

원 저

# 건강보험공단 건강검진과 자비 건강검진 수검자간의 만족도 비교

신연수, 박종연, \* 정상혁, \*\* 정혜영, \*\*\* 강혜영\*\*\*\*

연세대학교 보건대학원, 국민건강보험공단, 국민건강보험공단 건강보험연구센터\*  
이화여자대학교 의과대학 예방의학교실\*\*, 연세대학교 보건대학원\*\*\*

Comparison of customer satisfaction with health examination programs  
provided by the Korea National Health Insurance and  
private healthcare organizations in Korea

Youn-Soo Shin, Chong Yon Park, Sang Hyuk Jung, Hye Young Jung, Hye-Young Kang

Graduate School of Public Health Yonsei University, National Health Insurance Corporation  
National Health Insurance Corporation, Health Insurance Research Center\*

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Ewha Womens University\*\*  
Graduate School of Public Health, Yonsei University\*\*\*

· 교신저자: 강혜영, 서울시 서대문구 신촌동 134 연세대학교 보건대학원  
Tel) 02-361-5093, E-mail) hykang@yumc.yonsei.ac.kr

## Abstract

**Backgrounds :** This study was performed to compare the satisfaction levels for health examination programs provided by between the Korea National Health Insurance Corporation (KNHIC) and private healthcare organizations in Korea. We investigated factors associated with the satisfaction level for the KNHIC health examination. Also, factors explaining for the additional receipt of private healthcare organization's examination were identified.

**Methods :** A self-administered questionnaire survey was conducted in June 2004 with 250 beneficiaries of the KNHIC industrial workers' program and 100 beneficiaries of the KNHIC self-employed program. A total of 297 completed the questionnaire, including 213 (85.2%) and 84 (84.0%) for each insurance program. Ten questions measuring satisfaction levels for each examination program were rated on a scale ranging from 1 (strongly unsatisfied) to 5 (strongly satisfied).

**Results :** Among the subjects receiving both examinations, the mean satisfaction level for the KNHIC examination (3.07) was significantly lower than that for the private healthcare organization's examination (3.50) ( $p < 0.05$ ). The KNHIC examination showed lower satisfaction for all of the 10 items than the counterpart. In particular, the KNHIC examination had the scores of lower than 3.0 for the items reflecting post-examination management services. According to the multiple regression analysis results, the satisfaction for the KNHIC examination was positively associated with the positive attitude toward health examination ( $\beta = 0.38$ ,  $p < 0.00$ ). The logistic regression results showed that the likelihood of receiving the private healthcare organization's examination in addition to the KNHIC examination increases as the respondents were less healthier ( $OR = 0.29$ , 95%  $CI = 0.10 \sim 0.84$ ), the satisfaction level for the KNHIC examination decreased ( $OR = 0.46$ , 0.28  $\sim$  0.75) or the attitude toward health examination was more positive ( $OR = 2.56$ , 1.31  $\sim$  5.12).

**Conclusion :** The relatively low satisfaction level for both examination programs suggests that there's ample room for improvement of health examination services in Korea. The negative association between additional receipt of private healthcare organization's examination and satisfaction level for the KNHIC examination implies that the improvement of the satisfaction for the KNHIC examination would help to reduce the national expenditure spent on the additional examination.

**Key Words:** Health Examination, Satisfaction, Questionnaire Survey

## I. 서론

보건 의료료가 치료중심에서 예방과 건강증진으로 그 초점이 옮겨감에 따라 건강검진에 대한 사회적 관심도 증대되고 있다(1). 우리나라에서도 국민소득이 늘어나고 생활수준이 향상됨에 따라 국민들이 건강에 쏟는 관심이 증대되었고, 요구수준도 높아지게 되었다. 이에 따라 건강보험공단에서는 2000년 7월 의료보험법을 폐지하고 국민건강보험법을 제정하면서 건강증진에 대하여 보험급여를 실시할 것을 명시적으로 규정하였다(2). 최근 우리나라에서는 건강보험공단이 무료로 제공하는 건강검진 서비스 이외에 각 개인이 자비를 들여 민간의료기관에서 건강검진 서비스를 받는 행위가 늘어나고 있다. 이에 따라, 건강검진서비스를 받기 위해 소요되는 국가적 지출 규모가 증가하게 되고, 이는 건강검진의 효율성, 즉 비용 대비 질병의 조기 진단 및 건강증진 행위유도 효과에 대한 논란을 야기시키고 있다(3-5). 특히, 건강위험도와 관계없이 우리나라 성인이면 모두 비차별적으로 건강검진을 제공하는 건강보험공단의 건강검진 서비스의 타당성이나 효율성에 문제가 있음이 지적되고 있고(6), 일부에서는 낮은 수검률을 사후관리의 부재나 낮은 만족도와 관련시키기도 한다(7-9).

한편, 전 국민을 대상으로 건강검진 서비스를 국가가 제공하고 있음에도 불구하고 민간의료기관의 종합검진센터에서 자비를 들여 추가적으로 건강검진을 받는 행위가 늘어나는 것은 공단검진 서비스에 대한 국민의 만족도나 신뢰도에 문제가 있음을 간접적으로 시사한다(10). 따라서 공단검진제도의 문제점 도출과 개선방안 마련을 위한 기초연구로서 제도 이용자들의 만족도를 지속적으로 모니터링할 필요가 있다.

