

III. 건강보험가격 산정결과

1. 통계자료

본 연구의 중심 통계인 한국보건사회연구원의 『국민건강영양조사』 통계는 매 3년마다 조사 발표되는데, 본 연구는 1998(N=39,332), 2001(N=37,770)년도의 2개년 자료를 사용하였다. 2004년 자료는 2007년에 제공될 예정이고, 1995년 자료는 건강검진 여부 등의 변수가 없는데다가 보험료를 산출해 본 결과 신뢰할 수 없어서 분석에 이용하지 않았다.

『국민건강영양조사』는 보건사회연구원에서 전 국민의 보건의료 수준을 평가하기 위하여 전국을 대상으로 표본추출 면접 설문조사를 시행한 것이다. 설문은 1. 가구조사표, 2. 이환조사표, 3. 사고중독조사표, 4. 의료이용조사표, 5. 보건의식행태조사표, 6. 검진조사표로 구성되어 있으며, 이중 본 연구에서는 『1. 가구조사표』, 『4. 의료이용조사표』, 및 『5. 보건의식행태조사표』의 일부 해당 항목을 사용하였다.

설문표 중 『1. 가구조사표』에는 설문응답자의 “살고 있는 지역”, “연령”, “성별”, “연령(만)”, “결혼상태”, “월가구소득”등 인적항목에 대한 내용이 있으며, 『4.의료이용조사표』에는 본 연구에 필수항목인 “입원·외래구분”, “입원시 재원기간”, “외래 총방문횟수”, “(입원·외래) 본인부담 치료비”, “(입원·외래) 본인부담 교통비”, “(입원·외래) 본인부담 기타비용”이 포함되어 있다.

『4.의료이용조사표』는 질병별로 답변을 하도록 구성되었는데, 즉 A 응답자가 과거 2건의 질병으로 치료를 받았을 경우 질병별로 2건의 답변을 작성하도록 하였다. 1998년은 외래 5가지, 입원 10가지의 질병, 2001년은 외래·입원 동일하게 15가지의 질병에 답하도록 구성되어 있다.¹²⁾ 또한 『5.보건의식행태조사표』에는 “건강검진여부” 및 “음주여

12) 1995년 자료에는 여러 가지 각각 다른 질병에 의해서 이환상태에 있을 수

부” 등 보건과 관련된 항목으로 구성되어 있다.

『4. 의료이용조사표』의 외래의 경우 설문조사한 날로부터 2주일 이내에 외래치료를 받은 경우로 한정하고, 입원의 경우는 과거 1년 이내에 입원 치료한 경우로 한정하여 외래의 경우 1년으로 환산하는 작업이 필요하였다.

답변항목 중 (입원시) 재원기간의 경우를 예로 들어 답변항목을 보면, 실제 재원기간을 기입하도록 되어 있고, 현재 입원중인 경우는 777, 모를 경우는 999를 기입하도록 하는 등, 실제 입원은 발생하였으나 설문자가 기억을 하지 못하는 경우 및 현재 입원중인 경우에는 정확한 자료의 기입을 할 수 없어, 외래발생률 및 입원 발생률의 경우 999항목 및 777항목을 삭제한 자료를 사용할 경우 과소 산출된 자료(1인당 평균치료비 및 발생률)로 분석한 결과가 발생한다.

1998년과 2001년의 설문방법에 차이가 있다. 첫째, 1998년에는 만성질환분류체계에 15번 항목(임신, 출산 및 산욕의 후유증), 16번 항목(주산기에 기원한 특정형태), 17번 항목(선천성 기형, 변형 및 염색체 이상), 18번 항목(달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상조건), 19번 항목(손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타결과)가 포함되어 있으나 2001년에는 포함되어 있지 않았다. 둘째, 1998년에는 급성질환 분류체계에 각종사고 항목 1) 골절, 탈구, 2) 뼈거나 인대늘어남, 3) 개방창, 열상, 4) 좌상, 표재성 손상, 5) 기타 손상항목을 포함하고 있으나 2001년에는 포함되어 있지 않다. 셋째, 1998년에는 본인에 대한 설문을 중심으로 하면서 특정질병분류체계를 제시하지 않았지만, 2001년에는 설문방법이 <지난 1년 동안 아래와 같은 질병을 앓았거나, 현재 앓고 있는 가족이 있습니까?>이어서 가족에 대한 것을 질병분류표를 제시하는 방식으로 설문 했다는 점이 차이가 난다. 마지막으로, 2001년에는 급성질

