

자동차보험 환자와 건강보험 환자의 의료 이용 양상 분석  
— 일개 대학병원을 대상으로 —

유형식<sup>1)</sup> · 박태섭<sup>2)</sup> \*

<sup>1)</sup>경북전문대학 보건행정과 교수, <sup>2)</sup>분당서울대학교병원 원무팀

An Analysis of Automobile Insurance and Health Insurance  
Patients' Uses of the Medical Services

Hyeong-Sik Yoo<sup>1)</sup> & Tae-Seab Park<sup>2)</sup> \*

<sup>1)</sup>Kyungbuk College, <sup>2)</sup>Seoul National University Bundang Hospital

**Abstract**

The purpose of this study was to confirm the reasons why the medical institutes avoid the traffic accident victims covered by the automobile insurance. For this purpose, a university hospital was sampled to comparatively analyze days of hospitalization, average medical cost per day, ratio of optional medical cost, average cost by injury/age group/department, distribution of MRI photographing, etc., between health insurance and automobile insurance patients.

Accordingly, in order to assure automobile patients of a reasonable rights of medical services, it is deemed necessary to arrange a fair system encouraging them reduce the days of their hospitalization as well as a complementary mechanism preventing unnecessary expensive medical services due to the hazard.

---

**Key words** : health insurance, automobile insurance, days of hospitalization, average medical cost

---

---

\* Corresponding author :

## 1. 연구배경 및 필요성

경제가 발전하고 삶의 질에 대한 욕구가 생활의 편의중심으로 발전함에 따라 우리나라의 자동차 등록대수는 매년 증가하고 있다. 늘어나는 차량대수에 비례하여 교통사고도 매년 증가하여 왔으나, 안전벨트착용 의무화, 무인단속기 설치 등으로 인하여 2000년을 기점으로 조금씩 줄어드는 경향을 보이고 있다. 그럼에도 불구하고 2002년 한 해 동안 자동차 사고에 따른 교통사고 총비용을 살펴보면 10조 9700억원으로 GNP 대비 2.9%에 달하고 있으며, 사고로 인한 생산손실비용은 3조 1800억원, 의료비용은 2조 3900억원, 차량수리비용은 1조 450억원, 행정비용은 3500억원 등의 규모로 우리 사회의 중요한 문제가 되고 있다(교통개발연구원, 2002).

자동차보험은 불의의 사고에 대비하여 자동차 사고 희생자에 대한 인적손해를 해결하는 주요한 역할을 담당하고 있다. 그러나 현행 자동차보험제도가 사고억제와 피해자 보상이라는 본래의 목표를 효과적으로 달성하고 있지는 못하고 있는 실정이다. 특히 자동차보험의 총비용에서 진료비가 차지하는 비율은 과거의 20% 수준에서 최근에는 거의 30% 수준에 이르고 있으며, 자동차보험의 진료비증가는 곧 가입자들의 보험료 인상을 가져오게 되므로 자동차보험의 진료비를 적절한 수준으로 관리하는 것은 자원의 효율적 배분뿐만 아니라 소비자보호 측면에서도 시급한 과제로 등장하고 있다(강창구, 2004).

1995년 자동차보험 의료보수기준이 제정된 후, 그간 정부는 일몰일가(동일 행위, 동일 가격)의 명분을 들어 손해보험사의 국제경쟁력 제고와 책임보험 보상한도액 확대 목적으로 1999년 10월 8일부터 자동차보험 종별가산율

을 세 차례에 걸쳐 인하 조정하여 왔다. 그 결과 자동차보험 환자는 건강보험 환자보다 재원일수가 길고, 1인 1일당 평균진료비에서도 낮은 것으로 나타나고 있다(대한병원협회 2003).

이러한 문제 때문에 그동안 의료기관에서는 병원협회를 통하여 지속적으로 자동차보험 종별가산율 인하의 부당성을 제기하고 종별가산율 인하는 병원경영의 손실을 가중시켜 교통사고 환자의 적정진료권을 저해하는 결과를 초래할 수 있으므로 종별가산율의 추가인하가 없도록 하여줄 것을 건설교통부에 건의하였으나 받아 들여지지 않았다.

3차례에 걸친 종별가산율 인하는 결국 대학병원에서 자동차보험 환자에 대한 진료 기피현상의 심화를 가져오고 있으며, 의료기관과 보험업계의 불신과 갈등을 조장할 뿐만 아니라 교통사고환자의 적정진료권의 침해로 인한 사회적 비용의 증가 원인으로 작용하고 있다. 그러므로, 교통사고 환자에 대한 적정진료권 보장을 위해서는 일선 의료기관에서의 자동차보험환자 진료비에 대한 현 주소 인식하여야 한다는 데에 연구의 필요성이 제기되었다.

## 2. 연구 목적

자동차사고에 따른 의료수요가 매년 증가하고 있으나, 자동차보험 환자에게 건강보험 진료수가를 준용함으로써 여러 가지 부작용이 나타나고 있다. 낮은 의료수가로 인한 대학병원의 교통사고환자 기피현상과 환자 및 일부 의료기관의 도덕적 해이는 진료비 증가요인이 되고 있으며, 그에 따른 부작용은 고스란히 소비자(국민)의 몫으로 전가 되고 있다.