이에 본 연구는 건강보험공단의 건강검진 서비스에 대한 국민 만족도를 향상시킴으로써 건강보장제도의 내실화를 기하고자 다음과 같은 연구목표를 갖고 수행되었다. 첫째, 공단 건강검진과 자비 건강검진을 둘 다 받은 수검자를 대상으로 두 검진에 대한 만족도를 측정하여 비교, 분석함으로써 현행 공단 건강검진의 문제점 및 개선점을 도출하였다. 둘째, 공단 건강검진 만족도에 영향을 미치는 연구대상자의 인구사회학적 특성, 건강상태 특

성, 건강행위특성을 규명하고자 하였다. 셋째, 공단 건강검진을 받고 추가적으로 자비 건강검진을 수검하는데 영향을 미치는 요인을 탐색하였다. 특히, 공단 건강검진에 대한 만족도 수준이 추가적인 자비 건강검진 수검의 설명요인이 될 수 있는지를 고찰하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 대상 및 조사방법

이 연구의 대상자는 2001~2003년 사이에 국민건강보험공단 건강검진을 받은 적이 있는 수검자로 정의하였으며, 건강보험 직장가입자와 지역가입자를 모두 포함하였다. 직장가입자 대상자는 서울공단 강서지사 내 4개의 사업장을 편의 추출하고, 그 곳에 근무하는 고용인 중 2001~2003년 사이에 건강보험 건강검진을 수검한 자로서 본 연구를 위한 설문조사 참여에 동의한 250명을 표집하였다. 이들을 대상으로 2004년 5월 10일-12일 동안 해당 사업장 건강보험담당자가 설문지를 배부하고 작성하도록 하는 자기기입식조사를 하였다.

지역가입자 대상자는 2004년 5월 3일~5월 20일 동안 국민건강보험공단 서울 강서지사 방문자 중 2001~2003년 사이에 건강보험 건강검진 수검자로서 설문조사 참여에 동의한 100명을 표집하였다. 이들에 대해 강서지사 민원담당자가 면접조사를 실시하였다. 최종 조사가 완료된 대상자 수는 직장가입자 213명(응답율: 85.2%)과 지역가입자 84명(84.0%)으로 총 297명(84.9%)이었다.

### 2. 조사도구

이 연구의 조사도구는 자기기입식 설문 조사지로서 크게 5개 영역으로 구성되었는데 추가적인 자비검진 수검 여부, 건강검진 만족도, 건강검진에 대한 일반적 태도, 건강상태 및 건강행위, 인구사회학적 특성을 포함하였다. 건강검진 만족도는 2003년 국민건강보험공단과 카톨릭대학교 의과대학 예방의학교실에 의해 수행된 "전국 건강검진 및 암 검사 대상자들의 건강검진과 암 검사 수

표 1. 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 건강행위 특성

단위:빈도(%), 평균±SD

변 수	전 체	공단검진 수검자*	공단검진/자비검진 수검자†	p-value
<b>인구사회학적 특성</b>				
성별				
남	197(66.55)	119(67.23)	78(65.55)	0.8605
여	99(33.45)	58(32.77)	41(34.45)	
연령				
20-44	193(65.20)	124(70.06)	69(57.98)	0.0932
45-64	90(30.41)	47(26.55)	43(36.13)	
65이상	13(4.39)	6(3.39)	7(5.88)	
	40.56±11.79	38.89±11.80	43.04±11.38	0.0028
교육수준				
중졸이하	22(7.46)	8(4.49)	14(11.97)	0.0099
고졸	105(35.59)	58(32.58)	47(40.17)	
전문대졸이상	168(56.95)	112(62.92)	56(47.86)	
월평균 가계소득				
100만원 이하	62(21.16)	29(16.57)	33(41.67)	0.0567
100-300만원 미만	189(64.51)	118(67.43)	71(51.19)	
300만원 이상	42(14.33)	28(16.00)	14(11.86)	
건강상태 및 건강행위 특성				
건강상태				
건강/매우건강	127(42.76)	75(42.13)	52(43.70)	0.0406
보통	142(47.81)	92(51.69)	50(42.02)	
나쁨/매우나쁨	28(9.43)	11(6.18)	17(14.29)	
BMI				
저체중(18.5미만)	23(7.80)	16(9.04)	7(5.93)	0.3336
표준(18.5-23미만)	138(46.78)	88(49.72)	50(42.37)	
과체중(23-25미만)	73(24.75)	40(22.60)	33(27.97)	
비만(25이상)	61(20.68)	33(18.64)	28(23.73)	
	22.70±3.03	21.96±3.06	23.13±2.96	0.0451
흡연				
매일 흡연자	110(37.80)	64(36.36)	46(40.00)	0.9238
가끔 흡연자	12(4.12)	7(3.98)	5(4.35)	
과거 흡연자	57(19.59)	35(19.89)	22(19.13)	
비흡연자	112(38.49)	70(39.77)	42(36.52)	
음주				
거의 매일/주 3-4회	33(11.19)	17(9.55)	16(13.68)	0.4503
주 1-2회/월 2-3회	149(50.51)	94(52.81)	55(47.01)	
월1회 이하/거의 안함	113(38.31)	67(37.64)	46(39.32)	
운동량				
거의 매일/ 주 4-5회	52(17.57)	22(12.36)	30(25.42)	0.0308
주 3회/주 1-2회	79(26.69)	53(29.78)	26(22.09)	
가끔	116(39.19)	73(41.01)	43(36.44)	
전혀 하지 않음	49(16.55)	30(16.85)	19(16.10)	
계	297(100.0)	178(100.0)	119(100.0)	