있는데 그 중에서 외래 6가지 질병만 응답할 수 있도록 설계되어 있고(그러나 하나의 질병에 대해서는 한번만 병원 방문한 것으로 응답), 입원은 5가지의 질병을 답하도록 설문이 구성되어 있다.

병에 대해서 <만성질병외에 가족중에 지난 2주동안 약을 먹는 등 치료를 받았거나, 만나질 이상 일상활동에 제한을 가져온 질병을 앓은 적이 있습니까? 그렇다면 무슨 질병입니까?>라고 질문을 했으나, 1998년에는 1년 동안에 대한 질문이다([부록] VI 참조).

『국민건강영양조사』로부터 각 연도의 지역별·성별 2개의 분석 자료를 구분·추출 하였다. 즉, 제1단계는 질문 중 모름(999) 또는 입원중(777)에 해당되는 경우를 모두 삭제하여 1건당 “재원기간, 총 방문횟수, 본인부담 치료비, 본인부담 교통비, 기타소요비용”을 산출하고, 제2단계는 답변 중 999로 되어 있는 경우는 지역별, 성·연령별 입원발생 분포를 감안하여 재원기간 등 응답항목 내용을 1건당 평균값으로 대체 하였으며, 입원중(777)으로 답변한 경우는 모두 1건당 평균값으로 대체 하여 지역별/성·연령별 항목별 분석통계를 산출하였다. 그 결과 고령화율 등이 전국 고령화율과 일치하는 등 자료의 신뢰성이 상승되었다.

외래건수와 입원건수는 설문조사 응답자 내용 중 외래치료비와 입원 치료비가 있었던 모든 질병 및 상해 건수를 합산하여 산출하였으며, 외래치료비와 발생률은 산출된 2주간의 자료에 365/14일을 곱하여 연간으로 환산하였다.

현행 국민건강보험체계가 2002년 이후 자료부터 행정전산망을 통하여 거주지별 통계가 정확히 집계되었으며, 과거자료는 지역별 자료가 건강보험증이 등록된 지역을 기준으로 작성되어 지역별 통계가 부정확하였다. 그래서 지역별 국민건강보험통계를 사용할 수 없었다.

『한국도시연감』에 기록된 “총인구”, “상근의사수” 등의 자료를 집계하였고, 통계청 홈페이지의 여자경제활동률을 사용했다.

총량적으로 산출한 결과 2000년 기준 실질1인당본인부담금은 1998년에 22만 7천원(명목 21만 1천원), 2001년에 19만 1천원(명목 21만 5천원)이었다.

2. 보험가격 산정결과

<표 III-1> 건당본인부담의료비

(단위: 천원)

연도	성별	외래		입원		외래+입원	
		명목	실질	명목	실질	명목	실질
1998	남	16.30	17.71	1,268.30	1,374.14	164.1	177.79
1998	여	15.20	16.47	987.60	1,070.04	148.5	160.89
2001	남	17.10	15.21	1,381.50	1,219.08	111.1	98.84
2001	여	16.10	14.40	1,382.80	1,207.59	78.9	70.26

주: 순보험료와 건당본인부담금의 실질변수로의 변환은 2000년 기준 의료서비스 소비자물가 수준인 0.923(1998)과 1.123(2001)을 이용했다.