따라서 이 연구에서는 일선 의료기관에서 교통사고 환자의 의료이용행태를 파악하여 현행 자동차보험 환자의 진료비에 대한 문제점을 도출하고자 하는데 목적을 가지며 구체적인

인 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 재원일수를 비교 분석한다.

둘째, 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 진료비를 비교 분석한다.

셋째, 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 선택 진료 비율을 분석한다.

넷째, 자동차보험 환자의 외래 이용 양상을 파악한다.

### 3) 연구의 제한점

본 연구에 사용된 자료는 일개 대학병원 자료로서 전체 교통사고환자의 진료비 및 의료 이용양상을 대표 할 수 없다. 또한, 교통사고 환자의 보편적인 의료이용양상을 나타내지는 못하였다.

## 3. 연구 방법

### 1) 연구의 설계 및 자료수집

본 연구는 자동차보험 환자에 대한 대학병원에서의 기피 내용을 파악하기 위해 경기도 성남시 분당구 소재 한 대학병원을 대상으로 입원환자와 외래환자의 자료를 이용하였다.

입원환자는 2004년 1월부터 6월까지 퇴원한 환자 중 선택 진료를 신청한 건강보험환자 3,722명, 자동차보험 환자 97명의 자료를 이용하였고, 외래 환자는 2004년 6월 한 달 동안 내원한 건강보험 환자 41,169명과 2004년 1월부터 6월까지 내원한 자동차보험 환자 1,589명의 환자 자료를 이용하였다.

### 2) 자료 분석

첫째, 평균차이 검증인 T-test와 일변량분석(One way Anova)을 실시하였다. 둘째, 조사대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis)을 하고, 특성별 차이를 살펴보기 위하여 평균차이 검증인 일원변량분석(One way Anova)을 실시하였다. 셋째, 본 연구의 실증분석은 모두 유의수준  $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 11.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

## 4. 연구 결과

### 1) 입원환자 진료비 및 재원일수 분석

입원환자의 경우 2004년 1월부터 6월까지 퇴원한 환자 중 선택 진료가 발생된 건강보험 환자 3,722명, 자동차보험 환자 97명을 대상으로 비교 분석 하였다.

#### (1) 재원일수 비교

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 재원기간을 비교한 것은 <표 1>과 같다. 건강보험 환자의 경우 재원일수는 재활의학과 36.0일, 뇌신경센터 12.7일, 정형외과 11.3일, 성형외과 7.9일, 외과 7.5일 순으로 나타났으며, 과별 평균 재원일수는 11.5일을 나타냈다.

자동차보험 환자의 재원일수는 건강보험과 동일하게 재활의학과에서 57.0일로 가장 긴 재원일수를 나타냈으며, 다음으로 정형외과 31.8일, 뇌신경센터 21.6일, 외과 14.8일, 성형외과 8.9일을 순으로 나타냈다. 자동차보험 환자의 과별 평균 재원일수는 28.1일로 나타났다. 전체 평균 재원일수는 건강보험 환자 11.5일, 자동차보험 환자 28.1일로 약 3배정도 자동차보험 환자가 긴 것으로 나타났다.

그 원인으로서는 첫째, 건강보험의 환자의 경우 본인부담금이 발생되어 어느 정도 치료가

되면 외래로 통원 치료를 받기를 원하지만 자동차보험 환자의 경우 본인부담금이 없기 때문에 퇴원하기를 꺼려하는 경향이 있다. 둘째, 최근에는 대부분의 환자들이 사보험(생명보험회사)에 가입 되어 있어 병원에 입원해 있는 기간동안 별도의 입원비 및 위로금을 받을 수 있어 장기입원의 원인이 되기도 한다. 셋째, 보험회사와의 보상비(위로금)문제 등에 대하여 입원해 있는 것이 유리한 입장이 되기 때문에 퇴원하기를 꺼리는 경향이 있기 때문이다.

(2) 1인당 총진료비 평균 분석

건강보험 환자의 자동차보험 환자의 과별 1인당 총진료비의 평균을 살펴보면 <표 2>와 같다. 재활의학과가 8,430,574원으로 가장 높은 진료비를 보였으며, 뇌신경센터 4,878,612원, 관절센터 4,302,226원, 외과 3,133,538원, 성형외

과 1,979,116원 순으로 나타났다(p<.05).

자동차보험 환자 또한, 건강보험과 동일하게 재활의학과에서 11,023,462원으로 가장 높은 진료비를 보였으며, 뇌신경센터 6,926,962원, 관절센터 5,026,701원, 외과 3,995,885원, 성형외과 2,237,346원 순으로 나타났다(p<.05).

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 총진료비 비교에서는 건강보험 환자가 4,172,143원, 자동차보험 환자가 5,804,604원으로 자동차보험 환자가 건강보험 환자에 비해 높은 편인데, 그 원인으로서는 (1) 재원일수 비교 결과에서 보듯이 건강보험 환자에 비해 자동차보험 환자의 재원 일수가 길기 때문이다.

(3) 1일당 평균 진료비 분석

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 과별 1일당 평균진료비를 살펴보면 <표 3>과 같다.

