

위암 조기검진 수검의도에 미치는
요인 분석

연세대학교 대학원
보건학과
박재영

위암 조기검진 수검의도에 미치는
요인 분석

지도 남 정 모 교수

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2007년 12월 일

연세대학교 대학원

보건학과

박재영

박재영의 석사 학위 논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 대학원

2007년 12월 일

감사의 글

기대감과 막연함을 가지고 들어섰던 이 길에 많은 분들의 이해와 도움이 있었습니다. 제게 배움의 길을 열어 주시고 부족한 저를 마지막까지도 포기하지 않으시고 때로는 엄한 꾸짖음과 때로는 따뜻한 격려를 아끼지 않으시고 가르침을 주시며 여기까지 이끌어 주신 정상혁 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 바쁘신 와중에도 아낌없는 조언과 격려를 주시고 부족한 논문을 심사하여 주신 남정모 교수님, 지선하 교수님께 감사를 드립니다.

모든 것을 희생하며 못난 아들의 뒷바라지를 하시다 얼마 전 생을 마감하신 어머니께 깊은 감사를 드립니다. 그리고 언제나 묵묵히 제게 힘이 되어 주는 가족들에게도 깊은 감사를 드립니다.

2007년 12월

저자 올림

제 목 차 례

국문요약

제1장 서론

- 1. 연구의 배경1
- 2. 연구의 목적3

제2장 연구 방법

- 1. 연구 자료5
- 2. 연구의 틀6
- 3. 연구에 사용된 변수8
 - 3-1. 종속변수8
 - 3-2. 독립변수8
- 4. 분석 방법12

제3장 연구 결과

- 1. 독립변수들의 일반적 특성13
- 2. 이변량 분석 결과13
- 3. 다중로지스틱 회귀분석 결과18

제4장 고찰

- 1. 연구 자료에 대한 고찰19
- 2. 연구 방법에 대한 고찰19
- 3. 연구 결과에 대한 고찰20

- 제5장 결론23

참고문헌24

Abstract27

표차례

Tabel 1.	.....	14
Tabel 2.	.....	15
Tabel 3.	.....	16
Tabel 4.	.....	17
Tabel 5.	.....	18

그림차례

Figure 1.	6
Figure 2.	7

국 문 요 약

위암 조기검진 수검의도에 미치는 요인 분석

배경: 세계적으로 매년 1,000만 명의 암 환자가 발생하고 있으며, 2020년이 되면 약 1,500만 명의 암 환자가 매년 발생할 것으로 추정하고 있다. 우리나라도 매년 약 10만 명의 암 환자가 새롭게 발생하고 있으며, 약 6만 명이 암으로 사망하고 있다. WHO에서는 암 환자와 그 가족들의 삶의 질을 향상시키기 위한 가장 효과적인 국가 단위의 노력으로 국가암관리사업 수행을 권장하고 있다. 우리나라도 이러한 국가적 노력으로 1996년부터 “암정복 10개년 계획”을 수립하여 추진하고 있다. 2007년 국민의 5대 암검진 수검률은 47.5%이며, 위암의 수검률은 45.6%로 선진 외국의 70~80%에 비하면 여전히 낮은 수준이다.

목적: 인구사회학적 특성이 위암 조기검진 수검의도에 어떠한 영향을 미치는지를 Andersen 모형을 이용하여 알아보려고 한다.

방법: 국립암센터에서 2005년부터 시행하고 있는 5대 암검진 수검률 및 암정보 현황에 대한 조사 자료를 이용하였고, 경기도 2개 시 지역과 1개 군 지역에 거주하는 총 226명을 대상으로 소인성, 가능성, 필요 요인의 특성을 알아보았으며, 수검 의도와와의 관계를 이변량 분석과 다변량 분석을 통해 알아보았다.

결과: 이변량 분석 결과 수검의도가 있는 사람 중 자각 건강상태가 좋은 사람은 95.5%, 평소 운동을 한다는 사람이 61.1%로 많았으며, 통계적으로 유의하였다. 다변량 분석결과 자각 건강상태가 좋은 사람의 교차비는 3.72였으며, 평소 운동을 하는 사람의 교차비는 1.90으로 통계적으로 유의하였다.