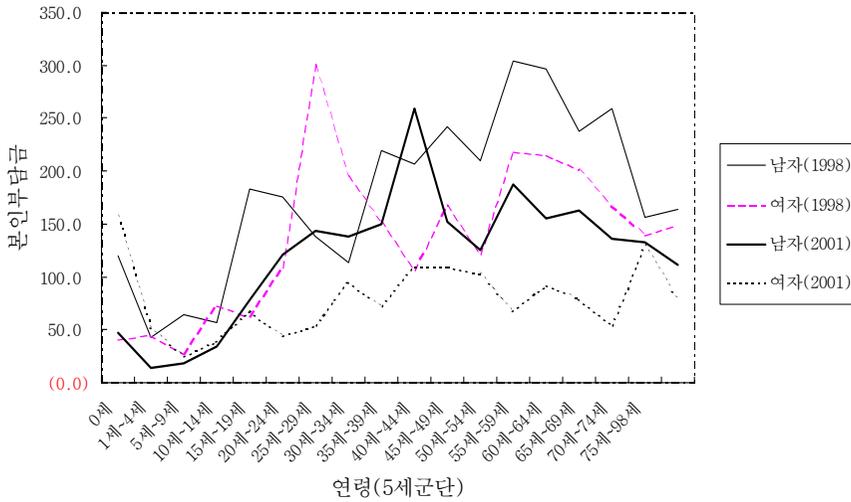
본 연구에서 사용될 데이터는 1998년, 그리고 2001년에 실시한 한국보건사회연구원의 『국민건강영양조사』 자료이다. 먼저 지역별·성별로 발생률 및 사고 건당본인부담의료비 그리고 순보험료를 산출하고 부가적으로 연령별로도 산출하여 분석에 이용하고자 한다.

가. 건당 본인부담 의료비(심도)

먼저 사고 건당본인부담의료비를 산출하면 <표 III-1>에 나타난 바와 같다. 자세한 지역별 건당본인부담의료비는 부록(<부표 9>부터 <부표 14>)에 제시되어 있다.

1998년과 2001년의 설문방법에 차이가 있다. 따라서 1998년 자료와 2001년 자료를 비교하는 것은 가능하지가 않지만 동일 년도에 성별로 비교하는 것은 가능하다.

남자의 외래나 입원 건당 본인부담금이 여자의 외래나 입원보다 높은 것으로 나타났다(<표 III-1> 참조). 보다 자세한 분석을 위해 연령·성별 사고건당 본인부담의료비도 부록(<부표 15>부터 <부표 16>)에 제시했다. 연령별 추이를 보면 <그림 III-1>에 나타난 것처럼 나이가 많을수록 건당 본인부담의료비도 증가하는 추세를 보이다가 65세 이후에는 감소하는 추이를 보이고 있다. 1998년에는 출산관련 항목을 포함하고 있기



<그림 III-1> 연령별 건당 명목본인부담의료비

때문에 25세에서 29세 군단에서 여자의 건당본인부담금이 가장 높게 나타나고 있다. 2001년에는 조사 자료에 출산항목을 포함하고 있지 않기 때문에 출산 효과가 미미하게 나타나고 있다.

나. 발생률(빈도)

전통적 순보험료법과 다면건강보험료모델을 이용하여 산출된 요약이 <표 III-2>에 나타나 있고 지역별로 산출한 결과는 부록(<부표 1>부터 <부표 8>)에 제시되어 있다.

남자 외래발생률은 1998년에는 8.518, 여자 외래발생률은 10.173으로 나타났고, 2001년에는 남자 외래발생률은 9.052, 여자는 12.802으로 산출되었다. 1998년에 남자 입원발생률은 0.0437, 여자는 0.0653으로 계산되었고, 2001년에는 남자가 0.0257, 여자가 0.0236으로 산출되었다.