<표 1> 과별 재원일수 비교

(단위: 일)

구 분	평균 재원일수	
	건강보험	자동차보험
뇌신경센터	12.7	21.6
외 과	7.5	14.8
관절센터	11.3	31.8
성형외과	7.9	8.9
재활의학과	36.0	57.0
Total	11.5	28.1

\*\* p<.05 \*\*\* p<.001

<표 2> 1인당 총진료비의 평균 비교

(단위: 원)

구분	건강보험		자동차보험	
	N	M	N	M
뇌신경센터	976	4,878,612	25	6,926,962
외 과	1,247	3,133,538	5	3,995,885
관절센터	1,162	4,302,226	41	5,026,701
성형외과	152	1,979,116	14	2,237,346
재활의학과	185	8,430,574	12	11,023,462
Total	3,722	4,172,143	97	5,802,604

\*\*\* p<.001 \* p<.05

<표 3> 1일당 평균 진료비 비교

(단위 : 원)

구 분	M	
뇌신경센터	건강 보험	539,526
	자동차보험	348,846
외과	건강 보험	453,221
	자동차보험	1,375,182
관절센터	건강 보험	418,442
	자동차보험	285,140
성형외과	건강 보험	333,851
	자동차보험	306,780
재활의학과	건강 보험	255,493
	자동차보험	178,043

\* p<.05 \*\*\* p<.001

뇌신경센터의 경우 건강보험 환자가 539,526 원, 자동차보험 환자 348,846원으로 건강보험 환자가 상대적으로 높게 나타났다(p<.05). 관절센터 또한, 건강보험 환자 418,442원, 자동차보험 환자 285,140원으로 건강보험 환자가 높게 나타났다(p<.001). 성형외과, 재활의학과 역시 건강보험환자가 자동차보험 환자에 비해 1일당 평균진료비가 높게 나왔다. 즉, 1일당 평균진료비에 있어서 건강보험 환자가 자동차보험 환자에 비해 상대적으로 높은 진료비가 나타나는 것을 알 수 있다. 자동차보험 환자의 총진료비는 높는데 1일당 평균진료비가 낮은 것은 자동차보험 환자의 재원일수가 긴 것이 원인으로 파악된다. 재원일수가 짧을수록 재원일당 평균진료비가 높다는 것을 알 수 있으며, 이는 재원기간이 짧을수록 수익성이 양호하다고 볼 수 있다(단, 외과의 경우에는 자동차보험 환자의 1건 높은 진료비로 인하여 상이하게 나타났다).

(4) 총진료비에 대한 선택 진료 비율 분석

1인당 총진료비에 대한 선택 진료의 비율은 <표 4>와 같다. 건강보험 환자의 경우 외과에서 총진료비 3,133,358원 대비 497,427원으로

가장 높은 15.9%의 비율을 보였으며, 다음으로 성형외과에서 1,979,116원 대비 299,272원으로 15.1%의 비율을 나타냈다. 재활의학과 경우 총진료비에서는 8,430,573원 가장 높았으나 선택 진료는 511,836원으로 총진료비 대비 선택 진료 비율은 6.1%로 가장 낮게 나타났다.

자동차보험 환자는 성형외과에서 총진료비 2,237,346원 대비 268,401원으로 가장 높은 12.0%의 비율을 나타냈으며, 재활의학과와 재활의학과와 동일하게 총진료비에서는 11,023,462원 가장 높았으나, 선택 진료는 749,800원으로 총진료비 대비 6.8%로 가장 낮은 비율을 보였다.

유형별 총진료비 대비 선택진료비율은 건강보험환자가 10.2%, 자동차보험환자가 8.6%로 나타났다. 이는 건강보험에서 인정하는 선택 진료에 대하여 자동차보험에서 일부분 인정하지 않는 의학관리료, 검사료, 영상진단료, 정신요법료, 처치료 등을 제외함으로써 나타나는 결과라고 볼 수 있겠다.

2) 외래환자 이용 분석

외래환자의 경우 2004년 6월 한 달 동안 내원한 41,169명의 건강보험 환자와, 2004년 1월

<표 4> 총진료비에 대한 선택 진료 비율 비교 (단위: 원, %)

구분		건강보험		자동차보험	
		M	백분율	M	백분율
뇌신경센터	총진료비	4,878,612	8.4	6,926,962	9.6
	지정 진료비	411,195		664,622	
외과	총진료비	3,133,538	15.9	3,995,885	8.4
	지정 진료비	497,427		337,348	
관절센터	총진료비	4,302,226	13.7	5,026,701	9.9
	지정 진료비	588,780		499,757	
성형외과	총진료비	1,979,116	15.1	2,237,346	12.0
	지정 진료비	299,272		268,401	
재활의학과	총진료비	8,430,574	6.1	11,023,462	6.8
	지정 진료비	511,836		749,800	
Total	총진료비	22,724,066	10.2	29,210,356	8.6
	지정 진료비	2,308,510		2,519,928	

<표 5> 거주지역별 분포 (단위: 명, %)

거주지역	건강보험		자동차보험	
	N	백분율	N	백분율
경기도 광주시	1,733	4.2	72	4.5
성남시 분당구	15,912	38.7	610	38.4
경기도 용인시	11,752	28.5	380	23.9
성남시 중원구	1,881	4.6	66	4.2
성남시 수정구	1,636	4.0	80	5.0
서울시	3,409	8.3	156	9.8
경기도	3,150	7.7	131	8.2
충청도	659	1.6	45	2.8
전라도	299	0.7	15	0.9
경상도	539	1.3	31	2.0
기타	199	0.5	3	0.3
Total	41,169	100	1,589	100

부터 6월까지 내원한 1,589명의 자동차보험 환자를 대상으로 비교 분석하였다.

