

# 원주지역 주민의 암 검진에 미치는 요인 분석

김민경\* · 남은우\*\* · 진기남\*

\*연세대학교 원주의대 예방의학교실 · \*\*연세대학교 보건행정학과

## 〈목 차〉

I. 서론	V. 요약 및 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 고찰	

## I. 서론

1980년대 이후 우리나라는 국민소득의 증대 및 생활수준 향상, 보건의료 개선 등으로 인구의 고령화 추세가 빠른 속도로 진행되고 있다. 최근 경제성장과 도시화에 따른 도시인구의 증가는 주택, 상하수도, 교육, 교통, 보건의료문제 등의 생활전반에 변화를 가져왔다. 또한 만성퇴행성 질환자의 급속한 증가로 인해 암으로 인한 사망이 증가하고 있다.

2004년 전체사망자(24만 6천명)의 26.3%인 6만 5천명이 암으로 사망하여, 암이 사망원인 1위를 차지하고 있다. 최근 10년간 암에 의한 사망률 변화를 보면, 인구 10만명당 1994년 112.7명에서 2004년 133.5명으로 20.8명이 증가하였다. 주요 암 사망률의 변화를 보면, 폐암 사망률은 인구 10만 명당 8.7명 증가하여, 암으로 인한 사

망 가운데 가장 높은 증가율을 보였으며, 다음으로 대장암, 전립선암, 췌장암 등이 높은 증가율을 보였다. 우리나라의 암 사망순위는 폐암이 20.6%로 가장 높고, 위암(17.4%), 간암(16.9%), 대장암(9.1%), 췌장암(4.7%) 순으로 이들 3대 암(폐암, 위암, 간암)에 의한 사망이 전체 암 사망의 약 54.9%를 차지하고 있다. 남자에 있어 주요 암 사망원인은 폐암, 간암, 위암, 대장암 순이며, 여자에 있어 주요 암 사망원인은 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암 순이었다(통계청, 2005).

세계보건기구(WHO)에서는 의학적인 관점에서 암 발생인구 중 1/3은 식이습관의 변화, 금연, 운동 등으로 예방이 가능하고, 1/3은 조기진단만 되면 완치가 가능하며, 나머지 1/3의 환자도 적절한 치료를 한다면 완화가 가능한 것으로 보고 있다. 즉, 금연, 운동 등의 생활양식의 변화가 중요하며, 조기진단을 위해 정기적인 검진을 하면

교신저자 : 진기남

강원도 원주시 흥업면 매지리 234 연세대학교 보건과학대학 (우:220-710)  
전화번호: 033-760-2439, E-mail: jinkn@yonsei.ac.kr

모든 암의 2/3는 예방 및 완치가 가능하다. 우리나라에서 위암, 간암, 유방암, 자궁경부암, 대장암 등은 조기에 발견할 경우 완치율이 높기 때문에, 이러한 암들에 대해서는 정기적인 검진이 필요하다(국립암센터, 2005).

우리나라에서는 1980년대부터 질병예방 및 건강증진을 위해 '정기건강검진' 또는 '종합건강검진'이 늘어나기 시작하였으며, 건강검진은 질환을 사전에 예방하고 조기 치료하는 방법으로 매우 중요한 것으로 지적되고 있다. 따라서 건강검진 수검율을 향상시키고 시민 전체의 신체적, 정신적, 사회적, 환경적 건강과 복지를 포괄적으로 증진시키는 종합적인 접근이 추진될 필요가 있다(오영호, 2004).

우리나라의 암 검진에 대한 연구는 건강진단 수검 실태(박병태, 1997; 박순우, 1997)나 건강진단에 대한 태도 및 사후관리 실태(박향 등, 1995; 천경수 등, 1999) 등에 초점을 맞추었다. 최근에는 건강검진이행에 영향을 미치는 요인(백윤미, 1997)을 밝히거나, 지역주민을 대상으로 한 암 조기검진 연구(김영복 등, 2000; 이진세 등, 2000; 황선경 등, 2002)가 증가하고 있다.

기존 연구에서 광역 단위의 도시나 농촌지역의 여성 암 조기검진에 대한 연구들이 많은 반면에, 통합도시 내 도시지역(동)과 농촌지역(읍·면)의 주민을 대상으로 남녀별 암 검진을 살펴본 연구는 거의 없다. 그런데 의료기관이 도시지역에 편중됨으로써 농촌지역에서 의료기관에 접근하는 지리적 장애와 낮은 정보노출로 인해 암 검진율이 상대적으로 낮을 수 있다.

