

건강보험 건강검진 대상자들의 예방적 의료서비스 이용 특성

Use Characteristics of Health Examinations Services from Health Insurance Subscribers

최 령*, 황병덕**

경북대학교 대학원 보건학과*, 부산가톨릭대학교 병원경영학과**

Ryoung Choi(choir33@naver.com)*, Byung-Deog Hwang(suamsam@cup.ac.kr)**

요약

본 연구의 목적은 건강검진 수검자들을 대상으로 예방과 예방적 의료서비스에 미치는 공통요인을 비교·분석, 요인별 분석에 따른 원하는 건강검진 항목의 비중을 분석하여 각각의 상대적인 검진으로 예방과 치료에 소요되는 비용절감을 할 수 있도록 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 이 조사는 건강검진 수검자를 대상으로 2010년 04월 01일부터 05월31일까지 설문조사하여 707명을 분석한 결과는 다음과 같다.

남성의 경우 연령이 높을수록, 배우자와 함께 사는 사람은 건강검진과 암검진, 예방접종을 많이 받으며, 민간의료보험 가입자, 본인건강상태 좋을수록, 학력이 높을수록 건강검진, 암검진, 예방접종을 적게 받으며, 여성의 경우 연령이 높을수록, 임금근로자는 건강검진과 암검진을 많이 받고, 민간의료보험 및 고학력일수록 건강검진, 암검진과 예방접종을 적게 받았다. 건강상태 및 배우자와 함께 사는 사람은 암검진과 예방접종을 많이 받는 것으로 나타났다.

■ **중심어** : | 예방 | 건강 | 건강검진 | 의료비용 | 건강증진 |

Abstract

The purpose of this research is to target the health examination examinees to compare and analyze the common elements that influence prevention and preventive medical services and to analyze the share of the physical examination categories desired following the analysis by element. Likewise, this research was attempted to provide base data so that it is possible to reduce cost required for the prevention and treatment of each examination. This research targeted health examination examinees and conducted survey from April 1 to May 31, 2010. The key findings after conducting analysis on 707 examinees are as follows.

In case of men, those who are older and who live their spouses tended to be subjected to health examination, cancer examination and preventive injections. Those who had subscribed to the medical policy from the private sector, those with healthy state, those with higher educational level, tended to get health examination, cancer examination and preventive injections less. In case of women, those who are older, tended to get health examination and cancer examination more while those who had subscribed to the medical policy from the private sector and those with higher educational level tended to get health examination, cancer examination and preventive injections less. Those who are healthy and who live their spouse tended to get more cancer examination and preventive injections.

■ **keyword** : | Preventive | Health | Health Examinations | Medical Costs | Health Promotion |

I. 서론

일반적으로 검진이란 간편하고 신속한 결과를 나타내는 검사법을 적용하여 질병에 이환되어 있어도 겉으로 나타나지 않는 질병상태를 조기에 발견하기 때문에 비교적 간단한 치료방법만으로도 치료가 가능하고, 예후가 좋아 궁극적으로 의료비용을 감소시키고 국민의 건강을 보장할 수 있는 장점이 있다[1][2]. 이와 같은 효과로 우리나라에는 매우 다양한 형태의 건강검진이 있다. 가장 대표적인 검진이 건강보험재정을 이용하여 실시하는 건강보험 건강검진으로 매년 800만명 정도가 이 검진을 받고 있다[3].

전통적인 건강검진의 개념은 선별검사(screening)를 말한다. 선별검사는 질병의 조기 발견을 위해 나온 개념으로 세계보건기구는 집단검진(mass screening), 선택적 검진(selective screening), 다중 검진(multiphasic screening), 감시(surveillance), 그리고 증례(case-finding) 등 5가지로 분류하고 있지만(Wilson, Jungner, 1968)[4], 우리나라에서 시행하는 정기건강검진은 인구 집단에 대해 2가지 이상의 선별검사를 제공하는 다중 검진(multiphasic screening)에 해당된다.

우리나라의 건강검진제도는 세계보건기구보다 앞서 발표된 미국 만성질환위원회(US Chronic Illness Commission)의 개념을 따르고 있다. 여기서는 다소 협의의 개념으로 정의하고 있는데, 선별검사는 미처 알아내지 못한 질병을 잠정적으로 알아차리거나, 신속하게 시행할 수 있는 검사, 진찰, 시술을 통해 질병을 발견하는 것이다. 선별검사는 겉으로 보기에 건강한 사람 중에서 질병이 있는 사람과 질병이 없는 사람을 가려내는 것으로 선별검사는 비교적 간편한 검사나 진찰을 통해 이뤄지기 때문에 질병을 진단할 수 있는 단계는 아니라고 하였다[5]. 이원철 등(2006)[6]도 미국과 영국의 정의와 유사하게 '질병에 걸릴 가능성이 있는 대상에게 건강검진을 실시하여 질병의 조기발견과 적절한 의료시행으로 원래의 건강상태를 찾아 대상자들에게 이익을 주게 되는 행위를 선별한다'라고 정의 하였다.