(1) 거주지역 환자 분포도

거주지역별 환자 분포를 비교해 보면 연구대상 의료기관과 동일 지역인 경기도 성남시 분당구의 경우가 건강보험 환자 38.7%, 자동차보

험 환자 38.4%로 가장 높은 분포를 보였으며, 그 다음 인접지역인 경기도 용인으로 건강보험 환자 28.5%, 자동차 보험환자 23.9%순으로 나타났다<표 5>. 연구대상 환자의 의료기관 이용행태는 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 경우 차이를 볼 수 없으며, 거주지역이 동일하거나 근거리 지역에서 많이 이용한다는 것

<표 6> 연령별 환자분포

(단위: 명, %)

구분	건강보험		자동차보험	
	N	백분율	N	백분율
19세 이하	6,142	14.9	232	14.7
20 ~ 29	2,479	6.0	215	13.5
30 ~ 39	5,029	12.2	372	23.4
40 ~ 49	6,030	14.7	321	20.2
50 ~ 59	7,295	17.7	230	14.5
60세 이상	14,194	34.5	219	13.7
Total	41,169	100	1,589	100

을 알 수 있다.

(2) 연령별 환자분포

연령분포를 살펴보면 건강보험 환자의 경우 60대 이상에서 14,194명(34.5%), 50대 7,295명(17.7%), 40대 6,030명(14.7%), 19세 이하 6,142명(14.9%), 20대 2,479명(6.0%)순으로 분포를 나타냈다.

자동차보험 환자의 경우 30대에서 372명(23%)으로 가장 많은 분포를 보였으며, 다음으로 40대 321명(20%), 19세 이하 232명(14.7%), 50대 230명(14.5%), 20대 215명(13.5%)으로 나타났다<표 6>.

건강보험 환자의 연령별 분포를 살펴보면 연령이 높아질수록 의료기관 이용률이 높다는 것을 알 수 있다. 반면, 자동차보험 환자의 경우 30~40대에 가장 높은 환자분포를 보여 사회 활동이 왕성한 나이에서 불의의 교통사고가 많이 일어난다는 것을 알 수 있다.

(3) 진료과별 환자 분포

진료과별 환자이용에서는 <표 7>과 같다. 건강보험 환자의 경우 자동차보험 환자가 없는 기타 진료과(소화기내과, 내분비내과 등)에서 7,639명(18.6%)으로 가장 많은 환자분포를 나타냈으며, 다음으로 심장센터 3,846명(9.3%), 뇌신경센터 3,495명(8.5%) 순으로 나타났다. 건강보험 환자의 경우 모든 진료 과를 골고루

이용하는 것으로 나타나 과별 특이한 차이를 보이지 않았다.

반면, 자동차보험 환자의 경우에는 응급의학과 이용환자가 424명(26.7%)가장 많은 분포를보였으며, 다음으로 관절 센터 301명(18.9%), 비뇨기과 291명(18.3%) 순으로 나타났다. 자동차보험 환자의 경우 건강보험 환자와 달리 갑작스런 사고로 인한 응급실 이용률이 높은 것을 알 수 있으며, 또한, 외상을 치료로 하는 관절센터, 뇌신경센터 등의 진료과를 많이 이용한다는 것을 알 수 있다. 이는 교통사고 환자의 진료이용 행태에 대한 특성을 나타낸다고 볼 수 있다.

(4) 진단명별 분포 및 1인당 평균

진료비 비교

주진단명별 인원수 및 1인당 진료비 비교는 <표 8>과 같다. 내원한 환자의 주진단(제1상병명)에 따른 분포를 살펴보면 건강보험 환자의 경우 표준질병분류코드중 신경계통의 질환인 G코드11,958명, 징후와 임상증상의 계통의 질환인 R코드 7,473명 순으로 나타났다. 주진단명에 따른 진료비는 소화기 계통인 K코드 147,001원, 손상, 외인 계통의 질환인 T코드 123,936원, 선천, 변형성 질환인 Q코드 112,896원 순으로 나타났다. 주진단명에 따른 진료비는 특이한 차이를 보이지 않았다.