결론: 건강한 사람이 조기검진 수검의도가 높은 것으로 조사되었다. 따라서 평소

건강행태를 실천하지 않는 사람들의 수검의도를 높이기 위한 교육적 접근이 필요할 것이다. 위암 예방에 대한 지식을 높일 수 있는 적극적인 홍보와 보건교육이 이루어져야 할 것이다.

핵심되는 말: 위암 조기검진 수검의도, Andersen 모형

제 1 장 서 론

1. 연구의 배경

세계적으로 매년 1,000만 명의 암 환자가 발생하고 있으며, 2020년이 되면 약 1,500만 명의 암 환자가 매년 발생할 것으로 추정하고 있다(Stewart, 2004). 우리나라도 매년 약 10만 명의 암 환자가 새롭게 발생하고 있으며, 약 6만 명이 암으로 사망하는 것으로 보고되고 있다(Shin et al, 2003).

세계보건기구(WHO)는 식이습관 및 생활양식의 변화, 조기발견을 위한 정기적인 암 검진을 통해 모든 암의 2/3을 예방하거나 완치할 수 있다고 보고하고 있다. 특히 암 검진의 경우, 전암병변을 조기에 발견하여 치료하면 암 발생 자체를 줄일 수 있으며, 암이 발생할 경우에도 조기에 발견하여 치료할 경우 암으로 인한 사망을 크게 줄일 수 있어 암으로 인한 개인 및 가족의 고통과 국가적 부담을 감소시킬 것으로 보고하였다(WHO, 2004; Fukao et al, 1996; Miller et al, 1991).

WHO에서는 암 관리 사업을 효과적으로 수행할 경우 2040년까지 암으로 인한 사망을 800만 명으로 줄일 수 있을 것으로 보고하고 있다. 이에 WHO에서는 암으로 인한 발생과 사망을 줄이고, 암 환자와 그 가족들의 삶의 질을 향상시키기 위한 가장 효과적인 국가 단위의 노력으로 국가 암관리사업(National Cancer Control Programs) 수행을 권장하고 있다(WHO, 2004). 우리나라도 이러한 국가적 노력으로 1996년부터 “암정복 10개년 계획”을 수립하여 추진하고 있으며, 그 일환으로 1999년부터 저소득층을 대상으로 국가 암조기검진사업을 수행해 오고 있다(보건복지부, 2003).

2007년 국민의 5대 암검진 수검률은 47.5%로 2명 중 1명은 암검진을 받았다. 이중 위암의 수검률은 45.6%로 유방암에 이어 세 번째로 2001년 12.6% 보다는 4배 가까이 증가한 수치이나 선진 외국에 비하면 여전히 낮은 수준이다. 이에 국가는 제2기 암정복 10개년 계획의 수검률의 목표를 80%(2010년)로 하고 있다(보건복지부, 2007).

위암은 우리나라에서 가장 흔하게 발생하는 암으로, 1999년도 보건복지부에서 발표한 암 등록 조사자료 분석 보고에 의하면, 모든 암 중 위암의 비율은 남자의 경우 24.4%로 1위를, 여자의 경우 16.3%로 1위를 차지하였으며, 이를 합해서도 20.9%로 발생빈도가 1위의 암이다. 또한 위암으로 인한 사망률은 1999년에는 인구 10만 명당 26.5이었던 것이 2005년에는 인구 10만 명당 22.6으로 폐암의 28.4에 이어 2위를 차지하였다(통계청, 2006). 따라서 위암의 예방 및 관리는 여러 암 중에서 가장 우선적으로 다루어져야 한다. 이에 관한 방법들 중에서 위암 조기검진은 가장 빠르게 효과를 볼 수 있다는 면에서 중요성이 크다. 특히 위암에 대한 조기검진의 문제가 제기되는 이유는 조기위암과 진행성 위암이 5년 생존율에서 큰 차이가 나기 때문이다. 진행성 위암의 5년 생존율은 20-40%인 반면, 조기위암의 5년 생존율은 90% 이상으로 큰 차이를 보이는 것으로 보고된바 있다(Munoz & Franceschi, 1998; Ferraroni et al, 1997; 박조현 등, 1995).