Victor C(1989)[7]은 취약한 사회계층에 속한 노인들은 물질적 결핍, 사회적 지지부족, 의료에 대한 지식이나 정보 부족 등으로 인하여 의료자원, 예방검진서비스 등의 접근성이 부족하다고 하였다. 현재 우리나라 정부에서는 국민건강증진사업에 많은 관심을 가지고 있다. 집단이나 계층, 특정 연령대의 건강관리의 중요성과 아울러 국민건강보험공단에서는 건강생활실천에 중점을 둔 건강검진사업과 2005년에 의료급여 대상자 전체와 건강보험가입자 하위 50%층까지 무료 암검진을 제공[8]하고 있으며, 의료 접근도가 상대적으로 취약한 저소득층을 대상으로 무료 암 검진을 해주는 국가 암 조기 검진사업을 실시[9]하는 등 지속적인 건강검진 및 국가 암 조기검진 프로그램의 틀 마련과 함께 발생률이 높거나, 보건학적으로 문제가 많은 질환 등 주위환경과 생활양식의 변화, 질병구조의 변화에 대응하는 등 건강증진사업을 지속적으로 강화하고 확대 운영하고 있다.

건강행위로 가장 빈도 있게 언급된 것은 운동, 휴식, 이완, 영양이었고, 대부분 금지 혹은 절제 행위는 흡연, 음주, 약물 그리고 기호식품 절제행위에 두고 있으며, 반면에 권장사항으로는 정기적인 건강검진 등을 들고 있다[10]. 따라서, 건강검진사업은 질병의 조기 진단에 그치지 않고 검진에서 발견한 위험 요인을 중심으로 지속적인 건강관리를 제공하는 서비스로 확대[11]되며, 국민의 건강검진 인지도를 높이고 취약계층의 수검율을 올리는데 기여한 바가 큰, 중요한 예방정책이기 때문에 앞으로도 정부의 투자는 계속될 것[3]이며, 건강검진에 대한 중요성과 그로인한 기대수준 역시 높아지고 있다.

본 연구에서는 건강보험 건강검진 수검자들을 대상으로 현재 시행되고 있는 건강검진사업의 예방적 의료 서비스¹⁾ 이용자에 있어서 검진내용의 유효성의 측정과 수요자들이 실질적으로 필요로 하는 추가건강검진 항목의 요구도를 분석함으로써 국가 건강증진사업 중 가장 큰 비중을 차지하는 건강검진이 획일적인 검진에서

1) Huge Leavell이 질병의 자연사과정을 5단계로 나누어 각 단계에서 예방조치를 제시한 것을 기초로 하여 최근에는 Leavell의 질병의 자연사 과정과 예방단계의 개념을 근거로 하여 3단계의 질병과정과 3단계의 예방수준(1차예방 : 건강증진·특수예방, 2차예방 : 선별검사, 조기발견·조기치료, 3차예방 : 치료, 약화방지, 장애최소화 및 재활)으로 구분하고 있음[12]

수요자의 요구도를 반영하는 상대적인 건강검진제도로 발전할 수 있는 동기 및 기초자료를 제공하고자 한다.

은 95%신뢰구간으로 하였다. 자료분석은 SPSS 12.0을 이용하였다.

II. 연구 방법

2.1 연구대상

연구대상은 일개의료기관²⁾을 방문한 건강보험건강검진 수검자를 대상으로 건강검진 문진표(1차)와 국민건강영양조사(제4기) 설문지중 일부항목을 인용하여 연구의 목적에 적합하게 문진표를 만들어 수검자가 직접 작성하도록 하였다.

자료의 수집은 2010년 4월 1일부터 5월 31일까지 2개월 동안 건강검진 수검자 792명 전수조사를 하였으며, 이 중 자료가 부실한 76부를 제외한 707(89.3%)명을 대상으로 하였다.

2.2 연구도구

본 연구에 사용된 문진표는 국내에서 이루어지고 있는 건강검진 사업 중 국민건강보험공단에서 실시하는 건강검진문진표(1차, 생애공통)와 국민건강영양조사 제4기 건강검진설문 조사표에서 일부문항을 인용하여 인구·사회학적 특성 5문항, 예방적 의료서비스 및 건강행위 8문항, 추가적 희망건강검진 1문항으로 총 15문항이며, 문진표의 구성 내용은 [표 1]과 같다.

2.3 분석방법

연구대상자의 인구·사회학적 특성, 추가건강검진은 집단 간 분포를 파악하기 위하여 빈도분석을 하였으며, 예방적 의료서비스에 대한 수요 차이를 비교하기 위하여 남자와 여자로 구분하여 χ^2 -test를 하였다. 예방적 의료서비스 수요에 영향을 미치는 공통요인을 알아보기 위해 예방적 의료서비스 간 상관관계 분석을 실시하였으며, 예방적 의료서비스 이용에 미치는 요인을 알아보기 위해 다중 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 모든 검정을 p=0.05에 대해 유의성을 검정하였고, 유의수

표 1. 문진항목 및 내용

영역	항목	변수측정
인구·사회학적 특성	<ul style="list-style-type: none"> ▪성별 ▪연령 ▪배우자동거 ▪학력 ▪근로형태 	0:남자, 1:여자 1:20대, 2:30대, 3:40대, 4:50대, 5:60대, 6:70대 이상 0:배우자 있음, 1:이혼사별 1:무학, 2:초등졸, 3:중졸, 4:고졸, 5:전문대졸, 6:4년대졸이상 1:임금근로자, 2:자영업자고용주, 3:무노동
예방적 의료서비스 및 건강행위	<ul style="list-style-type: none"> ▪건강검진 (최근2년) ▪암검진 (최근2년) ▪예방접종 (인플루엔자 - 최근1년) ▪민간의료보험 ▪음주여부 ▪흡연여부 ▪운동 (지난1주일) ▪주관적 건강상태 	0:시행, 1:미시행 0:시행, 1:미시행 0:시행, 1:미시행 0:가입, 1:미가입 0:음주, 1:비음주 0:흡연, 1:비흡연금연 0:시행, 1:미시행 서열(5점 척도)-매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨
추가 희망 건강검진	<ul style="list-style-type: none"> ▪희망항목 	0:의견없음, 1:심장질환(심근경색)희망, 0:의견없음, 1:뇌출혈 0:의견없음, 1:뇌경색 0:의견없음, 1:갑상선 장애 0:의견없음, 1:치매