자동차보험 환자의 경우 주진단에 따른 인원

<표 7> 진료과별 환자 분포

(단위: 명, %)

구분	건강보험		자동차보험	
	N	백분율	N	백분율
응급의학과	520	1.3	424	26.7
마취통증과	442	1.1	44	2.8
뇌신경센터	3,495	8.5	245	15.4
심장센터	3,846	9.3	7	15.9
피부과	2,339	5.7	8	0.5
방사선과	105	0.3	34	2.1
치과	1,173	2.8	27	1.7
외과	1,790	4.3	6	0.4
신장내과	1,307	3.2	4	0.3
관절센터	2,225	5.4	301	18.9
신경정신과	1,078	2.6	69	4.3
산부인과	1,920	4.7	1	0.1
이비인후과	2,485	6.0	27	1.7
안과	3,272	7.9	27	1.7
소아과	2,437	5.9	10	0.6
성형외과	482	1.2	52	3.3
재활의학과	2,783	6.8	8	0.5
비뇨기과	1,831	4.4	291	18.3
기타(소화기,내분비 등)	7,639	18.6	4	0.3
Total	41,169	100	1,589	100

분포는 외인에 의한 질환인 S코드(780명), 근육 골격계통 질환인 M코드 273명, T코드 185명 순으로 나타났다. 주진단명에 따른 진료비는 신경계통의 질환인 G코드 215,289원과 손상, 중독 및 외인에 의한 질환인 S코드 139,627원, T코드 136,711원의 경우 상대적으로 높은 진료비를 보였다.

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 주진단명에 따른 진료비를 살펴보면 신경계통의 질환인 G코드에서 건강보험 환자 104,234원, 자동차보험 환자 215,289원으로 2배정도의 차이를 나타냈으며 다른 질환에서는 특이한 차이를 볼 수 없었다.

(5) 연령별 1인당 평균 진료비 비교

연령별 평균 진료비를 살펴보면 건강보험 환

자의 경우 60세 이상 103,820원, 50대 94,837원 40대 88,888원, 20대 79,825원, 30대 79,650원, 19세 이하 54,576원순으로 나타났다<표 9>. 건강보험 환자의 연령대별 진료비에 있어서는 차이를 보이지 않았다.

자동차보험 환자의 경우 30대에서 147,875원으로 가장 높게 나타났으며, 10대 106,312원의 경우가 가장 낮은 진료비를 보였다. 그러나 연령별 진료비에 있어서 유의수준  $p < .05$ 수준에서 유의한 차이를 보이지 않았다.

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 연령대별 진료비를 비교해 보면 모든 연령대에서 건강보험 환자보다 자동차보험 환자의 진료비가 높게 나타난 것을 알 수 있다. 이는 외래환자의 경우 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 수익성이 양호하다고 할 수 있다.



<표 8> 진단명별 분포 및 1인당 평균 진료비 비교 (단위: 명, 원)

병명기호	건강보험		자동차보험	
	N	M	N	M
A	204	46,422	1	9,760
B	548	57,877	5	70,122
F	1,045	102,402	78	128,211
G	11,958	104,234	96	215,289
H	3,673	62,370	41	59,655
I	3,740	93,834	17	104,020
J	2,058	37,268	1	44,790
K	4,047	147,001	10	100,849
L	2,092	62,684	21	125,311
M	3,233	83,297	273	99,420
N	3,385	88,692	4	71,157
Q	483	112,896	4	69,980
R	7,473	87,487	73	89,459
S	870	86,779	780	139,627
T	711	123,936	185	136,711
Z	1,434	116,088	1	110,640
기타	4,215	71,127	0	0
Total	41,169	88,297	1,589	130,565

<표 9> 연령별 1인당 평균 진료비 비교 (단위: 명, 원)

구분	건강보험		자동차보험	
	N	M	N	M
19세 이하	6,142	54,576	232	106,312
20~29	2,479	79,825	215	133,311
30~39	5,029	79,650	372	147,875
40~49	6,030	88,888	321	121,354
50~59	7,295	94,837	230	132,555
60세 이상	14,194	103,820	219	135,448
Total	41,169	88,297	1,589	130,548

(6) 과별 건당 평균 진료비 비교

과별 건당 평균 진료비를 살펴보면 건강보험 환자의 경우 뇌신경센터 232,385원, 응급의학과 192,761원, 치과 191,846원, 신장내과 155,628원 순으로 나타났으며, 성형외과, 마취통증, 이비인후과에서 다른 진료과보다 진료비가 낮게 나타났다.

자동차보험 환자의 경우 피부과 172,528원,

안과 165,899원, 신장내과 164,642원 순으로 높은 진료비를 보였으며, 소아과 49,153원, 외과 50,638원의 경우가 상대적으로 낮은 진료비를 나타냈다.

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 과별 평균 진료비를 비교해보면 건강보험 환자 88,297원, 자동차보험 환자 130,548원으로 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 진료비가 높다는 것을 알 수 있다. <표 10>의 연령별 진료비 비교

<표 10> 과별 건당 평균 진료비 비교

(단위: 명, 원)

구분	건강보험		자동차보험	
	N	M	N	M
응급의학과	520	192,761	424	115,970
마취통증과	442	34,188	44	151,118
뇌신경센터	3,495	232,385	245	148,474
심장센터	3,846	73,121	7	122,520
피부과	2,339	68,249	8	172,528
방사선과	105	95,019	34	129,720
치과	1,173	191,846	27	75,916
외과	1,790	51,992	6	50,638
신장내과	1,307	155,628	4	164,642
관절센터	2,225	75,527	301	114,753
신경정신과	1,078	119,486	69	163,888
산부인과	1,920	82,478	1	108,260
이비인후과	2,485	44,242	27	156,275
안과	3,272	56,796	27	165,899
소아과	2,437	58,345	10	49,153
성형외과	482	23,620	52	108,561
재활의학과	2,783	55,171	8	113,851
비뇨기과	1,831	67,946	291	150,015
기타	7,639	72,356	4	56,645
Total	41,169	88,297	1,589	130,548

와 같은 결과로서 외래환자의 경우 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 수익성이 높다는 것을 알 수 있다.

