와 분석이 필요하겠지만 이번 조사에서 전체 입원기간의 30.5%가 불필요한 입원기간으로 나타났고 환자 본인이 피해자인 경우가 입원기간 연장의 가장 큰 원인으로 판별되었다. 이는 교통사고를 당한 피해자에게 금전적인 보상이 가장 빠르고 현실적인 보상 수단이라고 볼 때, 입원진료기간과 상관없이 손상에 대한 정당한 보상을 받을수 있는 보장보험의 제도적인 보완이 시급함을 보여주었다.