무응답이 있기 때문에 변수에 따라 계가 다를 수 있음.

\* 2001-2003년 동안 공단검진만 받고 자비검진은 받지 않은 자

† 2001-2003년 동안 공단검진과 자비검진 둘 다 받은 자

표 2. 건강검진에 대한 태도

항 목	건강검진에 대한 태도*		
	공단검진 수검자 <sup>†</sup> (n=178)	공단검진/자비검진 수검자 <sup>†</sup> (n=119)	p-value (t-test) <sup>‡</sup>
건강검진은 성인병을 예방하는 효과적인 방법이다.	3.72±0.63	3.81±0.81	0.3103
건강검진을 받음으로써 나의 건강에 대한 자신감을 갖게 될 것이다.	3.66±0.63	3.77±0.81	0.2190
나는 성인병을 예방하기 위해 2년마다 실시하는 건강검진을 정기적으로 받을 것이다.	3.68±0.64	3.80±0.79	0.1968
나는 성인병을 예방하기 위해 2년마다 1회씩 건강검진을 받는 것이 건강을 지키는 현명한 방법이라고 생각 한다	3.71±0.73	3.80±0.82	0.3432
나는 성인병 검진을 받아야겠다고 생각하면, 나의 의지에 따라 건강검진을 받을 수 있다.	3.78±0.65	3.91±0.70	0.1089
전 체 평 균	3.71±0.48	3.82±0.58	0.1077

\* 건강검진에 대한 태도는 5점 척도로 측정하였으며 (1점=전혀 그렇지 않다, 2점=그렇지 않다, 3점=그저 그렇다, 4점=그렇다, 5점=매우 그렇다.) 5점으로 갈수록 긍정적인 태도를 의미함.

<sup>†</sup>2001-2003년 동안 공단검진만 받고 자비검진은 받지 않은 자

<sup>†</sup>2001-2003년 동안 공단검진과 자비검진 둘 다 받은 자

<sup>‡</sup>공단검진 수검자와 공단검진/자비검진 수검자 간의 태도 비교

검행태에 관한 설문조사"에서 공단검진에 대한 만족 및 불만족 이유를 묻는 문항과 공단검진에 대해 요구되는 서비스 설문 문항을 참조하여 이 연구의 취지에 맞게 수정, 보완하여 총 10개 문항으로 구성하였다 (11). 이들 문항은 '건강검진 종목의 적절성,' '검진 안내직원의 친절성,' '검진 전 상담 및 교육의 우수성,' '검진 의료진의 친절성,' '검진결과와 신속성,' '검진결과통보서 소견의 충분성,' '검진결과통보서의 이해 용이성,' '검진 후 상담 및 교육의 우수성,' '검진 후 관련자료 및 추후안내 우수성,' 그리고 '검진의 성인병 예방효과'을 포함하고 있다. 각 문항은 Likert의 5점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 만족도가 높은 것을 의미하였다. 건강보험공단 건강검진과 자비 건강검진을 둘 다 받은 적이 있는 대상자는 각 건강검진별로 만족도 문항에 응답하였으며, 건강보험공단 건강검진만 받은 환자는 공단 검진에 대한 만족도 문항에만 응답하도록 하였다.

건강검진에 대한 일반적 태도 역시 2003년 국민건강보험공단과 카톨릭대학교의 설문조사에 포함된 건강검진 수검 관련요인 11개 문항 중 의미가 중복되는 것을 제외한 총 6개 문항으로 구성하였다(11). 이들 문항은 '건강검진의 성인병 예방효과에 대한 신뢰,' '건강검진의 건강에 대한 자신감 부여 효과에 대한 동의,' '정기검진 수검의지,' '정기검진 수검 필요성에 대한 동의,' '건강검진 장애요인 극복 의지,' 그리고 '자기 의지에 따른 건강검진 시행 가능성'이었다. 이들 문항은 건강검진에 대한 태도가 어느 정도 긍정적인지를 측정하기 위한 것이며, 검진에 대한 태도 자체가 건강검진에 대한 기대와 만족도에 직접적인 영향을 끼칠 수 있다는 가정 하에 연구의 변수로 포함시켰다. 각 문항은 Likert의 5점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 건강검진에 대해 긍정적인 태도를 갖고 있음을 의미한다.