(7) 과별 MRI촬영 분포

진료과별 MRI촬영 분포를 살펴보면 <표 11>과 같다. 건강보험 환자의 경우 응급의학과 60건(11.5%), 뇌신경센터 286건(8.2%), 관절센터 157건(7.1%), 신경정신과 41건(7.1%) 순으로 나타났다.

자동차보험 환자 경우에는 소아과 4건(40%), 뇌신경센터 49건(20%), 관절센터33건(11.0%), 마취통증과 3건(6.8%), 응급의학과 19건(4.5%)순으로 나타났다.

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 과별 MRI 촬영 현황을 비교해 보면, 두 유형 모두 뇌신경센터, 관절센터, 응급의학과에서 비교적 높은

촬영분포를 보였음을 알 수 있다. 이는 진료과에 따른 MRI촬영에 대한 특성을 나타낸다고 볼 수 있겠다.

유형별 MRI 전체 촬영건수를 비교해 보면 건강보험 환자 678건으로 전체 환자의 1.6%, 자동차보험 환자 120건으로 전체 환자의 7.6%를 나타냈다. MRI촬영에 있어서 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 약 5배정도 높음을 알 수 있다.

건강보험 환자의 경우 MRI는 PET와 함께 대학병원에서 가장 높은 비급여 수가로 분류되어 전액 본인부담이 부담하여야 한다. 그러므로 건강보험 환자는 비용 상의 문제로 촬영을 꺼리는 경향이 많다. 반면, 건강보험 환자에 비하여 높은 촬영을 나타낸 자동차보험 환자는 전액 자동차보험회사에서 진료비를 부담하기 때문에 본인부담금이 없다. 이는 곧 자동차

<표 11> 과별 MRI촬영 분포 비교

(단위: 명, 건수, %)

구분	건강보험			자동차보험		
	N	촬영건수	백분율	N	촬영건수	백분율
응급의학과	520	60	11.5	424	19	4.5
마취통증과	442	2	0.5	44	3	6.8
뇌신경센터	3,495	286	8.2	245	49	20.0
심장센터	3,846	15	0.4	7	0	0
피부과	2,339	1	0	8	0	0
방사선과	105	2	1.9	34	1	2.9
치 과	1,173	2	0.2	27	0	0
외 과	1,790	7	0.4	6	0	0
신장내과	1,307	0	0	4	0	0
관절센터	2,225	157	7.1	301	33	11.0
신경정신과	1,078	41	3.8	69	1	1.4
산부인과	1,920	4	0.2	1	0	0
이비인후과	2,485	15	0.5	27	0	0
안 과	3,272	10	0.3	27	0	0
소아과	2,437	20	0.8	10	4	40
성형외과	482	1	0.2	52	0	0
재활의학과	2,783	19	0.7	8	0	0
비뇨기과	1,831	13	0.7	291	10	3.4
기 타	7,639	23	0.3	4	0	0
Total	41,169	678	1.6	1,589	120	7.6

보험 환자의 도덕적 해이와 고급 진료 선호에 따른 영향 때문이라 해석할 수 있겠다.

## 5. 고 찰

### 1) 입원환자

본 연구에서는 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 진료비에 대한 현 주소를 인식하기 위하여 경기도 성남시 분당구에 위치한 한 대학 병원을 대상으로 입원환자와 외래환자를 대상으로 자료를 수집, 비교 분석하였다.

입원환자의 경우 건강보험 환자 3,722명, 자동차보험환자 97명을 대상으로 재원일수, 총진료비의 평균, 1일당 평균진료비, 총진료비에 대한 선택 진료 비율을 비교 분석하였으며, 외래

환자의 경우 건강보험 환자 41,169명, 자동차보험 환자 1,589명을 대상으로 거주지역 환자분포, 연령분포, 진료과별 분포, 병명 및 연령에 따른 진료비 비교, MRI촬영 분포 등을 비교 분석하였다.

첫째, 입원 환자의 재원기간 비교에서는 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 통계적으로 의미있는 차이를 나타냈다. 재원기간은 건강보험 환자가 11.5일, 자동차보험 환자가 28.1일로 자동차보험 환자가 건강보험 환자 보다 약 3배 정도 긴 것으로 나타났다.

이는 박봉서(1992)의 연구결과 비교할 때 건강보험 환자 19.9일, 자동차보험 환자 60.0일보다 재원일수는 각각 짧아 졌으나, 여전히 자동차보험 환자의 재원일수가 건강보험 환자에 비하여 긴 것으로 나타나고 있다. 또한, 대한병원협회(2003)의 발표 자료에 의하면 자동차보

험 환자의 평균 재원일수는 종합전문의료기관의 경우 건강보험 환자의 평균재원일수 10.1일의 2.7배, 종합병원의 경우 건강보험 평균재원일수 10일의 3.02배와 거의 일치하는 결과를 나타내었다.

