

제 목	국 문	결정론적 모형에 의한 노인 의료비 상승요인 분석		
	영 문	An analysis of determinants of elderly medical costs inflation using deterministic models		
저 자 및 소 속	국 문	유승흠, 손명세, 박은철 연세대학교 의과대학 예방의학교실		
	영 문	Seung Hum Yu, Myoungsei Sohn, Eun-Cheol Park Yonsei University College of Medicine		
분 야	의료보장 및 보건의료비	발 표 자	박 은 철 (일반회원)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 ( 0 ), 연구중 ( ) → 완료 예정 시기 :    년    월			

유승흠  
손명세  
박은철

1. 연구 목적

1985년에서 1991년까지 6년간 노인 의료비에 대한 상승요인을 파악하고자 일인당 의료비 상승요인을 의료이용 증가, 보험수가 인상, 그리고 서비스강도 증가로 구분하고 이를 결정론적 모형을 이용하여 다른 연령층과 비교하므로써 노인 연령층에서 의료비상승 결정요인의 작용정도를 밝히고자 한다.

의료보장 및 보건의료비  
발표 형식

2. 연구 방법

이용한 연구자료는 1985년에서 1991년까지의 의료보험연합회와 의료보험관리공단에서 발간되는 의료보험통계연보로 동기간 중 직장의료보험과 공무원 및 사립학교 교직원 의료보험 대상자를 포함하여 분석하였다.

이 연구에서는 의료비 상승요인에 대해 결정론적 모형을 사용하였는데 일인당 의료비의 증가율은 일인당 입원건수 및 외래이용 횟수의 증가율(일인당 의료이용의 증가율), 보험수가 인상률, 그리고 서비스강도 증가율의 곱으로 다음 식과 같이 표현하였다.

$$(1 + \%ch[EXPi_{at}]) = (1 + \%ch[Uiat]) \times (1 + \%ch[Pt]) \times (1 + \%ch[INTiat])$$

단, EXP : 일인당 의료비                      %ch : 백분율로 표현된 변화율  
U : 일인당 의료이용                          i : 의료서비스 종류(입원, 외래)  
P : 가격                                              a : 연령구간  
INT : 서비스 강도                                t : 연도

\* 보험수가 인상률에 대한 연구

\* 서비스강도 증진을 의료비 상승

\* 의료보장 및 보건의료비 상승률 → 서비스강도

\* 하기 목적에 대한 153

### 3. 연구 결과

입원의 경우 1985-1991년간 일인당 의료비의 평균 증가율은 9.5% 이었는데 65세 이상 노인연령층에서는 13.4% 증가하여 가장 큰 증가폭을 보였다. 일인당 의료비 증가율을 결정짓는 요인중 서비스강도 증가율이 3.7%로 일인당 입원건수 증가율 1.1%에 비해 컸는데 65세 이상의 노인연령층의 경우 서비스강도 증가율이 3.7%, 일인당 입원건수 증가율이 4.3%로 다른 연령층에 비해 가장 컸으며 더우기 서비스강도 증가율이 입원건수 증가율보다 더 컸다.

외래의 경우 1985-1991년간 일인당 의료비의 평균 증가율은 8.8% 이었는데 65세 이상의 연령층에서는 14.8%로 가장 큰 증가폭을 보였다. 일인당 의료비 증가율의 결정요소로 서비스강도 증가율이 2.5%, 일인당 외래방문횟수 증가율이 1.6%로 서비스강도 증가율이 더 컸으나 입원에 있어서의 차이보다는 작았다. 외래의 경우에도 65세 이상의 노인연령층에서 일인당 외래방문횟수 증가율이 7.1%, 서비스강도 증가율이 2.4%로 다른 연령층에 비해 가장 컸는데 특히 외래방문횟수의 증가율이 다른 연령층에 비해 크게 컸었다.

5세 간격으로 구분하여 살펴보면 입원과 외래 모두 25세 이후로 부터 일인당 의료비 증가율이 지속적으로 커지고 있으나 70세를 기점으로 다시 떨어지고 있고 외래의 경우에는 연령층별 일인당 방문횟수 증가율은 일인당 의료비 증가율과 거의 일치하는 양상을 보였다.

65세 이상의 노인 연령층에 있어서 일인당 의료비 증가는 입원 및 외래의 경우 모두, 75세 이상의 연령층에서 일인당 의료이용의 증가율이 크게 떨어지는데도 불구하고, 서비스 강도 증가에 비해 일인당 의료이용횟수의 증가에 의해 더 크게 영향을 받았다.

### 4. 고찰

노인 연령층에서의 일인당 의료비의 상대적으로 높은 상승은 노인 연령층의 경제적 지위향상, 가족구조의 변화, 노령환자에 대한 의료기술의 상대적 발전, 의료에 대한 노인환자들의 인식변화 등을 들 수 있다. 이 연구결과에 있어서도 다른 연령층에 비해 일인당 의료이용 증가율과 서비스강도 증가율 모두에서 노인 연령층의 증가폭이 가장 컸으며 특히 일인당 입원건수 증가율과 일인당 외래방문횟수 증가율은 다른 연령층에 비해 더 큰 차이를 보였고 75세 이상의 연령층에서 급격히 떨어지고 있는 의료이용 양상이 변화하리라는 점을 감안하면 향후 우리 나라 의료비는 노인 연령층에 의해 크게 증가되리라고 판단한다.

\* 질병의 가격탄력도에 따른 변화 : < 가격탄력도가 높은 질병 > → 년령에 따른 변화  
" 낮은 " >