표 3. 건강보험공단 건강검진과 자비검진 만족도의 비교

항 목	전체응답자의	공단검진과 자비검진 둘 다 받은 응답자		
	공단검진 만족도 (n=297)	(n=119)		p-value (paired t-test)
	만족도	공단검진 만족도	자비검진 만족도	
검진종목 적절성	3.18±0.84	3.13±0.88	3.62±0.76	<0.0001
검진 안내 직원의 친절성	3.46±0.79	3.32±0.90	3.69±0.73	0.0002
검진 전 상담 및 교육의 우수성	3.09±0.85	2.93±0.88	3.36±0.81	<0.0001
검진기관 의료진의 친절성	3.47±0.83	3.30±0.88	3.67±0.77	<0.0001
검진결과 신속성	3.16±0.89	2.98±0.95	3.66±0.87	<0.0001
결과통보서 소견의 충분성	3.10±0.83	2.97±0.88	3.44±0.86	<0.0001
결과통보서 이해의 용이성	3.32±0.79	3.29±0.93	3.39±0.85	0.3381
검진 후 상담 및 교육의 충분성	2.77±0.92	2.58±0.99	3.20±0.88	<0.0001
검진 후 관련자료/추후안내 우수성	2.93±1.05	2.74±1.12	3.30±0.98	<0.0001
검진의 성인병 예방정도	3.43±0.88	3.43±0.95	3.66±0.79	0.0023
전 체 평 균	3.19±0.63	3.07±0.68	3.50±0.64	<0.0001

건강검진에 대한 만족도는 5점 척도로 측정하였으며 (1점=전혀 그렇지 않다, 2점=그렇지 않다, 3점=그저 그렇다, 4점=그렇다, 5점=매우 그렇다.) 5점으로 갈수록 만족도가 높음을 의미함.

\* 전체응답자는 2001-2003년 동안 건강보험공단 건강검진을 받은 적이 있는 자를 의미함.

### 3. 자료 분석

공단검진과 자비검진을 둘 다 수검한 연구대상자의 공단검진 만족도와 자비검진 만족도를 비교하기 위해 paired t-test를 하였다. 공단검진 만족도에 영향을 미치는 수검자 요인을 분석하기 위해 공단검진 만족도 10개 항목의 평균 척도 값을 종속변수로 하고, 응답자의 인구사회학적 특성, 건강상태 특성, 그리고 건강행위 특성을 독립변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 또한, 추가적인 자비검진 수검 여부를 종속변수로 하는 로지스틱회귀분석을 실시하여 자비검진 수검의 설명 요인을 파악하였다. 회귀분석 모델에 독립변수로 포함되는 공단검진 만족도 변수들 간의 다중공선성(multicollinearity) 여부를 파악하기 위해 이들 변수들 간에 피어슨 상관계수를 계산하였다. 그 결과, 모든 문항 간에 통계적으로 유의한 상관관계가 있고, 상관계수값도 0.35-0.61로 높아 각각의 만족도 문항들을 독립변수로 취할 경우 다중공선성으로 인한 모델의 부정확한 추정 가능성이 있는 것으로 판단되어 10개 만족도 문항의 평균값을 독립변수로 취하였다. 마지막으로, 공단검진 만족도 세부요소 중 어느 영역의 불만족이 자비검진 수검여부와 상관성이 있

는지를 분석하여 공단검진의 개선 영역을 도출하고자 만족도 세부항목별 만족도 수준에 따른 자비검진 수검율을 비교분석하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 응답자의 인구사회학적 특성 및 건강행위 특성

2001-2003년 동안 공단검진과 자비검진을 둘 다 수검한 자는 공단검진만을 수검한 자에 비해 연령이 통계적으로 유의하게 높았으며(43.04세 vs. 38.89세), 전반적으로 학력 수준이 낮았다(표 1). 응답자들의 건강상태를 측정하기 위해 스스로 인지하고 있는 건강상태를 질문하고, 신장과 체중에 근거하여 비만도(Body Mass Index, BMI)를 산출한 결과, 두 가지 검진을 모두 받은 자들이 공단검진만을 수검한 자에 비해 건강상태가 더 나쁘고, 비만도는 높았다(23.13 vs. 21.96). 또한, 두 가지 검진을 모두 수검한 자는 공단검진만을 수검한 자 보다 거의 매일 혹은 주 4-5회 이상 운동하는 응답자 비율이 높았다 (25.42% vs. 12.36%)