III. 연구결과

연구대상자의 사회·인구학적 특성은 총 707명중 남자 271명, 여자 436명이었다. 연령대별로 남자는 50대(31.4%), 60대(25.8%), 여자는 40대(37.6%), 50대(29.8%) 순으로 나타났다. 배우자동거유무는 남자 81.2%, 여자 74.1%로 높게 나타났으며, 학력의 경우 남자는 대졸이상이 39.8%, 여자는 고졸이 31.7%로 가장 높게 나타났다. 근로형태는 임금근로자가 남자 67.2%, 여자 44.3%로 가장 많았다[표 2].

2) 230병상의 병원(내과,외과등 개설)이며 종합건강증진센터를 운영하고 있음.

표 2. 연구대상자의 인구·사회학적 특성

(단위 : 명(%))

변 수	남 자	여 자	계
연 령			
≤29	8(3.0)	19(4.4)	27(3.8)
30-39	20(7.4)	20(4.6)	40(5.7)
40-49	68(25.1)	164(37.6)	232(32.8)
50-59	85(31.4)	130(29.8)	215(30.4)
60-69	70(25.8)	86(19.7)	156(22.1)
70≤	20(7.3)	17(3.9)	37(5.2)
배우자와 동거			
유 무	220(81.2) 51(8.8)	323(74.1) 113(25.9)	543(76.8) 164(23.2)
학 령			
초등학교이하	69(25.5)	98(22.5)	167(23.6)
중학교	25(9.2)	69(15.8)	94(13.3)
고등학교	69(25.5)	138(31.7)	207(29.3)
대졸이상	108(39.8)	131(30.0)	239(33.8)
근로형태			
임금근로자	182(67.2)	193(44.3)	375(53.0)
자영업자 및 고용주	65(24.0)	46(10.6)	111(15.7)
무직	24(8.8)	197(45.1)	221(31.3)
계	271(100.0)	436(100.0)	707(100.0)

예방적 의료서비스에 대한 수요 차이를 고려하기 위해 남자와 여자로 구분하여 요약통계를 제시하였다. 건강검진 시행은 남자와 여자 모두 90%가 넘었으며, 암검진(70.9%)과 예방접종(60.5%)도 높게 나타났다. 음주(69.4%)와 현재흡연(39.5%)은 남자가 높게 나타났으며, 민간보험가입여부는 남자 38.4%, 여자 48.4%로 나타났다. 주관적 건강상태는 남자의 경우 좋음(31.7%), 매우 좋음(29.5%), 보통(28.4%), 여자는 매우 좋음(36.39%), 좋음(32.3%), 보통(20.2%)순으로 나타났다. 암검진, 음주, 현재흡연, 연령, 민간보험가입여부, 주관적 건강상태, 배우자와 동거, 학력, 근로형태에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다[표 3].

예방적 의료서비스 이용은 나이가 들수록 건강검진과 암검진, 예방접종을 많이 받는 것으로 나타났으며, 건강검진(p=0.010), 암검진(p=0.000)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 민간의료보험의 가입자는 건강검진과 암검진, 예방접종을 적게 받는 것으로 나타났으며, 암검진(p=0.000)과 예방접종(p=0.003)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 본인의 건강상태가 좋을수록 건강검진을 적게 받았으며, 통계적으로 유의(p=0.010)하게 나타났다. 배우자와 함께 살고 있는 사람은 암검진을 많이 받았으며, 통계적으로 유의(p=0.005)하게 나타났다. 학력이 높을수록 건강검진, 암검진, 예방접종을

많이 받았으며, 통계적으로 건강검진(p=0.045), 암검진(p=0.015), 예방접종(p=0.000), 음주(p=0.019)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 임금근로자의 경우 건강검진(p=0.009), 암검진(p=0.002), 음주(p=0.000), 현재흡연(p=0.000)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다[표 4].

표 3. 예방적 의료서비스 이용의 요약 통계

변 수	남자 (n=271)		여자 (n=436)		χ ²	p-value
	명	%	명	%		
예방적 형태						
건강검진 시행	250	92.3	413	94.7	1.752	.186
미시행	21	7.7	23	5.3		
암검진 시행	172	63.5	309	70.9	4.211	.040
미시행	99	36.5	127	29.1		
예방접종 시행	146	53.9	264	60.5	6.461	.091
미시행	25	46.1	172	39.5		
음주 유 무	188 83	69.4 30.6	141 295	32.3 7.7	92.124	.000
현재흡연 유 무	107 164	39.5 60.5	15 421	3.4 96.6	152.055	.000
운동 시행 미시행	201 70	74.2 25.8	332 104	76.1 23.9	0.352	.553
연령						
≤29	8	3.0	19	4.4	73.656	.026
30-39	20	7.4	20	4.6		
40-49	68	25.0	164	37.6		
50-59	85	31.4	130	29.8		
60-69	70	25.8	86	19.7		
70≤	20	7.4	17	3.9		
민간보험가입여부						
가입 미가입	104 167	38.4 61.6	211 225	48.4 51.6	6.790	.009
주관적 건강상태						
매우 좋음	80	29.5	161	36.9	10.926	.027
좋음	86	31.7	141	32.3		
보통	77	28.4	88	20.2		
나쁨	26	9.6	46	10.6		
매우나쁨	2	0.7	0	0.0		
배우자와 동거						
배우자 있음 없음	220 51	81.2 8.8	323 113	74.1 25.9	4.726	.030
학력						
초졸이하	69	25.5	98	22.5	49.389	.000
중졸	25	9.2	69	15.8		
고졸	69	25.5	138	31.7		
대졸이상	108	39.8	131	30.0		
근로형태						
임금근로자	182	67.2	193	44.3	106.281	.000
자영업자 및 고용주	65	24.0	46	10.6		
무직	24	8.8	197	45.1		