건강보험 환자와 자동차보험 환자의 재원기간과 진료비를 정확하게 비교하려면 변수 이외에는 여러 가지 동일한 조건을 설정하는 것이 중요 하다. 진료비를 결정하는 여러 요인은 환자의 개인적 및 임상적 특성, 병원의 특성, 의사의 특성 등이 포함된다고 볼 수 있다(조우현, 1986). 본 연구에서 진료비에 영향을 미치는 변수들을 모두 포함하지는 않고 있지만 재원기간과 진료비에 가장 영향력이 크다고 알려진 임상적(진료과) 특성, 병원의 특성을 포함하고 있으므로 변수 선정이 문제가 있다고 여기지는 않는다.

둘째, 진료과별 총 진료비 분석에서는 건강보험 환자보다 자동차보험 환자의 진료비가 높게 나타났다. 그러나 이는 자동차보험 환자의 재원일수가 건강보험 환자보다 3배 이상 긴 결과 때문이었다.

셋째, 1일당 평균 진료비에서는 건강보험 환자가 자동차보험 환자 보다 진료비가 높은 것으로 나타났다. 대한병원협회(2003)의 발표 자료에 의하면, 최근 5년간 1일당 평균진료비가 건강보험 환자의 88% 수준으로 의료급여와 산재보험보다 낮은 수준이라고 하였다. 이는 곧 대한병원협회의 자료와 일치하는 결과를 나타냄으로서 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 수익성이 떨어진다는 것을 보여주는 의미 있는 결과라고 할 수 있겠다.

넷째, 과별 총진료비에 대한 선택 진료의 비율은 건강보험 환자가 10.2%, 자동차보험 환자가 8.6%로 나타났다. 이는 건강보험에서 인정하는 선택 진료에 대하여 자동차보험에서 일부 인정하지 않는 의학관리료, 검사료, 영상진단료, 정신요법료, 처치료등을 제외함으로써

나타나는 결과라고 볼 수 있겠다.

## 2) 외래환자

첫째, 외래환자의 거주지별 환자 분포를 살펴보면 조사 대상 의료기관과 동일 지역인 경기도 성남시 분당구에서 건강보험 환자 38.7%, 자동차보험 환자 38.4%로 가장 높은 비율을 보였으며, 인접지역인 경기도 용인으로 건강보험 환자 28.5%, 자동차 보험환자 23.9% 순으로 나타났다. 연구대상 환자의 의료기관 이용행태는 건강보험 환자와 자동차보험 환자의 경우 차이를 볼 수 없으며, 거주지역이 동일하거나 근거리 지역에서 많이 이용한다는 것을 알 수 있다.

환자의 의료기관 이용행태에 대한 연구 결과에 의하면 진단명의 특성과 의료이용지표의 특성에 따라 지역별 의료이용의 차이가 있는 것으로 나타났다(이선희 등, 1994).

둘째, 연령분포를 살펴보면 건강보험 환자의 경우 50~60대 이상에서 가장 많은 분포를 보였다. 반면, 자동차보험 환자의 경우 30~40대에서 가장 많은 분포를 보였다. 이는 사회 활동이 왕성한 나이에서 교통사고가 많이 일어난다는 것을 알 수 있는 결과로 해석할 수 있다.

셋째, 진료과별 환자분포에서는 건강보험 환자의 경우 모든 진료과를 골고루 이용하는 것으로 나타났다. 반면, 자동차보험 환자의 경우 응급의학과, 관절센터, 뇌신경센터에서 많은 분포를 보였다. 자동차보험 환자의 경우 갑작스런 사고로 인한 응급실 이용률이 높은 것을 알 수 있으며, 또한, 외상을 치료로 하는 관절센터, 뇌신경센터 등의 진료과를 많이 이용한다는 것을 알 수 있다.

넷째, 주진단명별 인원수 및 진료비 비교에서는 건강보험 환자의 경우 신경계통의 질환인 G코드에서 11,958명으로 가장 많은 환자 분포를 보였으며, 진료비는 소화기질환 계통인

K코드에서 147,001원으로 가장 높은 진료비를 나타내었다. 자동차보험 환자의 경우 주진단에 따른 환자분포는 외인에 의한 질환인 S코드에서 780명으로 가장 높은 분포를 보였으며, 주진단명에 따른 진료비에서는 신경계통의 질환인 G코드에서 215,289원으로 가장 높은 진료비를 나타 내었다.

다섯째, 연령별 평균 진료비 및 과별 평균진료비 살펴보면 건강보험 환자 88,297원, 자동차보험 환자 130,548원으로 자동차보험 환자의 진료비가 건강보험 환자에 비하여 높게 나타났다. 이는 한국보건산업진흥원(1999)의 외래환자 1인 1일당 1999년 3차병원 평균진료비, 건강보험 환자 45,805원 자동차보험 환자 73,531원과 비교 할 때, 여전히 외래환자에서는 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 수익성이 양호하다는 것을 알 수 있다.