표 4. 건강보험공단 건강검진 만족도의 영향요인

변 수	회귀계수	표준오차	p-value
성별			
남 (기준집단)			
여	-0.01	0.10	0.8896
연령			
20-44세 (기준집단)			
45-64세	0.07	0.09	0.4471
65세 이상	0.14	0.19	0.4786
교육수준			
중졸이하 (기준집단)			
고졸	-0.17	0.15	0.2837
전문대졸이상	-0.09	0.16	0.5785
월평균 가계소득			
100만원 이하 (기준집단)			
100~300만원 미만	-0.01	0.10	0.8944
3000만원 이상	0.17	0.13	0.2046
건강보험 가입구분			
직장가입자 (기준집단)			
지역가입자	-0.13	0.09	0.1666
건강상태			
나쁨/매우나쁨 (기준집단)			
보통	0.06	0.13	0.6379
건강/매우건강	0.11	0.13	0.4152
BMI*	-0.01	0.01	0.5262
흡연			
과거 흡연자 / 비흡연자 (기준집단)			
가끔 흡연자	0.18	0.19	0.9139
매일 흡연자	0.01	0.09	0.3419
음주			
월 1회 이하 / 거의 마시지 않음 (기준집단)			
주 1-2회 / 월 2-3회	-0.06	0.08	0.4174
거의 매일 / 주 3-4회	0.03	0.13	0.8173
운동량			
전혀 하지 않음(기준집단)			
가끔	-0.02	0.11	0.8328
주 3회 / 주 1-2회	0.05	0.12	0.6943
거의 매일 / 주 4-5회	0.06	0.13	0.6708
건강검진에 대한 일반적인 태도	0.42	0.07	<.0001
Adj-R2, (%), F-값	13.62, 3.32		
n=297			

\*BMI=body mass index

## 2. 건강검진에 대한 일반적 태도

건강검진에 대한 일반적 태도를 측정한 6개 항목의 Cronbach alpha 값을 계산한 결과 우수한 내적일치도

의 기준이 되는 0.80보다(12) 낮은 0.72였으며, ‘건강검진 장애요인 극복 의지’ 항목을 삭제한 나머지 5개 항목으로 구성될 때 가장 높은 내적 일치도(alpha=0.79)를 보여주었다. 따라서, 이 연구의 최종분석에서 건강검진

표 5. 자비 건강검진 수검 영향요인

변 수	odds ratio	95% CI
성별		
남(기준집단)		
여	0.92	0.38-2.24
연령		
20-44세 (기준집단)		
45-64세	0.97	0.45-2.07
65세 이상	2.19	0.46-10.36
교육수준		
중졸이하(기준집단)		
고졸이하	0.62	0.18-2.15
대졸이상	0.69	0.19-2.52
월평균 가계소득		
100만원 이하(기준집단)		
100~300만원 미만	0.95	0.43-2.11
300만원 이상	1.25	0.41-3.85
건강보험 가입구분		
직장가입자(기준집단)		
지역가입자	1.56	0.67-3.65
건강상태		
나쁨 / 매우나쁨(기준집단)		
보통	0.34	0.12-0.98
건강 / 매우건강	0.29	0.10-0.84
BMI	1.07	0.96-1.19
흡연		
과거흡연자/비흡연자(기준집단)		
가끔 흡연자	0.84	0.19-3.70
매일 흡연자	1.30	0.65-2.61
음주		
월 1회 이하 / 거의 안함 (기준집단)		
주 1-2회 / 월 2-3회	1.19	0.61-2.32
거의 매일 / 주 3-4회	1.47	0.54-4.01
운동량		
전혀 하지 않음(기준집단)		
가끔	0.55	0.23-1.29
주 3회 / 주 1-2회	0.40	0.16-1.02
거의 매일 / 주 4-5회	1.19	0.42-3.35
공단검진에 대한 만족도 수준	0.46	0.28-0.75
건강검진에 대한 일반적인 태도	2.59	1.31-5.12

n=297

에 대한 태도는 표 2와 같이 5개 항목으로 측정되었다. 공단검진만을 수검한 대상군(n=178, 평균척도값=3.71) 보다 공단검진과 자비검진을 모두 수검한 대상군(n=119, 3.82)이 건강검진에 대해 전반적으로 더 긍정적인 태도

를 가졌으나, 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(표 2). 두 대상군 모두 '자기 의지에 따른 건강검진 시행 가능성'에 대해 가장 긍정적인 태도를 보여준 반면(3.78, 3.91), '건강검진의 건강에 대한 자신감 부여 효과'에 대



**표 6. 만족도 세부항목별 만족도 수준에 따른 자비 건강검진 수검율**

만족도 세부항목	만족도 수준*	응답자 수 (%)	자비검진 수검자 수(%)	p-value (chi square test)
검진종목 적절성	고만족	100 (33.90)	195 (66.10)	34 (34.00)
	저만족/불만	85 (43.59)	0.1432	
검진 안내 직원의 친절성	고만족	149 (51.03)	51 (34.23)	0.0377
	저만족/불만	143 (48.97)	67 (46.85)	
검진 전 상담 및 교육의 우수성	고만족	96(33.0)	25 (26.04)	0.0009
	저만족/불만	195(67.0)	92 (47.18)	
검진기관 의료진의 친절성	고만족	152(51.9)	51 (33.55)	0.0148
	저만족/불만	141(48.1)	68 (48.23)	
검진결과 신속성	고만족	115(39.4)	37 (32.17)	0.0285
	저만족/불만	177(60.6)	81 (45.76)	
결과통보서 소견의 충분성	고만족	94(32.2)	27 (28.72)	0.0074
	저만족/불만	198(67.8)	91 (45.96)	
결과통보서 이해의 용이성	고만족	127(43.5)	52 (40.94)	0.9658
	저만족/불만	165(56.5)	66 (40.00)	
검진 후 상담 및 교육의 충분성	고만족	63(21.7)	18 (28.57)	0.0411
	저만족/불만	228(78.4)	100 (43.86)	
검진 후 관련자료/추후안내 우수성	고만족	107(36.5)	35 (32.71)	0.0493
	저만족/불만	186(63.5)	84 (45.16)	
검진의 성인병 예방정도	고만족	145(49.5)	58 (40.00)	0.8321
	저만족/불만	148(50.5)	61 (41.22)	