따라서 도·농 복합지역주민의 암 검진 수검율을 높이기 위해서 이에 영향을 미치는 요인에 대한 분석이 필요하다. 즉 어떤 특성들에 의하여 지역주민이 암 검진을 받고 있는지 등이 규명된

다면, 지역단위의 건강증진 프로그램개발에 유용하게 활용 될 수 있을 것이다. 기존의 연구는 지역사회 차원에서 암 검진 유형별로 세분화해서 검토하지는 않았다. 따라서 다양한 암 검진 상황별로 실태는 어떤지 그리고 어떠한 요인이 작용하는지를 보여주지 못하였다. 이 연구는 지역사회조사를 통하여 암 검진 실태를 파악하고, 그 용인을 밝히고자 한다.

이 연구의 세부적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 지역사회 주민들의 암 검진 실태를 분석한다.
- 둘째, 지역주민의 암 검진 유형별로 영향을 미치는 요인을 분석한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 조사방법

이 연구의 자료는 강원도 원주시 지역사회건강단의 주민대상 설문조사 자료를 이용하였다. 2004년도 원주시 인구는 286,136명이고, 본 조사 대상자는 925명이었다. 자료조사는 교육을 받은 설문조사요원이 2004년 10월 4일부터 10월 15일까지 조사하였고, 조사방법은 가구방문 면접조사로 조사대상자가 자기 기입하는 것을 원칙으로 하였다.

### 2. 조사내용

조사내용은 사회인구학적 변수는 성, 거주지, 연령, 배우자, 교육수준, 가구소득을 포함하였다. 건강행위는 질병을 피할 수 있다고 스스로 믿는 사람들에 의해 취해지는 행동으로서 규칙적인

생활습관, 식이요법 등을 통한 안녕한 상태 유지가 목적이다(Harris와 Guten, 1979; Laffrey, 1990). 본 연구에서는 건강을 위한 노력, 흡연, 음주, 운동실천 등을 포함하였다. 건강수준이란 건강의 정도를 가리키는 것으로 의료적 차원, 기능적 차원, 자가 평가적 차원에서 일반적으로 고려되므로(Liang, 1986), 본 연구에서는 건강수준을 만성질환 유무와 입원유무, 질병이환 등을 포함하였다.

건강수준 변수인 BMI(Body Mass Index)는 응답자가 답한 키와 몸무게를 가지고 계산하였다. 질병이환은 급성질환 이환과 만성질환 이환에 한 가지 이상 질환에 대해 이환된 경우로 하였다. 만성질환이환 여부는 같은 질병으로 지난 2주간 지속되거나 재발된 질환의 이환여부로 정의하였고, 입원은 지난 1년간 1일 이상 입원여부로 하였다. 생활습관 변수인 건강을 위한 노력은 체중관리, 혈압측정, 운동 및 걷기, 식사관리, 건강식품 복용, 충분한 휴식과 수면, 기타로 측정하였다.

암 검진과 관련된 변수를 파악하기 위하여 지난 2년 동안 암 유형별 검진 경험 유무를 종속변수로 하였다. 암 유형은 남자의 경우 위암, 간암, 폐암, 대장·직장암이고, 여자의 경우는 유방암과 자궁암까지 포함하였다.

### 3. 분석방법

구조화된 설문지로 면접조사를 하여 수집된 자료는 SPSS 12.0 for windows 통계 프로그램을 이용하였으며, 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

첫 번째 분석단계에서는 조사대상자의 사회인구학적 특성, 건강수준, 생활습관 등을 분석하였

고, 두 번째 분석단계에서는 암 검진 영향요인을 규명하기 위해 암 검진 유무를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression Analysis)을 실시하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성으로 성별은, 남자가 38.0%(348명), 여자가 62.0%(567명)로 여자가 다소 많았고, 거주지별로는 동지역이 78.3%(724명), 읍·면지역이 21.7%(201명)이었다. 연령별 인구

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

			단위: 명(%)
변수	구분	명(N=925)	(%)
성	남	348	(38.0)
	여	567	(62.0)
	무응답	10	-
거주지	동	724	(78.3)
	읍·면	201	(21.7)
	무응답	0	-
연령	29세 이하	194	(22.1)
	30~39세	208	(23.7)
	40~49세	212	(24.1)
	50~59세	110	(12.5)
	60세 이상	154	(17.5)
	무응답	47	-
배우자	유	626	(68.8)
	무	284	(31.2)
	무응답	15	-
교육수준	고등학교 이하	549	(60.5)
	전문대 이상	359	(39.5)
	무응답	17	-
가구소득	200만원 이하	379	(47.1)
	201만원 이상	426	(52.9)
	무응답	120	-

구조를 보면, 29세 이하가 22.1%(194명), 30대가 23.7%(208명), 40대가 24.1%(212명), 50대가 12.5%(110명), 60세 이상이 17.5%(154명)로 40대가 가장 많았다. 결혼상태 별로는 배우자가 있는 경우가 68.8%(626명), 배우자가 없는 경우는 31.2%(284명)였고, 교육수준별로는 고등학교 이하가 60.5%(549명), 전문대 이상이 39.5%(359명)로 고등학교 이하의 교육수준이 많았다. 소득수준별로는 월 가구소득 200만원 이하가 47.1%(379명), 201만원 이상이 52.9%(426명)이었다(표 1).