<표 III-2> 발생률 산출결과

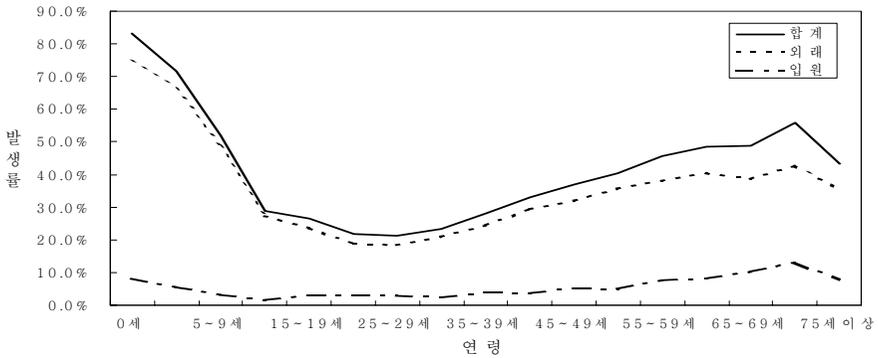
연도	외래	입원	
	발생률	전통적 발생률	다면 발생률
1998 남	8.518	0.0437	0.0438
1998 여	10.173	0.0653	0.0654
2001 남	9.052	0.0257	0.0258
2001 여	12.802	0.0236	0.0237

<표 III-3> 전통적 순보험료법과 다면건강보험료법의 입원발생률과
입원 순보험료의 차이 (2001, 여+남)

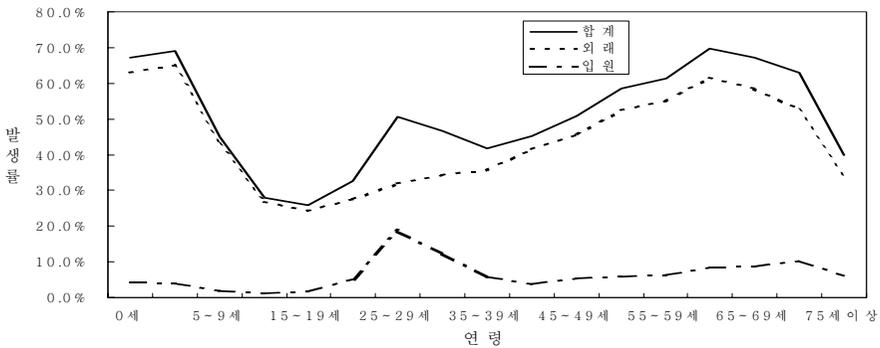
	1인당 평균	전통법과 다면법의 차이
전통적 입원발생률	0.0393	0.0001
다면입원발생률	0.0394	
전통적 입원순보험료(천원)	48.5309	0.1329
다면입원순보험료(천원)	48.6638	

전통적 순보험료법과 다면건강보험료법 두 방법에 의한 결과를 비교해 보면 다면건강보험료법에 의해서 산출된 입원발생률이 순보험료법에 의해서 산출된 것보다 0.0001 정도 높게 나타나고 있으며 금액으로는 연간 약 1인당 133원이다(<표 III-3> 참조).

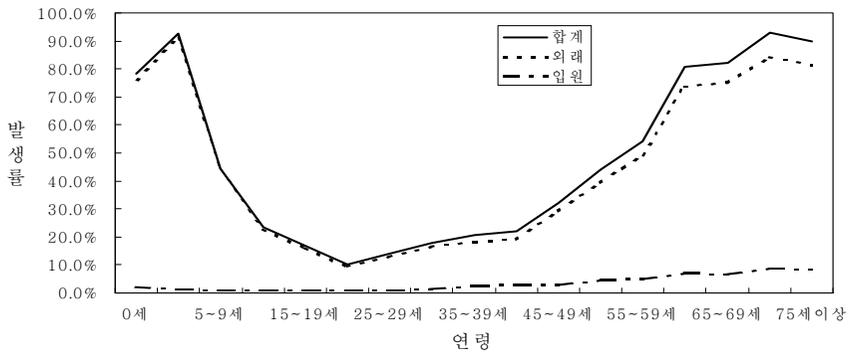
연령별로도 산출하여 부록(<부표 17>부터 <부표 20>)에 제시했다. 전통적 순보험료법에 의해서 산출된 연령별 발생률의 특징을 <그림 III-2>부터 <그림 III-5>에서 찾아보면 0세~5세 그룹에서 입원과 특히 외래의 발생률이 높고 1998년 여자의 경우는 출산기에 입원 발생률이 높은 것으로 나타났다. 1998년과 2001년 모두에서 남자는 외래 및 입원 발생률이 65세 이후에 여자는 60세 이후에 줄어드는 경향을 보이고 있다.