남자의 경우 연령이 높을수록 건강검진과 암검진, 예방접종을 많이 받으며, 건강검진과 암검진에서 각각 $p=0.004$, $p=0.002$ 로 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 민간의료보험의 가입자는 건강검진, 암검진, 예방접종을 적게 하며 암검진($p=0.031$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 학력이 높을수록 통계적으로 유의하게 예방접종($p=0.005$)을 많이 받는 것으로 나타났다. 임금근로자일수록 암검진과 예방접종을 많이 받고 음주와 운동은 적게 하는 것으로 나타났다[표 5].

여자의 경우 연령이 고령화 될수록 건강검진과 암검진을 많이 받으면서 음주와 현재흡연도 많이 하는 것으로 나타났다. 통계적으로 건강검진($p=0.001$), 암검진($p=0.000$), 음주($p=0.000$), 운동($p=0.036$)에서 유의한 차이가 있었다. 민간의료보험은 암검진($p=0.000$)과 예방접종($p=0.021$), 현재흡연($p=1.026$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적으로 판단한 본인의 건강상태가 좋을수록 통계적으로 유의하게 건강검진을 적게, 예방접종은 많이 하는 것으로 나타났다. 배우자와 함께 살고 있는 사람들은 암검진을 많이 받고 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 고학력 일수록 건강검진과 암검진, 예방접종 및 운동을 많이 하고, 임금근로자일수록 건강검진과 암검진에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다 [표 6].

표 4. 전체 대상자의 예방적 의료서비스 이용에 대한 다중로 지스틱 회귀분석

변 수	건강 검진	암검진	예방 접종	음주	현재 흡연	운동
연령(β)	0.957**	0.674**	0.185	0.205	-0.101	-0.151
S.E	0.029	0.014	0.013	0.105	0.016	0.013
민간의료보험(β)	-0.610	-1.151**	-0.576**	-1.860	-0.173	0.295
S.E	0.379	0.219	0.193	1.263	0.237	0.198
본인건강상태(β)	-0.805	0.019	0.255	-0.128	-0.155	0.019
S.E	0.314	0.158	0.143	0.724	0.172	0.137
배우자동거(β)	0.370	0.675**	0.317	0.178	-0.015	0.135
S.E	0.404	0.235	0.213	1.439	0.259	0.209
학력(β)	0.475	0.245	0.373**	-0.176	-0.189	0.190
S.E	0.241	0.101	0.110	0.662	0.134	0.106
근로형태(β)	0.752**	0.225**	0.117	0.330*	0.415*	-0.120
S.E	0.290	0.172	0.062	0.407	0.091	0.062
상수	-1.335	0.398	-1.405	8.850	-1.335	0.598

** $p<0.01$, * $p<0.05$

표 5. 남자 대상자의 예방적 의료서비스 이용에 대한 다중로 지스틱 회귀분석

변 수	건강 검진	암검진	예방 접종	음주	현재 흡연	운동
연령(β)	0.871**	0.522**	0.203	0.124	0.167	0.268
S.E	0.038	0.020	0.019	0.019	0.019	0.021
민간의료보험(β)	-0.562	-0.823*	-0.530	0.385	0.069	0.131
S.E	0.559	0.335	0.324	0.320	0.310	0.344
본인건강상태(β)	-0.253	-0.065	-0.044	-0.062	-0.269	0.011
S.E	0.464	0.228	0.218	0.205	0.208	0.223
배우자동거(β)	0.785	0.719	0.348	0.125	0.679	0.007
S.E	0.596	0.393	0.387	0.372	0.359	0.373
학력(β)	0.363	0.208	0.487**	-0.099	-0.139	0.039
S.E	0.425	0.182	0.174	0.171	0.171	0.179
근로형태(β)	-0.062	0.190	0.500*	-0.196	0.204	-0.284
S.E	0.488	0.201	0.206	0.172	0.175	0.173
상수	-0.247	0.238	-2.087	-2.870	1.770	1.326

** $p<0.01$, * $p<0.05$

표 6. 여자 대상자의 예방적 의료서비스 이용에 대한 다중로 지스틱 회귀분석

변 수	건강 검진	암검진	예방 접종	음주	현재 흡연	운동
연령(β)	1.208**	0.948**	0.192	0.742**	0.613	-0.353†
S.E	0.034	0.016	0.013	0.077	0.036	0.013
민간의료보험(β)	-0.669	-1.421**	-0.568†	0.888	1.572	0.265
S.E	0.383	0.215	0.177	0.173	0.494	0.178
본인건강상태(β)	-1.372**	0.147	0.500*	0.070	-0.001	0.137
S.E	0.322	0.160	0.143	0.135	0.361	0.128
배우자동거(β)	-0.261	0.737	0.479	0.201	0.444	0.118
S.E	0.411	0.221	0.192	1.075	0.446	0.188
학력(β)	0.610	0.182	0.259*	0.198	0.788	-0.109
S.E	0.318	0.126	0.108	0.105	0.272	0.106
근로형태(β)	1.105*	0.193	0.034	-0.120	0.281	-0.093
S.E	0.309	0.061	0.053	0.337	0.156	0.052
상수	-1.430	1.533	-0.484	-1.494	0.759	0.964