여섯째, MRI촬영 분포에서는 건강보험 환자가 678건으로 전체 환자 대비 1.6%, 자동차보험 환자 120건으로 전체 환자대비 7.6%로 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 약 5배정도 높은 촬영을 보이는 것을 알 수 있다. 건강보험 환자의 경우 MRI는 비급여 수가로 분류되어 전액 본인부담이 부담하여야 한다. 반면, 자동차보험 환자는 전액 자동차보험회사에서 진료비를 부담하여 본인부담이 없다. MRI촬영이 건강보험 환자보다 자동차보험 환자에서 월등히 높은 것은 자동차보험 환자 질환의 특성 보다는 환자의 도덕적 해이와 고급 진료의 선호에 따른 영향이라고 해석 할 수 있겠다.

## 6. 결론 및 제언

본 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 입원환자의 평균재원일수는 건강보험 환자가 11.5일, 자동차보험 환자가 28.1일로 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 약

3배 정도 긴 것으로 나타났다.

- 2) 재원 1일당 평균 진료비는 건강보험 환자가 자동차보험 환자보다 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 이는 건강보험 환자가 자동차보험 환자보다 수익성이 높다고 할 수 있다.
- 3) 과별 총진료비에 대한 선택 진료의 비율은 건강보험 환자가 10.2%, 자동차보험 환자가 8.6%로 나타났다. 이는 건강보험에서 인정하는 선택 진료에 대하여 자동차보험에서 일부분인정하지 않는 결과라고 볼 수 있다.
- 4) 외래환자의 건당 평균진료비는 건강보험 환자 88,297원, 자동차보험 환자 130,548원으로 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 수익성이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 입원환자와는 상반되는 결과를 나타내었다.
- 5) 외래 환자의 MRI촬영 분포는 건강보험 환자가 678건으로 전체 환자 대비 1.6%, 자동차보험 환자 120건으로 전체 환자대비 7.6%로 자동차보험 환자가 건강보험 환자보다 약 5배정도 높은 것으로 나타났다.

본 연구 결과, 자동차보험 환자의 경우 입원 진료비에 있어 건강보험환자 보다 수익성이 떨어졌고, 외래 환자의 경우는 오히려 건강보험 환자보다 수익성이 양호 하였다. 그리고 MRI촬영분포에서 보듯이 자동차보험 환자의 도덕적 해이로 인한 불필요한 고급진료 선호 경향이 보였다. 따라서 자동차보험 환자의 적정진료권 보장을 위해서는 재원일수 단축을 위한 합리적인 제도와 도덕적해이로 인한 고급진료 방지를 위한 보완장치가 마련되어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

### 1. 국내문헌

- 강창구. 자동차보험환자에 대한 진료비 청구심사의 문제점과 개선방안. 단국대학교 대학원 석사학위 논문, 2004
- 권홍구. 자동차보험 의료보수 고시 해설. 대한손해보험협회지 1995; 321: 38-47
- 김광국. 자동차보험론. 전주대학교, 2000. 9.
- 김수배. 원무관리실무. 군자출판사, 2002
- 김창호. 자동차보험 선택진료비의 문제점과 개선방안에 관한 연구, 건국대학교 대학원 석사학위논문, 2003
- 김현웅. 우리나라 자동차책임보험제도의 문제점, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1992
- 대한병원협회. 자동차보험 진료수가 개선 건의. 2003
- 대한손해보험협회. 자동차보험 진료수가기준 개정고시와 향후 과제. 손해보험 1999. 10월호
- 문병기. 자동차보험 의료비의 적정화 방안. 대한손해협회 1991; 275: 10-16
- 박봉서. 교통사고환자의 진료비 연구분석. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문, 1992
- 보험개발원. 자동차보험 합리화 방안, 1995
- 양승규. 보험계약법. 보험연수원, 1997: 93
- 이두호. 자동차대인배상책임보험제도에 있어서 의료비 문제의 개선방안에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위 논문, 1993
- 이득로. 자동차보험 진료수가체계의 문제점과 개선방안. 연세대학교 석사학위논문, 2002
- 이병호. 자동차대인배상책임제도에 있어서 의료비 문제의 개선방안에 관한 연구, 경희대학교 석사학위 논문, 1993
- 이선희. 지역간 의료이용 변이에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1993
- 전일수. 자동차보험과 교통사고와의 상관관계 연구. 교통개발연구원, 2000: 65-70
- 정덕주. 자동차보험 의료제도 개선방안에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 2004
- 조우현. 병원 재원기간 및 진료비에 영향을 미치는 요인 분석, 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 1986.
- 최병선. 정부규제론. 법문사, 2003
- 최재홍. 자동차보험환자와 의료보험환자의 재원기간 및 진료비 비교, 인제대학교 대학원 석사학위논문, 1999
- 한국병원경영연구원. 의료기관 중별 가산율 개선방안 연구보고서, 2002
- 한국병원경영연구원. 의료전달체계의 개선방안 연구보고서, 2000
- 한국병원경영연구원. 자동차보험수가체계 개선 연구보고서, 2003

### 2. 인터넷 홈페이지

- 건강보험공단 홈페이지(www.nhic.or.kr)
- 건강보험심사평가원 홈페이지(www.hira.or.kr)
- 경찰청 홈페이지(www.police.go.kr)
- 교통개발연구원(www.koti.re.kr)
- 대한병원협회 홈페이지(www.kha.or.kr)
- 대한손해보험협회 홈페이지(www.knia.or.kr)
- 대한의사협회 홈페이지(www.kma.org)
- 법제처 홈페이지(www.moleg.go.kr)