\*건강검진에 대한 만족도는 5점 척도로 측정하였으며 (1점=전혀 그렇지 않다, 2점=그렇지 않다,

3점=그저 그렇다, 4점=그렇다, 5점=매우 그렇다.) 5점으로 갈수록 만족도가 높음을 의미함. 만족도가 4점 이상인 경우 고만족, 4점 미만인 경우 저만족/불만으로 구분하였음.

한 동의 점수는 가장 낮았다(3.66, 3.77).

### 3. 건강검진 만족도

전체응답자의 공단검진 만족도 응답내용을 대상으로 만족도 10개 문항들의 내적일치도를 측정된 결과 Cronbach의 alpha 값은 0.89였다. 건강검진 만족도를 5점 척도로 측정된 결과, 전체응답자의 공단검진 만족도는 10개 만족도 문항의 평균 척도값이 3.19로서 '보통(3점)'에 가까운 수준이었다(표 3). 10개의 만족도 문항 중 '검진기관 의료진의 친절성'이 3.47로 가장 높았고, '검진 안내직원의 친절성(3.46),' '검진의 성인병 예방효과(3.43)' 순으로 높았다. 이에 반해 '검진 후 상담 및 교육의 충분성(2.77)'이나 '검진 후 관련 자료 및 추후 안내 우수성(2.93)' 등에 대한 만족도가 가장 낮았다.

공단검진과 자비검진을 둘 다 받은 응답자 119명의 공단검진에 대한 만족도와 자비검진 만족도를 비교하기 위해 paired t-test를 하였다(표 3). 그 결과, 공단검진 만족도(3.07점)에 비해 자비검진 만족도(3.50)가 통계적으로 유의하게 높았다(p<0.0001). '결과통보서 이해의 용이성'에 대한 만족도 문항을 제외한 나머지 9개 문항 모두 자비검진이 공단검진보다 만족도 점수가 통계적으로 유의하게 높았다.

자비검진에 대한 만족도는 '검진 안내직원의 친절성(3.69)'이 가장 높았으며, '검진기관 의료진의 친절성(3.67),' '검진결과 신속성(3.66),' '성인병 예방정도(3.66),' '검진종목 적절성(3.62)'의 순이었다. 이에 반하여 공단검진 만족도는 '성인병 예방정도(3.43),' '검진 안내직원의 친절성(3.32),' '검진기관 의료진의 친절성(3.30),' '결과통보서 이해의 용이성(3.29)' 등의 순이

었다. 그러나 ‘검진결과 신속성,’ ‘결과통보서 소견의 충분성,’ ‘검진 전 상담 및 교육의 우수성,’ ‘검진 후 관련 자료 및 추후안내 우수성,’ ‘검진 후 상담 및 교육의 충분성’ 등에 대한 만족도는 3점 미만으로 모두 자비검진보다 유의하게 낮았다.

공단검진 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 전체응답자의 공단검진 만족도를 측정된 10개 항목의 평균 척도 값을 종속변수로 하고 인구사회학적 특성, 건강보험 가입자 유형(직장가입자 vs 지역가입자), 건강상태 및 행위, 건강검진에 대한 일반적 태도를 독립변수로 하는 회귀분석을 하였다(표 4). 그 결과, 건강검진에 대한 일반적인 태도만이 통계적으로 유의하게 만족도에 영향을 미치는 변수로, 건강검진에 대한 태도가 긍정적일수록 공단검진 만족도가 높았다 (회귀계수=0.42,  $p<0.0001$ ).

#### 4. 자비검진 수검여부

건강보험공단에서 무료로 제공하는 건강검진을 받고, 자비를 들여 추가적으로 건강검진을 수검하는데 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 인구사회학적 특성, 건강보험 가입자 유형, 건강상태 및 행위, 공단검진에 대한 만족도 수준, 건강검진에 대한 일반적 태도 등을 설명변수로 하는 로지스틱 회귀분석을 하였다(표 5). 그 결과, 건강상태가 나쁜 응답자에 비해 건강상태가 보통 ( $OR=0.34$ ,  $95\% CI=0.12\sim 0.98$ ) 혹은 건강/매우 건강 ( $OR=0.29$ ,  $95\% CI=0.10\sim 0.84$ )한 응답자가 자비검진을 받을 확률이 각각  $66\%(=100-34\%)$ ,  $71\%(=100-29\%)$  낮음을 알 수 있었다. 또한, 공단검진에 대한 만족도( $OR=0.46$ ,  $95\% CI=0.28\sim 0.75$ )가 높을수록 자비검진을 받을 가능성은 낮아지며, 건강검진에 대한 일반적인 태도( $OR=2.59$ ,  $95\% CI=1.31\sim 5.12$ )가 긍정적일수록 자비검진을 받을 확률이 높았다.