건강수준 및 생활습관을 보면, 건강을 위한 노력을 하는 경우가 75.9%(694명), 노력을 하지 않는 경우가 24.1%(220명)이었고, 규칙적인 식생활을 하는 경우가 78.5%(723명), 하지 않는 경우가 21.5%(198명)이었다. 흡연을 하는 경우는 20.2%(185명), 하지 않는 경우는 79.8%(732명)로서 흡연을 하지 않는 경우가 많았는데, 이는 가구방문 조사를 한 시간이 낮 시간대여서 여자의 표본이 많아 이러한 결과가 나온 것으로 생각된다. 음주를 하는 경우가 65.8%(606명), 하지 않는 경우가 34.2%(315명)이었고, 운동을 하는 경우는 50.3%(461명), 하지 않는 경우는 49.7%(456명)로 비슷한 분포이었다. BMI가 25미만인 경우는 80.6%(682명), BMI가 25이상인 경우는 19.4%(164명)이었고, 질병이환 유무별로 보면, 질병이환의 경험이 있는 경우는 47.3%(434명), 경험이 없는 경우는 52.7%(483명)로 질병 이환 경험이 없는 경우가 조금 더 많았다. 만성질환 유무별로 보면, 만성질환에 이환된 경험이 있는 경우는 21.5%(199명), 만성질환에 이환된 경험이 없는 경우는 78.5%(726명)이었고, 입원경험 유무별로 보면, 입원 경험이 있는 경우 6.1%(56명), 입원 경험이 없는 경우는 93.9%(869명)이었다(표 2).

표 2. 건강수준 및 생활습관

변수	구분	단위: 명(%)	
		명(N=925)	(%)
건강을 위한 노력	유	694	(75.9)
	무	220	(24.1)
	무응답	11	-
규칙적인 식생활	유	723	(78.5)
	무	198	(21.5)
	무응답	4	-
흡연	유	185	(20.2)
	무	732	(79.8)
	무응답	8	-
음주	유	606	(65.8)
	무	315	(34.2)
	무응답	4	-
운동	유	461	(50.3)
	무	456	(49.7)
	무응답	8	-
BMI	25미만	682	(80.6)
	25이상	164	(19.4)
	무응답	79	-
질병이환	유	434	(47.3)
	무	483	(52.7)
	무응답	8	-
만성질환	유	199	(21.5)
	무	726	(78.5)
	무응답	0	-
입원경험	유	56	(6.1)
	무	869	(93.9)
	무응답	0	-

## 2 암 검진

남자의 경우 지난 2년 동안 암 검진을 받은 경험이 있는 경우는 11.2%(104명)이었고, 암 검진을 받은 경험이 없는 경우는 88.8%(821명)이었다. 주요 암 검진은 위암 검진이 24.7%(86명), 간암 검진이 21.0%(73명), 폐암 검진이 19.0%(66명), 대장·직장암 검진이 13.5%(47명) 순이었다.

여자의 경우 암 검진 이행도를 보면, 지난 2년 동안 암 검진을 받은 경험이 있는 경우는 29.8%(276명), 암 검진 받은 경험이 없는 경우는

70.2%(649명)이었다. 주요 암 검진으로 자궁암 검진이 39.0%(221명), 유방암 검진이 26.3%(149명), 위암 검진이 16.6%(94명), 간암 검진이 9.3%(53명), 대장·직장암 검진이 8.6%(49명), 폐암 검진이 7.6%(43명)순이었다(표 3).

표 3. 주요 암 검사율의 비교

변수	단위: 명(%)			
	남자		여자	
	유	무	유	무
위암	86(24.7)	262(75.3)	94(16.6)	473(83.4)
간암	73(21.0)	275(79.0)	53( 9.3)	514(90.7)
폐암	66(19.0)	282(81.0)	43( 7.6)	524(92.4)
대장, 직장암	47(13.5)	301(86.5)	49( 8.6)	518(91.4)
유방암			149(26.3)	418(73.7)
자궁암			221(39.0)	346(61.0)
암 검진	104(11.2)	821(88.8)	276(29.8)	649(70.2)

### 3. 암 검진 여부에 영향을 미치는 요인

남자의 경우 암 검진수검에 대한 결정요인을 찾고자 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(표 4). 그 결과, 암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립 변수로는 배우자 유무, 질병이환 유무, 음주 유무, 운동 유무가 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 여기서 Exp(B)는 비차비로서, 발생확률을 발생 안할 확률로 나눈 값이다. 엄밀하게는 암 검진 받을 확률이 안 할 확률보다 높다고 해석해야 하나, 여기서는 검진을 받을 가능성으로 기술하겠다. 유배우자가 암 검진을 더 받을 가능성이 높았는데(p<.05), 이는 가족과 친지 등으로부터의 사회적 지지의 결과라고 생각된다. 질병이환 경험이 없는 경우 암 검진을 더 받을 가능성이 높으며(p<.05), 운동을 하는 경우 암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.05). 현재 질병이 없거나 운동과 같은 예방행태를 보이는 경우 예방적