** $p<0.01$, * $p<0.05$

예방적 의료서비스 이용간의 상관관계를 살펴보면, 건강검진 군과 암 검진 군간의 상관계수는 0.313, 건강검진 군과 예방접종 군 간의 상관계수는 0.228, 암검진 군과 예방접종 군 간의 상관계수는 0.365, 음주 군과 현재흡연 군 간의 상관계수는 0.332로 상관이 낮은 것으로 나타났다. 건강검진 군과 음주군 간의 상관계수는 0.077, 암검진 군과 음주군 및 현재흡연 군 간의 상관계수는 각각 0.066, 0.056이며, 예방접종 군과 음주 군 간의 상관계수는 0.079, 현재흡연 군과 운동군 간의 상관

계수는 0.078로 상관이 매우 낮은 것으로 나타났다.

건강검진을 받는 군은 암검진(p=0.000), 예방접종(p=0.000) 및 음주(p=0.042)군에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 암검진을 받는 군은 예방접종(p=0.000), 예방접종을 받은 군은 음주(p=0.035), 음주를 하는 군은 현재흡연(p=0.000), 현재 흡연을 하는 군은 운동(p=0.038)군에서 각각 통계적으로 유의한 차이가 있었다[표 7].

표 7. 예방적 의로서비스이용 간의 상관관계

변 수	건강 검진	암검진	예방 접종	음 주	현재 흡연	운 동
건강검진	1					
암 검진	0.313**	1				
예방접종	0.228**	0.365**	1			
음 주	0.077	0.066	0.079*	1		
현재흡연	0.022	0.056	0.024	0.332**	1	
운 동	0.066	-0.066	0.002	-0.007	-0.078*	1

**p<0.01, *p<0.05

예방적 의로서비스 이용에 따른 건강검진 시 원하는 추가항목³⁾으로 심장질환(심근경색)이 가장 많았으며, 건강검진을 받은 군은 54.4%, 암검진을 받은 군은 37.2%, 예방접종을 받은 군은 31.0%, 음주를 하는 군은 30.4%, 현재흡연을 하는 군은 13.9%, 운동을 하는 군은 43.0%인 것으로 나타났다. 건강검진을 받은 군은 ‘심장질환(심근경색) 54.4%’, ‘뇌경색 47.9%’, ‘치매 36.9%’, ‘뇌출혈 31.0%’, ‘갑상선질환 17.7%’순 이었으며, 암검진을 받은 군은 ‘심장질환(심근경색) 37.2%’, ‘뇌경색 37.1%’, ‘치매 28.9%’, ‘뇌출혈 20.1%’, ‘갑상선장에 13.0%’순 이었다. 예방접종, 음주, 현재 흡연과 운동을 하는 군 모두 심장질환(심근경색)이 가장 많았다. 다음으로 뇌경색 검진으로 나타났으며, 갑상선 장에 검진이 가장 적었다 [표 8].

3) 통계청 자료중 만성질환 유병율(건강설문조사)결과 타상병과 함께 심근경색, 갑상선장에, 뇌졸중의 의사진단이 높은 것으로 나타났으며, 건강검진 문진표(1차, 생애공통)에서 뇌졸중(중풍), 심장병등 질환력을 기입하도록 되어있으나, 실제 건강검진 항목에는 포함되어 있지 않음으로 항목을 선별하여 설문지를 작성하였음. 뇌졸중의 특성상 상당한 질병부담이 야기 되며, 보건학적 중요성 역시 매우 크다[13].

표 8. 예방적 의로서비스 이용에 따른 건강검진 추가항목(복수응답)

(단위 : 명(%))

변 수	건강 검진	암검진	예방 접종	음 주	현재 흡연	운 동
심장질환(심근경색)	385(54.4)	263(37.2)	219(31.0)	215(30.4)	98(13.9)	304(43.0)
뇌출혈	219(31.0)	140(20.1)	114(16.1)	105(14.9)	31(4.4)	178(25.2)
뇌경색	339(47.9)	262(37.1)	226(32.0)	158(22.3)	55(7.8)	262(37.1)
갑상선 장애	123(17.4)	92(13.0)	76(1.07)	62(8.8)	7(1.0)	111(15.7)
치 매	261(36.9)	204(28.9)	185(26.2)	119(16.8)	53(7.5)	212(30.0)

**p<0.01, *p<0.05

IV. 고찰 및 결론

우리나라에서는 2008년 다른 나라에 유례가 없을 정도로 국가 검진의 범위가 넓은 특수성과 건강검진에 대한 국민의 인식 정도를 감안하여 정책입안자와 보건 의료 전문가에게 적용될 ‘국가 건강검진 권고 원칙’과 국민들의 인식 변화를 위한 ‘대국민 건강검진 권고 원칙’을 수립 하였다[14]. 또한 국민건강증진법과 건강검진 기본법 등에 따라 음주와 흡연을 줄이고 일반건강검진, 암검진 등의 건강검진을 장려함으로써 예방과 예방적 의로서비스의 이용을 증대하고자 노력하고 있다[15]. 건강검진 및 암검진 등 국민들의 예방에 대한 수요는 비흡연자에 비하여 흡연자가 높고, 음주자가 높으며, 규칙적인 운동을 실천하고 있는 사람들에게서 건강검진 수검률이 높게 나타났다[16][17].