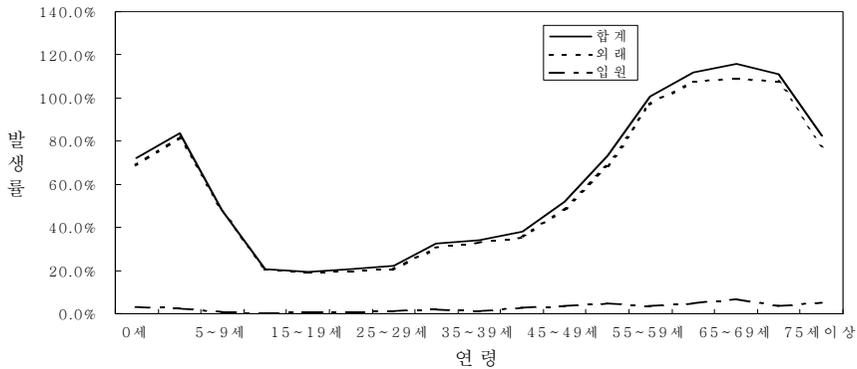
<그림 III-2> 전통적 순보험료법의 연령별 발생률(1998년, 남자)



<그림 III-3> 전통적 순보험료법의 연령별 발생률(1998년, 여자)



<그림 III-4> 전통적 순보험료법의 연령별 발생률(2001년, 남자)



<그림 III-5> 전통적 순보험료법의 연령별 발생률(2001년, 여자)

다. 순보험료

전통적 순보험료법과 다면건강보험료모델법에 의한 산출 결과가 <표 III-4>에 요약되어 있고 자세한 지역별 결과(<부표 1>부터 <부표 8>)와 연령별 산출 결과(<부표 17>부터 <부표 20>)는 부록에 수록되어 있다.

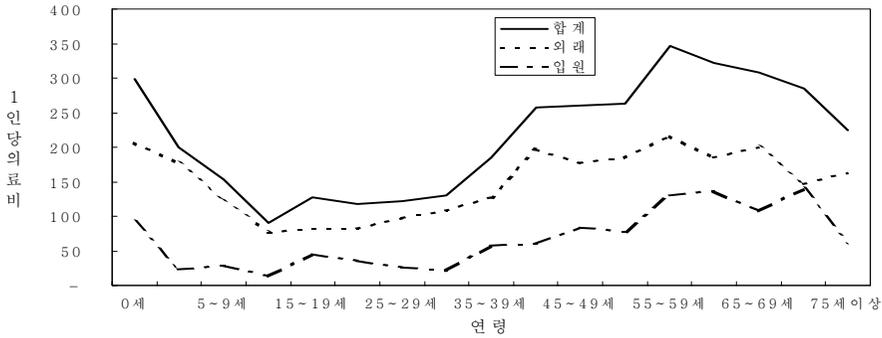
2001년 외래+입원 실질순보험료를 보면 연간 남자가 16만 9천원, 여자가 21만 3천원으로 산출되었다.

순보험료의 연령별 특징을 보기 위해 전통적 순보험료법에 의한 결과를 그림으로 보면 <그림 III-6>부터 <그림 III-9>까지에 나타나 있는 것과 같다. 상해 및 출산을 포함하고 있는 1998년에는 연령별 순보험료가 U - Shape 곡선의 형태를 보이고 있지만, 상해를 포함하고 있지 않은 2001년 자료에는 U - Shape 곡선의 정도가 매우 미약해 졌다. 2001년에는 고령인구의 비율이 본인부담의료비의 중요한 결정요인이 될 수 있음을 시사하고 있다.