공단검진 만족도를 측정된 10개의 세부항목 중 어느 영역의 불만족이 자비검진 수검여부와 상관성이 있는지를 분석하여 공단검진의 개선 영역을 도출하고자 만족도 세부항목별 만족도 수준에 따른 자비검진 수검율을 비교 분석하였다. 즉, 만족도 항목별로 4점 이상을 고만족, 4

점 미만을 저만족 혹은 불만족으로 구분하여 두 군 간에 자비검진 수검자 비율을 비교분석하였다(표 6). 10개의 만족도 항목 중 7개 항목에서 고만족 군에 비해 저만족 혹은 불만족에서 추가적인 자비검진 수검자 비율이 통계적으로 유의하게 높았다.

#### IV. 고찰

건강검진 만족도를 측정된 10개 문항의 평균 척도값에 의하면, 자비검진이 공단검진에 비해 만족도 수준이 통계적으로 유의하게 높았다. 그러나 두 검진 모두 만족도 척도값이 4.0(만족)에 못 미쳐 ‘보통’의 만족도 수준을 나타내, 우리나라에서 제공되고 있는 건강검진의 전반적인 만족도 수준에 향상의 여지가 많이 있음을 시사하고 있다. 자비검진의 항목별 만족도 점수는 3.20에서 3.69점으로 비교적 변이가 적은 반면, 공단검진은 2.58에서 3.43점으로 항목별 만족도 수준의 변이가 컸다

만족도 10개 항목 모두, 공단검진은 자비검진보다 통계적으로 유의하게 만족도 수준이 낮은 것으로 분석되어, 검진 사전·후 관리, 검진 관련 인력의 친절성, 검진 종무의 적절성 등 모든 영역에 있어서 공단검진의 개선이 요구되고 있다. 특히, 검진 후 사후관리를 반영하는 항목들인 검진결과 신속성, 결과통보서 소견의 충분성, 검진 후 상담 및 교육의 충분성, 검진 후 관련자료 및 추후안내 우수성에 있어서 자비검진은 모두 3.0 이상의 만족도를 보여주는 반면 공단검진은 3.0 미만의 만족도를 나타낸 점은 공단검진 후 사후관리의 개선이 절실함을 의미한다. 이점은 건강보험 검진제도에서 취약한 부분이 사후관리 측면임으로 시사하고, 따라서 만족도를 높이기 위하여 중점적 개선이 필요한 영역임을 제시한다.

건강검진 종무의 적절성에 대한 만족도의 경우에도 공단검진의 만족도는 3.13점인데 비해 자비검진은 3.62점으로 유의한 차이를 보였다. 이는 가입자 대부분이 건강보험공단에서 시행하는 건강검진 종무보다 자비 건강검진종무에서 높은 만족도를 보여주고 있음을 나타내므로, 향후 공단에서는 건강검진의 효과성이 입증되고 수검자들의 관심이 높아지고 있는 질병 대상을 건강검진 종무으로 추가하여 공단 검진의 만족도를 높이는 방안 또한

고려해야 할 것이다. 공단검진과 자비검진 모두 의료진과 안내 직원의 친절성에 대해 가장 높은 만족도 수준을 보여주었다. 따라서 다른 만족도 항목에 비해 상대적으로 검진 인력의 배려와 설명에 대해서는 높은 만족도 수준을 보이고 있음을 알 수 있다.

자비검진 수검의 영향요인을 분석한 로지스틱 회귀분석에서 건강상태가 좋을수록 자비검진을 받을 가능성이 낮고, 건강검진에 대한 일반적인 태도가 긍정적일수록 자비검진을 받을 가능성이 높은 결과는 일반적인 예상과 일치한다. 한편, 공단검진에 대한 만족도 수준이 낮을수록 자비검진을 받을 확률이 높아지는 연구결과가 관찰되었다. 특히, 공단검진 만족도를 측정된 10개의 세부항목 중 어느 영역의 불만족이 자비검진 수검여부와 상관성이 있는지를 분석한 결과, 10개의 만족도 항목 중 7개 항목에서 고만족 군에 비해 저만족 혹은 불만족에서 추가적인 자비검진 수검자 비율이 통계적으로 유의하게 높았다. 이들 항목은 '검진 안내 직원의 친절성,' '검진 전 상담 및 교육의 우수성,' '검진기관 의료진의 친절성,' '검진결과 신속성,' '결과통보서 소견의 충분성,' '검진 후 상담 및 교육의 충분성,' 그리고 '검진 후 관련자료/추후안내 우수성'으로, 대부분의 세부항목을 포함한다. 이는 공단검진의 질 개선으로 수검자의 만족도 수준이 향상되면 추가적인 자비검진 수검율이 저하될 수 있음을 다시 한번 암시한다. 따라서, 공단검진의 만족도를 높이는 것이 건강검진 수검으로 인해 지출되는 국민의료비를 낮추는 하나의 방안이 될 수 있음을 시사한다.