표 4. 암 검진에 영향을 미치는 요인에 대한 로지스틱 회귀분석(남자)

변수	B	Exp(B)	95%(CI)	
사회인구학적 특성	거주지(동=1)	.339	1.403	0.68-2.89
	나이	.020	1.020	0.99-1.05
	배우자(유배우=1)	.910*	2.484	1.17-5.28
	교육수준(고등학교 이상=1)	.435	1.545	0.77-3.08
	소득수준(200만원 이상=1)	.276	1.318	0.69-2.52
건강수준	질병 이환(유=1)	-.719*	.487	0.25-0.97
	BMI	.073	1.076	0.97-1.20
	만성질환 유무(유=1)	.631	1.880	0.77-4.60
	입원 유무(유=1)	.732	2.080	0.64-6.77
생활습관	건강을 위한 노력(유=1)	.152	1.164	0.50-2.74
	흡연 유무(유=1)	-.318	.727	0.39-1.37
	음주 유무(유=1)	.868*	2.383	1.08-5.27
	운동 유무(유=1)	.793*	2.209	1.13-4.33
	규칙적인 식생활(유=1)	-.037	.964	0.46-2.00
	-2LL	282.244		
	Chi-square	38.524***		

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

검진을 더 받고 있음을 알 수 있다. 한편 음주를 하는 경우, 위험을 지각해서인지 암 검사를 받을 가능성이 높았다.

다음으로 암 유형별 검진의 결정요인을 찾고자, 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(표 5). 그 결과, 위암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 배우자 유무, 질병이환 유무, 입원 유무, 음주 유무이었다. 유배우자가 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.01$ ), 질병이환 경험이 없는 경우 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ). 그리고 입원 경험이 있는 경우 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.05$ ), 음주를 하는 경우 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ).

간암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 운동 유무이었다고, 운동을 하는 경우 간암 검진을 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ). 폐암 검진

에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 소득수준, 운동유무이었다. 나이가 많을수록 폐암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.05$ ), 소득수준이 낮을수록 폐암 검진을 받을 가능성이 높았으며( $p<.05$ ), 운동을 하는 경우 폐암 검진을 받을 가능성이 더 높았다( $p<.05$ ).

대장·직장암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 질병이환 유무, 운동 유무이었다. 나이가 많을수록 대장·직장암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.05$ ), 질병이환 경험이 없는 경우 대장·직장암 검진을 더 받을 가능성이 높았으며( $p<.05$ ), 운동을 하는 경우 대장·직장암 검진을 더 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ).

여자의 경우 암 검진수검에 대한 결정요인을 찾고자 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(표 6). 그 결과, 암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 배우자, 유무 소득수준, 건강을 위한

표 5. 주요 암 검진에 영향을 미치는 요인에 대한 로지스틱 회귀분석(남자)

변수	위암		간암		폐암		대장, 직장암	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
거주지(동=1)	.261	1.298	.272	1.313	.143	1.154	.239	1.270
사회인구학적 특성								
나이	.020	1.021	.021	1.021	.036*	1.036	.037*	1.037
배우자(유배우=1)	1.353**	3.869	.526	1.692	.620	1.860	.438	1.549
교육수준(전문대 이상=1)	-.161	.852	-.274	.760	-.195	.823	-.768	.464
소득수준(201만원 이상=1)	-.571	.565	-.504	.604	-1.013*	.363	.030	1.030
건강수준								
질병 이환(유=1)	-.829*	.437	-.626	.535	-.781	.458	-1.110*	.329
BMI	.052	1.053	.005	1.005	-.020	.980	.068	1.070
만성질환 유무(유=1)	.312	1.367	.344	1.410	.208	1.232	.722	2.058
입원유무(유=1)	1.326*	3.765	.922	2.514	.478	1.614	.819	2.269
생활습관								
건강을 위한 노력(유=1)	.317	1.373	-.413	.662	-.413	.662	-.545	.580
흡연 유무(유=1)	-.228	.796	.245	1.278	.404	1.497	-.097	.907
음주 유무(유=1)	.872*	2.392	.480	1.616	.955	2.598	.540	1.717
운동 유무(유=1)	.651	1.918	.795*	2.214	.913*	2.491	.999*	2.715
규칙적인 식생활(유=1)	-.263	.769	.224	1.252	.305	1.357	.065	1.068
-2LL		248.615		245.700		217.570		189.890
Chi-square		42.707***		18.166		28.954*		23.469

\* $p<.05$  \*\* $p<.01$  \*\*\* $p<.001$

표 6. 암 검진에 영향을 미치는 요인에 대한 로지스틱 회귀분석(여자)