암검진율은 1999년 의료수급자를 대상으로 시작하여 2002년에는 건강보험료 기준 하위20%, 2003년에는 하위30%, 2005년에는 하위50%까지 대상자가 확대됨에 따라 수검자도 증가하여 국가 암 조기검진사업 수검율은 2002년 12.9%에서 2009년 32.2%로 매년 증가하고 있다[15]. 연간인플루엔자 예방접종률은 2008년 28.1%로 2007년 28.3%와 비슷하고 2005년 35.0%에 비해 감소하였다[18].

성별에 따른 예방적 의로서비스 이용 간의 관계를 다중로지스틱회귀분석을 이용하여 분석한 결과 대상자 전체의 경우 연령이 증가할수록 건강검진과 암검진, 예방접종을 많이 하는 것으로 나타났으며, 암검진

($p=0.000$)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 건강검진의 필요성에 대한 교육과 홍보등 사회적 공감대 형성과 개인의 인식 변화의 결과로 사료된다. 건강검진 미실시자를 대상으로 1990년대에는 '건강검진 사업에 대해 잘 모른다[19]'에서 2000년대에는 '건강에 자신이 있기 때문[20]'으로 바뀌고 있다는 연구결과도 있다. 민간의료보험 가입자는 건강검진과 암검진, 예방접종을 적게 받는 것으로 나타났다. 윤희숙(2008)[21]에 의하면 우리나라 민간보험 가입율은 전 국민의 64%에 달한다. 이는 이미 민간보험이 국민생활에 상당 정도 기여하고 있다는 것을 의미하고, 민간보험 가입자는 평균적으로 미가입자에 비해 의료이용량이 더 적었다고 하였다. 이러한 연구결과와 같이 민간보험은 개인 의료비뿐만 아니라 건강증진사업의 일환인 건강검진과 암검진에도 영향을 미치고 있는 것으로 사료된다. 주관적으로 판단한 본인의 건강상태가 좋은 사람은 김록범 등(2010)[22]의 연구와 같이 암검진에 연관성이 있는 것으로 나타났다. 음주와 흡연은 문상식 등(2001)[23]의 연구와 같이 낮은 것으로 나타났으며, 이는 건강하다고 판단하는 사람일수록 중증질환에 관심이 더욱 높고, 예방접종을 함으로써 질환을 예방할 수 있다는 생각, 즉 건강인식이 형성되고 이러한 인식이 태도를 결정하여 건강행위를 한다고 볼 수 있다[24]. 배우자와 함께 살고 있는 사람들은 건강검진과 암검진을 많이 받는 것으로 나타났다. 학력이 높을수록 건강검진과 암검진을 많이 받는 것으로 나타났으며, 김한숙(2010)[3]은 대졸 이상은 건강검진으로 인한 이득을 충분히 인지한 상태에서 자발적으로 검진이 이루어지기 때문이라고 설명하고 있다. 임금근로자 일수록 건강검진과 암검진을 많이 받는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 임금 근로자의 경우 직장검진 대상으로 고용주의 지배하에 지속적인 홍보와 안내 또는 출장검진 등으로 일부 강제력과 접근성 때문인 것으로 사료된다.

김한숙(2010)[3]의 연구에 의하면 건강검진은 배우자 유무, 교육수준, 민간 의료보험 가입 여부, 취업종사상 지위(근로형태)등 대부분의 사회경제적 요인에서 수검군과 미수검군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것

으로 나타났($p=0.001$). 건강검진과 암검진 모두 배우자가 있을 때, 중졸 이하이거나 대졸 이상, 민간 의료보험에 가입되어 있을 경우 수검 가능성이 높고, 임금 근로자일 경우 자영업자와 고용주보다 건강검진을 받을 가능성이 높았다고 하였다. 주관적 건강상태에서 건강검진과 암검진은 관련성이 없다고 하였으며, 50대에서 수검가능성이 가장 높았으며, 특히 배우자와 함께 살고 있는 경우, 교육수준이 대졸 이상일 경우 통계적으로 유의하게 수검 가능성이 높았다고 하였다.

남자는 연령이 높을수록 건강검진과 암검진, 예방접종을 많이 받았다. 배상수 등(2008)[25]에 의하면 연령이 높을수록 위암 수검율이 높았으며 통계적으로 유의하였다고 하였다. 민간의료보험의 가입자는 건강검진, 암검진, 예방접종을 적게 하는 것으로 나타났다. 주관적 건강상태가 좋을수록 건강검진과 암검진, 예방접종, 음주, 현재흡연을 적게 하는 것으로 나타났다. 배우자와 함께 살고 있는 사람들은 건강검진, 암검진, 예방접종, 운동을 많이 하며, 학력이 높을수록 통계적으로 유의하게 예방접종($p=0.005$)을 많이 받는 것으로 나타났다. 임금근로자의 경우 암검진과 예방접종을 많이 받는 것으로 나타났다.