이 연구의 제한점은 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 이 연구는 서울 공단 강서지사 4개의 사업장 및 내방 민원인을 대상으로 조사되어 연구결과를 전국적으로 일반화 하는데 주의가 필요한 것으로 판단된다. 둘째, 건강검진 만족도에 영향을 미칠 것으로 생각되는 건강검진 의료기관 및 검진외사의 특성, 검진비용과 종류 등이 함께 분석되지 못했다. 셋째, 표본추출 시 지역가입자는 무작위 추출이 아닌 강서지사를 방문한 민원인 가운데 설문조사 참여에 동의하는 자만을 연구에 포함시켜 선택편의(selection bias)가 발생할 수 있는 제한점을 가지고 있다. 넷째, 공단검진사업의 관련 이해집단은 검진대상자인 일반국민 이외에도 검진을 수행하는 의료인, 검진

제도 운영의 주체인 건강보험공단, 그리고 실제 건강검진 서비스를 실시하는 보건소 등으로 구분할 수 있다(13). 이 연구에서는 검진대상자만을 대상으로 만족도를 조사하였다. 그러나 의료인의 만족도 역시 공단검진사업의 성패에 중요한 영향을 줄 수 있는 요소임을 간과해서는 안될 것이며, 건강보험공단의 관련 행정요원들의 만족도 역시 조직적으로 평가할 필요가 있다. 또한, 보건소를 중심으로 하는 현 공단검진 체계에서 보건소 담당요원들의 만족도 역시 검진사업의 활성화를 위해 중요한 요인이므로, 향후 이들 다양한 이해집단의 공단검진 만족도를 조사 분석하여 공단검진의 개선사항을 다양한 각도에서 고찰하는 것이 필요하겠다.

## V. 결론

이 연구는 공단검진과 자비검진의 만족도 수준을 비교 분석하고, 공단검진 만족도에 영향을 미치는 요인과 자비검진 수검에 영향을 미치는 요인을 분석하여 공단검진 만족도 제고방안을 모색하고자 했다. 공단 건강검진과 자비 건강검진을 둘 다 받은 수검자를 대상으로 두 검진에 대한 만족도를 측정하여 비교, 분석한 결과, 만족도 10개 항목 모두 자비검진에 비해 공단검진의 만족도 수준이 유의하게 낮아 공단검진의 전반적인 만족도 수준 향상의 필요성을 제시하고 있다. 특히, 공단검진은 검진 후 사후관리를 반영하는 항목들(검진결과 신속성, 결과통보서 소견의 충분성, 검진 후 상담 및 교육의 충분성, 검진 후 관련자료 및 추후안내 우수성)의 경우 3.0 미만의 만족도를 보이고 있어서 건강검진 후 사후관리의 개선 방안이 절실한 것으로 판단된다. 마지막으로, 공단 건강검진에 대한 만족도 수준이 추가적인 자비 건강검진 수검의 유의한 설명요인인 연구결과는 공단검진의 만족도를 높이는 것이 건강검진 수검으로 인해 지출되는 국민의료비를 낮추는 하나의 방안이 될 수 있음을 시사한다.

## 참고문헌

1. 김공현. 건강증진사업의 세계적 동향. 한국보건행정학회 후기학술대회 연제집, 1997

2. 김용익. 건강보험공단의 건강증진사업 장·단기 발전계획에 관한 연구. 국민건강보험공단·서울대학교의과대학, 2002
3. 유승흠. 피보험자 건강진단의 비용-효과분석. 연세대학교 인구 및 보건개발연구소, 1987.
4. 유승흠, 오희철, 정상혁, 김응석, 최은자. 우리나라 건강진단사업의 운영실태와 정책과제 - 의료보험 건강진단사업을 중심으로. 한국보건사회연구원, 1997.
5. Wang YR, Pauly MV. Preventive care in managed care and fee-for-service plans: is it cost-effective? *Managed Care Interface* 2003;16(2):47-50.
6. 조홍준. 우리나라 건강보험검진의 검진항목 및 검진주기의 타당성 검토 및 재정추계 연구. 국민건강보험공단. 울산대학교 의과대학, 2003.
7. 하은희. 국민건강증진을 위한 제반 건강검진제도의 평가와 개선방안 모색. 국민건강보험공단. 이화여자대학교 의과대학, 2003.
8. Bastos RR. Physical examination. *Lancet* 2003;362:2022-2023.
9. 신영전. 건강검진체계의 정비가 시급하다. 청년의사신문 1996. 1. 10
10. 유주희. 건강검진 시장 팽창, '질 관리' 要. 청년의사신문 2005. 6. 27
11. 국민건강보험공단, 카톨릭대학교의과대학 예방의학교실. 건강검진, 암검사 수검행태 연구. 2003.11
12. Abraham L, Hareendran A, Mills IW, Martin ML, Abrams P, Drake MJ, Mc-Donagh RP, Noble JG. Development and validation of a quality-of-life measure for men with nocturia. *Urology* 2004;63:481-486.
13. 이상이. 건강증진사업수행을 위한 국가, 지방자치단체, 민간단체간 역할 분담체계 및 상호연계체계. 제주대학교, 2002.