	변수	B	Exp(B)	95%(CI)
사회인구학적 특성	거주지(동=1)	.386	1.471	0.83-2.61
	나이	.014	1.014	0.99-1.03
	배우자(유배우=1)	.733**	2.081	1.23-3.51
	교육수준(고등학교 이상=1)	-.377	.686	0.41-1.16
	소득수준(200만원 이상=1)	.854***	2.349	1.48-3.74
건강수준	질병 이환(유=1)	-.038	.963	0.59-1.58
	BMI	-.022	.978	0.91-1.06
	만성질환 유무(유=1)	.478	1.613	0.85-3.05
	입원 유무(유=1)	.169	1.184	0.49-2.84
생활습관	건강을 위한 노력(유=1)	.688*	1.990	1.12-3.53
	흡연 유무(유=1)	-.816	.442	0.18-1.11
	음주 유무(유=1)	.424	1.528	0.95-2.45
	운동 유무(유=1)	-.179	.836	0.53-1.31
	규칙적인 식생활(유=1)	.223	1.250	0.72-2.19
-2LL		506.345		
Chi-square		52.131***		

\*p&lt;.05 \*\*p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

노력 유무이었다. 유배우자가 암 검진을 더 받을 가능성이 높았고(p<.01), 소득수준이 높을수록 암 검진을 더 받을 가능성이 높았으며(p<.001), 건강을 위한 노력을 하는 경우 암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.05).

여자의 경우 주요 암 검진 결정요인을 찾고자 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(표 7). 그 결과, 위암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 음주 유무가 드러났다. 나이가 많을수록 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았고(p<.01), 음주를 하는 경우 위암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.05).

간암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 음주 유무이었다. 나이가 많을수록 간암 검진을 더 받을 가능성이 높았고(p<.05), 음주를 하는 경우 간암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.001). 폐암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 교육수준, 음주 유무이

었다. 이는 나이가 많을수록 폐암 검진을 더 받을 가능성이 높았고(p<.001), 교육수준이 낮을수록 폐암 검진을 더 받을 가능성이 높았으며(p<.01), 음주를 하는 경우 폐암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.001). 대장·직장암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이이었다. 이는 나이가 많을수록 대장·직장암 검진을 더 받을 가능성이 높았다(p<.01).

유방암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 나이, 배우자 유무, 소득수준, 만성질환 유무이었다. 나이가 많을수록 유방암 검진을 더 받을 가능성이 높았고(p<.05), 유배우자가 유방암 검진을 받을 가능성이 높았다(p<.01). 소득수준이 낮을수록 유방암 검진을 받을 가능성이 높았으며(p<.001), 만성질환 이환 경험이 있는 경우 유방암 검진을 받을 가능성이 높았다(p<.05).

자궁암 검진에 유의한 영향을 미치는 독립변수로는 거주지, 배우자 유무, 교육수준, 소득수

표 7. 주요 암 검진에 영향을 미치는 요인에 대한 로지스틱 회귀분석(여자)

변수	위암		간암		폐암		대장, 직장암		유방암		자궁암	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
거주지(농=1)	-.110	.896	-.410	.664	-.357	.700	.593	1.810	-.350	.705	.821**	2.274
나이	.033**	1.033	.032*	1.033	.056***	1.058	.046**	1.047	.025*	1.026	.013	1.013
인구학적 특성	.305	1.356	.102	1.108	.820	2.271	.936	2.550	.873**	2.393	.659*	1.934
교육수준(전문대 이상=1)	-.167	.846	-.363	.696	-1.239**	.290	-.787	.455	.027	1.028	.691*	1.996
소득수준(201만원 이상=1)	-.187	.829	.206	1.229	.369	1.446	-.311	.733	-.975***	.377	-.894***	.409
질병 이환(유=1)	-.072	.931	.001	1.001	.062	1.064	.802	2.231	.288	1.334	.234	1.263
BMI	.052	1.053	-.011	.989	-.006	.994	-.062	.940	-.065	.937	-.017	.983
건강수준	.318	1.374	.580	1.786	.457	1.579	.197	1.218	.758*	2.135	.374	1.454
만성질환 유무(유=1)	-.387	.679	.354	1.425	.547	1.727	-.634	.530	-.365	.694	.113	1.120
임원유무(유=1)	.691	1.996	.700	2.014	.049	1.051	1.191	3.289	.403	1.496	.628*	1.874
건강을 위한 노력(유=1)	.026	1.026	-1.272	.280	-.872	.418	-.664	.515	-.591	.553	-1.158*	.314
흡연 유무(유=1)	.745*	2.107	1.679***	5.361	1.671***	5.318	.143	1.154	.243	1.275	.335	1.398
음주 유무(유=1)	-.149	.862	-.055	.947	-.329	.720	-.306	.736	.093	1.098	-.412	.662
운동 유무(유=1)	.825	2.282	.290	1.337	.354	1.424	.881	2.414	.439	1.552	.212	1.236
규칙적인 식생활(유=1)	.348.741	236.957	.207.913	212.051	.431.362	491.145						
-2LL	348.741	236.957	207.913	212.051	431.362	491.145						
Chi-square	26.492*	23.739*	30.006**	30.543**	52.406***	58.263***						