여자는 연령이 높을수록 건강검진, 암검진, 예방접종을 많이 받는 것으로 나타났으며, 암검진의 경우 김영복 등(2003)[26]의 연구결과와 동일하였다. 민간의료보험의 경우 남자는 암검진에 대해서만 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 여자는 암검진과 예방접종, 현재흡연에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성별에 관계없이 민간의료보험이 국민생활에 상당 기여하고 있는 것으로 사료된다. 특히 여자는 자녀를 낳아서 양육하고 사회화 하며, 가족건강을 관리하는 건강관리자, 건강교육자[27]로서 질병 및 전염성을 갖는 질병에 대해 조기에 알아내고 치료하며 치유되지 않는 질병은 그 경과를 늦춤으로써 양질의 생활을 영위[28]하고자 하는 인식이 남자보다 높기 때문인 것으로 사료된다. 주관적인 건강상태가 좋을수록 남자와 달리 암검진과 예방접종을 많이 받는 것으로 나타났으며, 건강검진($p=0.003$)과 예방접종($p=0.014$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 배우자와 함께 살고 있는 사람은 암검진($p=0.022$)에

서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 학력이 높을수록 건강검진, 암검진, 예방접종이 높은 것으로 나타났다. 임금근로자는 건강검진, 암검진, 예방접종을 많이 받으며, 음주와 현재흡연도 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 연령, 남성, 교육수준이 높을수록 검진율이 높다는 연구결과[16][29]와 동일하였다.

예방적 의료서비스 이용 간의 상관관계결과, 건강검진을 받는 군은 암검진($p=0.000$), 예방접종($p=0.000$) 및 음주($p=0.042$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 암검진을 받는 군은 예방접종($p=0.000$), 예방접종을 받은 군은 음주($p=0.035$), 음주를 하는 군은 현재흡연($p=0.000$), 현재 흡연을 하는 군은 운동($p=0.038$)에서 각각 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

현재 이루어지고 있는 건강검진 항목들 이외 추가할 것 원하는 검진항목으로 심장질환(심근경색)관련 검진이 가장 많았으며, 건강검진을 받은 군 54.4%, 암검진을 받은 군 37.2%, 음주를 하는 군 30.4%, 현재흡연을 하는 군 13.9%, 운동을 하는 군 43.0%로 나타났다. 이는 급성 심근경색증의 발병률이 빠르게 증가하고 있고, 관상동맥 질환의 위험인자가 되는 남자 45세, 여자 55세 이후의 발생뿐만 아니라 젊은 층에서의 발생 역시 증가하는 추세[30]를 보이기 때문인 것으로 사료된다.

과거 건강검진 수검경험 유무가 건강검진 수검에 영향을 준다[31]는 연구결과처럼 국가 건강 검진사업은 일관성 있는 목적으로 정책이 이루어져야 한다. 또한 건강검진 항목과 주기를 합리적으로 결정[32]하고 목표 및 대상자를 분명하게 선정해야 한다. 대상자 및 질환에 적합한 검진항목 선정 및 개발과 본인부담이 전혀 없는 대상자 혹은 일부 본인부담금이 발생하는 대상자들로 구성되어있는 현 제도에서 적절한 수준의 건강검진비용, 건강검진항목 및 검사방법이 구축되어야 하고, 검진 후 결과에 상관없이 지속적 관리가 이루어지도록 사회적, 환경적 공감대 및 배려가 필요하다. 그리고 일률적이고 획일화된 건강검진정책에서 보건학적인 예방적 의료서비스의 건강검진정책이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로 첫째, 건강검진을 받기까지 환경적인 요인이나 건강검진에 대한 생각, 즉 암검진의

경우 특히 조기검진에 대한 지식이 많을수록, 향후 1~2년 내 검진 의도가 있을수록 수검률이 높다[33][34]. 또한, 가족을 통해 자주 권유를 받거나, 검진에 대한 교육이나 홍보를 자주 경험할 경우, 암검진의 사회적 필요성을 높게 인식하고, 국가 암검진 정책에 대해 잘 알고 있는 사람에게 수검율이 높는데[20] 이러한 요인들을 분석하지 못 하였다. 둘째, 연구대상자가 일개의료기관 건강보험 건강검진 수검자를 대상으로 하였기 때문에 결과에 대해 일반화하기에 어려움이 있었다. 셋째, 자기기입식·기억에 의존하여 기록되는 설문조사이기 때문에 개인에 따라 문항에 대한 이해정도 및 편견이 개입되었을 가능성이 있다. 따라서 향후 다양한 건강검진기관을 표본으로 하여 대상자를 선정하고 건강검진 수검요인에 대하여 다양하고 심층적인 분석이 이루어진다면 현행의 제도에 비하여 보다 상대적이고 보다 비용-효과적인 예방적 의료서비스가 이루어 질 것으로 기대할 수 있겠다.

참고 문헌

- [1] 이원철, 박용철, 이순영, *건강검진·암검사 수검행태 연구*, 국민건강보험공단/가톨릭대학교 의과대학, 2003.
- [2] M. V. Maciosek, A. B. Coffield, and N. M. Edward, Priorities among effective clinical preventive services: Results of a systematic review and analysis, *Am J Prev Med*, Vol.31, No.1, pp.52-61, 2006.
- [3] 김한숙, *민간검진과 국가 검진 이용자들의 특성 비교를 통한 건강검진 정책 효율화 연구*, 경희대학교 대학원, 박사학위논문, 2010.
- [4] J. M. G. Wilson and G. Jungner, *Principles and Practice of Screening for Disease*, Geneva: WHO, 1968.
- [5] US Commission on Chronic Illness in US, *Prevention of Chronic Illness*, Cambridge, Mass, Vol.I, Harvard University Press, 1957.