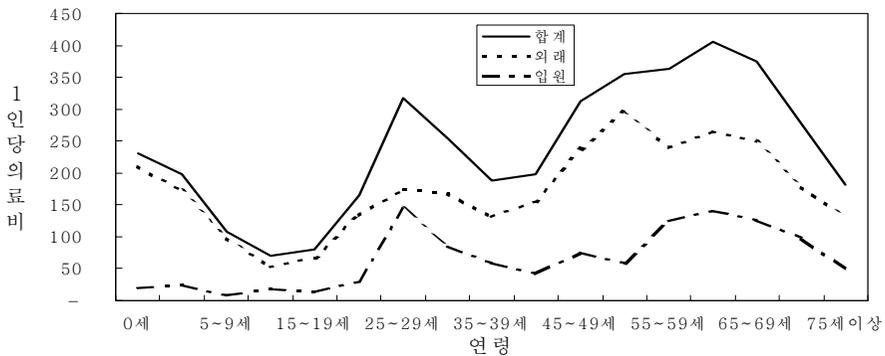
<표 III-4> 순보험료 산출결과

(단위 : 천원)

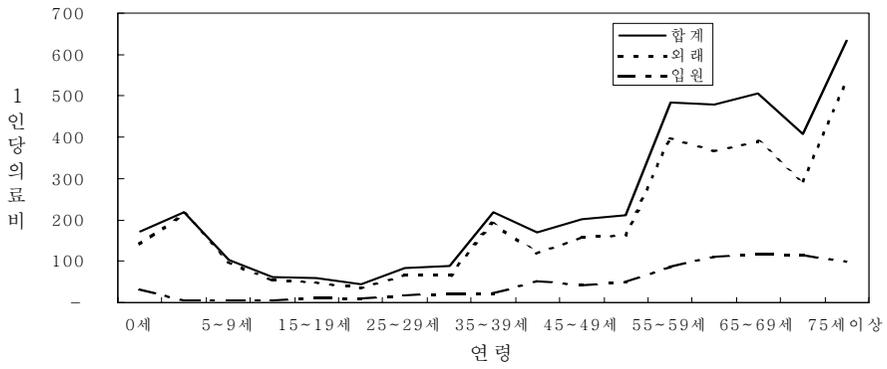
연도	외래순보험료		입원순보험료				외래+입원 순보험료			
	명목	실질	전통적		다면		전통적		다면	
			명목	실질	명목	실질	명목	실질	명목	실질
1998 남	139.24	150.86	55.43	60.05	55.58	60.21	194.67	210.91	194.82	211.07
1998 여	162.87	176.46	64.47	69.85	64.61	70.00	227.34	246.31	227.47	246.46
2001 남	154.60	137.67	35.51	31.62	35.61	31.71	190.12	169.29	190.21	169.38
2001 여	206.73	184.09	32.70	29.12	32.75	29.16	239.43	213.20	239.48	213.25



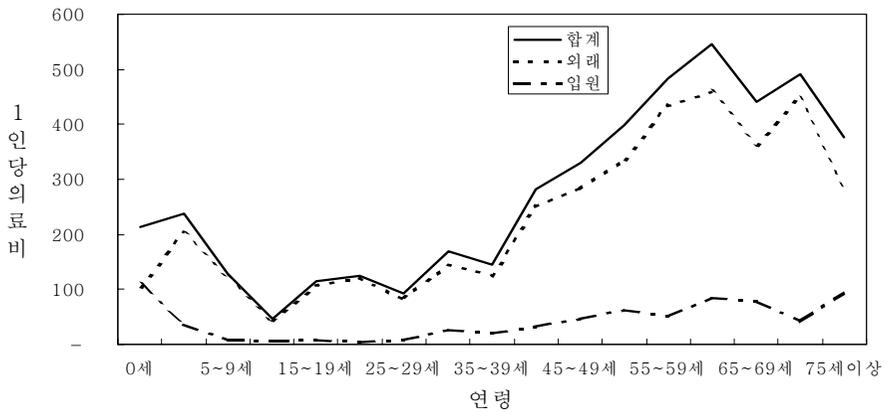
<그림 III-6> 연령별 순보험료(1998, 남)



<그림 III-7> 연령별 순보험료(1998, 여)



<그림 III-8> 연령별 순보험료(2001, 남)



<그림 III-9> 연령별 순보험료(2001, 여)