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001



준, 건강을 위한 노력 유무, 흡연 유무이었다. 읍·면지역 보다 동지역에 거주하는 경우, 자궁암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.01$ ), 유배우자가 자궁암 검진을 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ). 교육수준이 높을수록 자궁암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.05$ ), 소득수준이 낮을수록 자궁암 검진을 더 받을 가능성이 높았다( $p<.001$ ). 또한 건강을 위해 노력을 하는 경우 자궁암 검진을 더 받을 가능성이 높았고( $p<.05$ ), 흡연을 하지 않는 경우 자궁암 검진을 받을 가능성이 높았다( $p<.05$ ).

## V. 고 찰

본 연구는 지역주민의 암 검진 수검율을 높이기 위해 암 검진에 영향을 미치는 요인을 밝혀내어 질병예방 및 건강증진사업에 필요한 기초자료 제공을 목적으로 하였다. 기존의 연구에서는 국민건강보험공단에서 실시한 건강검진 수검율 결과에 대한 연구가 대부분이었다. 따라서 본 연구에서는 남녀별 암 검진 수검에 영향을 미치는 요인을 밝히는데 그 의의가 있다.

본 연구조사 결과, 이 지역주민의 지난 2년간 지역주민의 지난 2년간 암 검진 수검율이 남자의 경우 11.2%, 여자의 경우 29.8%이었다. 이는 2003년 조사된 국민건강보험공단의 건강검진 결과(남자 13.6%, 여자 16.9%)와 마찬가지로 여성의 검진률이 높음을 보여주고 있다. 주요 암 검진율은 남자의 경우, 위암이 24.7%, 간암이 21.0%, 폐암이 19.0%, 대장·직장암이 13.5%로 국민건강보험공단의 암 검진률(위암 9.9%, 대장암 3.0%, 간암 5.2%)에 비하여 높은 수준이었다.

여자의 경우, 자궁암이 39.0%, 유방암이 26.3%, 위암이 16.6%, 간암이 9.3%, 대장·직장암이 8.6%, 폐암이 7.6%이었다. 이는 국민건강보험공단이 조사한 주요 암 검진율(유방암 14.7%, 위암 13.6%, 간암 8.6%, 대장암 4.3%)에 비하여 높은 수준이다.

암 검진 여부에 사회인구학적 특성, 건강수준, 생활습관이 미치는 영향은 암 종류에 따라 차이가 있었다. 첫 번째로 사회인구학적 특성의 효과에 대한 분석 결과, 남자의 경우 나이가 많을수록 폐암, 대장·직장암 검진을 많이 받았다. 여자의 경우는 나이가 많을수록 위암, 폐암, 대장·직장암, 유방암 검진을 많이 받았고, 이는 국민선(2005) 등의 연구결과에서 연령 증가에 따라 검진 이행 수검률이 높은 것과 동일하였다. 그러나 이는 자궁암, 유방암 검진의 경우 젊은 연령층이 보다 많은 검사를 받는다는 연구결과(Seow와 Lee, 1994; Boras 등, 1999)와는 달랐다. 읍·면지역보다 동지역에 거주하는 경우, 자궁암 검진을 많이 받았으며, 이는 읍·면지역의 의료이용 접근성 측면에서 문제가 있음을 시사한다. 남녀 모두 배우자가 있는 경우에 암 검진을 많이 받았고, 이는 대부분 연구(안혜경, 1994; 백윤미, 1997)에서 기혼인 경우에 검진율이 높다는 결과와 동일하였다. 남녀 모두 소득수준이 낮을수록 암 검진을 더 많이 받았는데, 이는 김영복(2000)의 연구와 동일하였으나, 경제상태가 좋을수록 정기건강검진의 참여율이 높다는 윤방부(1991)의 연구와는 상반된 결과를 보였다.

두 번째로 건강수준의 효과에 대한 분석결과를 보면, 남자의 경우 질병이환 경험이 없는 경우 위암, 대장·직장암 검진을 받았고, 입원 경험이 있는 경우 위암 검진을 받았다. 여자의 경우 만성질환에 이환된 경험이 있는 경우 유방암

검진을 받았고, 미국의 연구에서도 만성질환을 앓고 있는 여성이 자궁암, 유방암의 검진에 참여할 의도가 높았다(Mandelblatt 등, 1993). 건강수준에 따른 암 검진의 선행연구가 희박하여, 이에 대한 연구는 추후에도 계속되어야 한다.