- [6] 이원철, 맹광호, 박은철, *건강검진 지침 개발 및 건강검진 제도 개선(I)*, 가톨릭대학교 의과대학-국민건강증진기금 정책연구, 2006.
- [7] Victor C. Inequalities in health in later life, *Age Ageing*, Vol.18, No.6, pp.387-391, 1989.
- [8] 국립암센터, *국가 암관리사업의 지원 및 평가*, 국민건강증진기금 국가암정보통계관리사업 결과보고서, 2008.
- [9] 보건복지부, *국가암관리사업 안내*, 2006.
- [10] J. K. Langlie, Social Networks, Health Beliefs, and Prevention Health Behavior, *Journal of Health & Social Behavior*, Vol.8, pp.244-260, 1997.
- [11] 강성욱, 유창훈, 권영대, 민간검진 서비스의 이용 현황과 결정요인, *예방의학회지*, 제42권, 제3호, pp.177-182, 2009.
- [12] 예방의학 편찬위원회, *예방의학*, 서울, 계축문화사, 2007.
- [13] R. Grieve, J. Hutton, and A. Bhalla, A Comparison of the Cost and Survival of Hospital-Admitted Stroke Patients Across Europe, *Stroke*, Vol.32, No.7, pp.1684-1691, 2001.
- [14] 질병관리본부, *국가건강검진 권고 원칙 및 권고안 개발 과정*, 질병관리본부 질병예방센터 만성병조사팀 ; 울산대학교 의과대학 서울아산병원 가정의학과, 주간건강과 질병, 제2권, 제16호, pp.247-252, 2009.
- [15] 정완교, *예방과 예방적 의료서비스 이용의 요인 분석*, 한국개발연구원, 2009.
- [16] 문연옥, 박은철, 광민선, 우리나라 5대 암 검진대상 인구의 사회경제적 수준에 따른 주관적 건강 수준, *대한임상건강증진학회지*, 제7권, 제3호, pp.157-164, 2007.
- [17] <http://www.index.go.kr/egams/index.jsp>
- [18] 질병관리본부, *국민건강영양조사 제4기 2차년도*, 2008.
- [19] 이덕철, 서일, 이혜리, 성인병 건강검진 순응도에 영향을 미치는 요인, *가정의학회지*, 제18권, 제7호, pp.739-751, 1997.
- [20] 이상아, 최귀선, 황순영, 한국인의 건강검진 행태에 영향을 미치는 사회경제적 지표 및 건강관련요인에 대한 분석, *대한암예방학회지*, 제9권, 제3호, pp.188-198, 2004.
- [21] 윤희숙, *민간의료보험 가입이 의료이용에 미치는 영향*, 한국개발연구원, 제30권, 제2호, pp.99-128, 2008.
- [22] 김록범, 박기수, 홍대용, 국가 암 조기검진 대상자의 암 검진 수검의도 관련 요인, *예방의학회지*, 제43권, 제1호, pp.62-72, 2010.
- [23] 문상식, 이시백, 주관적 건강인식과 건강검진 결과의 비교분석을 통한 건강행위 연구, *한국보건교육건강증진학회*, 제18권, 제3호, pp.11-36, 2001.
- [24] 김영란, *건강증진·보건교육*, 정담, 1997.
- [25] 배상수, 조희숙, 김동현, 사회생태학적 모형에 기반한 한국인 위암검진 수검의 관련요인, *예방의학회지*, 제41권, 제2호, pp.100-106, 2008.
- [26] 김영복, 이원철, 노운영, 지역사회 여성 주민의 건강보험제도를 활용한 건강검진 및 암검사 수검 특성, *한국보건교육건강증진학회*, 제20권, 제1호, pp.41-60, 2003.
- [27] 이경혜, 여성건강을 위한 개념적 모형, *대한간호학회지*, 제27권, 제4호, pp.933-942, 1997.
- [28] 장은희, *건강검진서비스 이용행태에 관한 연구-여성전문병원의 사례를 중심으로*, 성균관대학교 행정대학원, 석사학위논문, 2002.
- [29] 천희란, 김일호, 노년기 예방검진에서 사회경제적 불평등, *예방의학회지*, 제40권, 제5호, pp.404-410, 2007.
- [30] 이규호, 이원익, 배장환, 일차적 관동맥 성형술을 시행한 급성 심근경색 환자의 시술전 Thrombolysis In Myocardial Infarction(TIMI) 혈류등급과 생체화학적 표지자의 연관성, *충북대학교 의과대학 충북대학교 의학연구소*, 제18권, 제2호, pp.1-32, 2009.
- [31] 이에경, 이선미, 박일수, 효율적 건강검진관리를 위한 미수검자의 특성 분석-건강보험 지역 가입

자 중심으로, 보건행정학회, 제16권, 제1호, pp.54-72, 2006.

[32] 조홍준, 우리나라 건강보험 검진의 검진항목 및 검진 주기의 타당성 검토 및 재정 추계 연구, 울산대학교 의과대학, 국민건강보험공단, 2003.

[33] 광민선, 박은철, 방진영, 암 검진 수검에 영향을 주는 요인, 예방의학회지, 제38권, 제4호, pp.473-481, 2005.

[34] 박요섭, 정은경, 최진수, 일부 지역주민의 암 조기검진율과 관련요인, 대한가정의학회지, 제27권, 제1호, pp.21-32, 2006.

저 자 소 개

최 령(Ryoung Choi)

정회원



- 2006년 2월 : 부산가톨릭대학교 병원경영학과(병원경영학사)
- 2008년 8월 : 경북대학교 보건대학원(보건학석사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 경북대학교 보건학과 박사과정 재학

<관심분야> : 보건관리학, 병원경영학

황 병 덕(Byung-Deog Hwang)

정회원



- 2000년 2월 : 경북대학교 보건학과(보건학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 부산가톨릭대학교 병원경영학과 교수

<관심분야> : 보건관리학, 병원경영분석, 병원인사조직관리