세 번째로 생활습관의 효과에 대한 분석결과, 남자의 경우 운동을 하는 응답자들이 간암, 폐암, 대장·직장암 검진을 받았고, 여자의 경우 건강을 위한 노력을 하거나 흡연을 하지 않을 경우 자궁암 검진을 더 받았다. 남녀 모두 음주를 하는 경우 암 검진을 받았는데, 이는 음주를 하는 사람이 위암, 자궁암 조기검진을 적게 받는다는 이견세 등(1999)의 연구결과와 상반되었다. Ronco 등(1991)의 연구에서는 흡연자가 자궁경부암 검사를 더 받는 것으로 보고되어 이 연구결과와는 상반되었고, 자궁암 검진이 음주, 흡연과 무관하다는 연구도 있었다(노운영 등, 1999; Bostick 등, 1994). 흡연, 음주, 운동과 같은 생활습관의 암검진 여부에 대한 영향은 연구들마다 결과가 달랐다.

이상에서 암 검진이 사회경제적 여건과 생활습관으로부터 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 따라서 나이, 교육정도, 거주지, 월평균 수입, 개인의 생활습관에 따른 암 검진에 대한 연구는 지역사회 보건문제를 파악하여 정확한 암 검진사업 계획을 세우는데 많은 도움을 줄 수 있을 것이다.

## VI. 결 론

본 연구는 지역주민의 암 검진관련 요인을 규명하여 건강증진사업의 활성화를 기하기 위한 목적으로 시행되었다. 연구 자료는 2004년 10월

4일부터 10월 15일까지 수행된 강원도 원주시 지역사회진단의 주민대상 설문조사 자료를 이용하였으며, 가구방문면접조사 자료이다. 연구에는 독립변수와 종속변수간의 로지스틱 회귀분석을 하였으며, 사용된 독립변수는 사회인구학적 특성, 건강수준, 생활습관이고, 종속변수는 암 검진이다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 남자의 경우 암 검진이행도는 무배우자보다 유배우자에게 높았고, 질병에 이환된 경험이 없는 경우에 높았으며, 음주를 하는 경우, 운동을 하는 경우에 높았다. 주요 암 검진의 경우 위암 검진이행도는 유배우자가, 질병이환의 경험이 없는 경우, 입원 경험이 있는 경우, 음주를 하는 경우에 검진이행도가 높았다. 간암, 폐암, 대장·직장암 모두 운동을 하는 경우에 검진이행도가 높았고, 나이가 많을수록 검진이행도가 높았다.

둘째, 여자의 경우 암 검진이행도는 무배우자보다 유배우자가, 소득수준이 높을수록, 건강을 위한 노력을 하는 경우에 높았다. 위암, 간암, 폐암, 대장·직장암, 유방암 검진 모두 나이가 많을수록 이행도가 높았고, 음주를 하는 경우 위험지각을 해서 인지 검진 이행도가 높았다. 자궁암 검진이행도는 읍·면지역보다 동지역에 거주하는 경우, 유배우자가, 교육수준이 높을수록, 소득수준이 낮을수록, 건강을 위한 노력을 하는 경우, 흡연을 하지 않는 경우에 높았다.

본 연구의 문제점과 제한점으로 연구 자료는 2004년 강원도 원주시 지역사회진단의 주민대상 가구방문설문조사 자료로써 모든 지역을 대표하기 보다는 소규모 지역에서의 연구이기 때문에

일반화하기에는 한계가 있다. 또한 이 연구는 연구대상자가 일개 가구방문면접조사로 하였기 때문에 여성의 응답률이 높았다. 따라서 추후에는 지역주민의 건강증진을 위하여 암 검진에 적합한 측정 도구를 개발하여 조사 분석 할 필요가 있다.

본 연구 결과는 지역단위의 암 검진 프로그램 개발을 함에 있어서 동, 읍·면 지역 간의 형평성을 고려한 서비스 정책이 선행되어야 함을 시사한다. 또한 암으로 인한 사망률을 감소시키기 위해 암 검진율을 높일 수 있는 지역사회 차원에서 체계적인 프로그램이 필요하다. 따라서 지역주민들을 대상으로 보다 지속적으로 암 검진 조사가 이루어져야 하며, 이러한 노력은 지역보건의료계획서, 건강증진사업계획서 및 건강도시사업계획서 등에 반영되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 곽민선 외 5명. 암 검진 수검에 영향을 주는 요인. *예방의학회지* 2005;38(4):473-481.
- 국립암센터. <http://www.ncc.re.kr/>, 2006
- 국민건강보험공단. 2003년 건강검진 결과분석. 서울: 국민건강보험공단, 2004.
- 김영복, 노운녕, 이원철, 박용문, 맹광호. 성인 여성의 자궁경부암 및 유방암 조기검진 수검행위에 영향을 미치는 요인. *한국보건교육·건강증진학회지* 2000;17(1):155-170.
- 노운녕 외 5명. 지역사회 주민의 암 조기검진 수검행위에 영향을 미치는 결정인자. *한국역학회지* 1999;21(1):81-92.
- 박병태. 교직원의 건강진단 현황. *한국학교보건학회지* 1997;10(1):1-18.
- 박순우. 일부 농촌지역 농업종사자들의 건강진단 수검 실태. *한국농촌의학회지* 1997;22(1):1-18
- 박향, 김양옥, 김기순, 박종, 류소연. 광주지역 일부 노인건강진단 추후관리 실태. *대한보건협회지* 1995;21(2):59-75.
- 백윤미. 건강검진서비스 이용과 관련된 요인분석 [석사학위논문]. 서울: 연세대학교 보건대학원, 1997.
- 안혜경. 대도시 사무직 근로자의 건강관리행위의 관련요인 및 실천도에 관한 연구. *간호학 탐구* 1994;3(1):116-144.
- 양수형. 한국 성인의 건강검진과 암 검사 수검에 영향을 미치는 요인: 계획된 행동이론을 중심으로 [박사학위논문]. 서울: 가톨릭대학교 대학원, 2004.
- 오영호. 우리나라 종합검진 종합계획의 정책방향과 과제. *보건복지포럼* 2004;3:51-61.
- 윤방부 외 6명. 정기건강검진에 대한 환자의 요구, 의사의 추천 및 건강검진센터의 실행 간의 비교. *가정의학회지* 1991;12(2):1-19.
- 이건세, 구혜원, 이원진, 장성원, 유근영. 일부 농촌 지역 여성의 자궁경부암 조기검진에 영향을 미치는 요인. *예방의학회지* 1999;32(2):147-154.
- 이건세, 장성훈, 이원진. 농촌지역주민의 암 조기검진과 관련 요인에 관한 연구. *예방의학회지* 2000;33(3):364-372.
- 천경수, 오미경, 신영전. 건강진단 후 건강관련행태의 변화. *가정의학회지* 1999;20(8):1012-1024.
- 통계청. 2004년 사망원인통계결과. 서울: 통계청, 2005.
- 황선경 외 6명. 부산시 일부지역 중년남녀의 암 조기검진 수검 실태 조사. *보건교육·건강증진학회지* 2002;19(3):135-152.
- Borras JM, Guillen M, Sanches V, Junca S, Vicente R. Educational level, voluntary private health insurance and opportunistic cancer screening among women in Catalonia. *European J Cancer Prevention* 1999;8(5):427-434.
- Bostick RB, Sprafka JM, Virmig BA, Potter JD. Predictors of cancer prevention attitudes and participation in cancer screening examinations. *Prev Med* 1994;23:816-826.
- Harris DM, Guten G. Health-protective Behavior:

an exploratory study. *J. of Health and Social Behavior* 1979;20:17-29.

Liang J. Self-reported physical health among aged adults. *Journal of Gerontology* 1986; 41(2):248-260.

Mandelblatt J, Traxler M, Lakin P, Kanetsky P, Kao R. Targeting breast and cervical cancer screening to elderly poor black women: who will participate? The Harlem Study Team. *Prev Med* 1993;22(1):20-33.

Miller AB et al. Report of a National Workshop on Screening for Cancer of the Cervix. *Can Med Assoc J* 1991;145:1301-1318.

Ronco G, Segnen N, Ponti A. Variables associated with the use of Pap test in absence of screening programmes. *International of Epidemiology* 1999;20(2): 349-353.

Seow A, Lee HP. Prevalence and determinants of cervical cancer screening: a community-based study in Singapore. *Annals of the Academy Medicine* 994;23(3):342-347.

<ABSTRACT>

## The Factors Influencing the Odds of Cancer Examination in Wonju City

Min-Kyoung Kim\* · Eun-Woo Nam\*\* · Ki-Nam Jin\*

\* *Department of Preventive Medicine, Yonsei University Wonju College of Medicine*

\*\* *Department of Health Administration, Yonsei University Wonju*

**Objectives:** This study was done for the purpose of revitalization of the health improvement project by looking into major influence factors on the health examination of local residents in a city area.

**Methods:** The research data was collected using a survey of the local residents in Wonju-City, Gangwondo. The survey was held between Oct. 4th to Oct. 15th, 2004. And, it was done as a household interview survey. The independent variables used were socio-demographic characteristics, health status, health concern, and health behaviors. The dependent variable was whether or not the respondent did take a cancer screening test.

**Results:** In case of men, the execution rate of cancer screening was higher for those who had spouses, who were having no experience of a disease, who drank, and who did exercise.

In the case of women, the execution rate of cancer screening was higher in the cases who had spouses, who had high income levels, and who were making an effort for their health.

**Conclusion:** To raise the execution rate of health examination, more research on the major factor of cancer screening is necessary.

**Key words :** Cancer Examination, Health Status, Health Behaviors, Wonju City