위암에 대한 조기검진의 효과에 대한 연구는 거의 대부분 일본에서 이루어졌다. 일본의 경우 이미 30년 전부터 40세 이상의 전 인구를 대상으로 위투시검사를 활용하여 집단검진이 실시되고 있으며, 이를 통하여 조기 위암 발견율을 80% 이상으로 향상시켰으며, 조기진단 위암의 5년 생존율이 증상 발현 위암의 경우보다 15-30% 정도 높은 것으로 나타나 위암의 경우 조기검진이 상당히 효과가 있음을 보여주고 있다(Hisamichi et al, 2000; Pisani & Parkin, 1999). 한편 위암 조기발견을 위한 상부위장관조영술의 효과를 평가하기 위한 연구에서는 5년 동안 적어도 한 번 조기검진을 받은 사람들의 위암 사망에 대한 교차비가 0.41이었으며, 가장 최근의 검사가 5년이 경과된 사람의 경우 0.30으로 나타나 5년 기간으로 위암 조기검진의 사망률 감소효과는 60%가 있는 것으로 보고되었다(Fukao et al, 1997).

성인을 대상으로 위암의 조기검진의 효능을 알아본 또 다른 연구에서는 조기위암 환자가 2년 안에 위 검진을 받을 경우 진행성 위암에 대한 교차비가 0.47로 유의하게 감소하였으며, 3년 안에 받을 경우는 교차비가 0.31로 유의하게 감소하였다(Kim et al, 2000).

위암 조기검진의 유용성은 이와 같이 이미 여러 연구 결과를 통해 알려져 있으나 우리나라의 위암 조기검진 수검률은 그리 높지 않다. 2006년 국민건강영양조

사에 따르면 2001년도 위암 조기검진의 수검률이 12.6%에서 2005년도에는 32.1%로 증가했으나 여전히 낮은 실정으로 이는 우리나라 암 검진 사업에서 위암 조기검진 방법으로 제시하고 있는 위내시경 검사의 경우 검사 시의 고통 및 검사결과 암이 아닐까하는 불안감 등이 수검을 방해하고 있는 것으로 보고되었다(곽민선 등, 2005; 김영복 등, 1999; 이승주, 1999). 이것은 조기검진의 유용성이 증명되고는 있으나 실제적으로 조기검진을 받는 대상자에게는 행위에 영향을 미치는 장애요인이 있음을 말해준다.

이러한 실천적인 문제를 해결하기 위해서는 조기검진 행위에 직접적으로 영향을 미치는 요인과 행위의 가능성을 높여주는 요인 및 장애요인을 파악하는 것이 필요할 것이다. 건강관련행위를 설명하기 위한 여러 가지 이론들이 발전되어 왔으며, 대표적으로 건강믿음 모형(Becher 등, 1975), 지식·태도·실천 이론, 이성적 행동이론(Liermam 등, 1989) 등이 있었으며, 의료이용행태를 설명하는 모형으로는 Andersen(1968) 모형이 활용되어왔다(김억수, 2007; 김건엽 등, 1998; 한창현 등, 1995; 최재준, 1991; 김석범 등, 1989; Lee et al, 1988; 유승흠 등, 1987).

2. 연구의 목적

본 연구는 위암의 조기검진 대상자들을 대상으로 널리 사용되고 있는 의료이용행태 모형 중의 하나인 Andersen 모형을 이용하여 구체적으로 다음을 보고자 하였다.

첫째, 인구사회학적 특성이 위암 조기검진의 수검의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

둘째, 소득 및 암보험 가입 등의 요인이 위암 조기검진의 수검의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

셋째, 위암에 대한 염려, 건강상태, 건강검진 수검유무 및 암에 대한 정보 등의

요인이 위암 조기검진의 수검의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.
넷째, 소인성, 가능성, 필요 요인 등이 위암의 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

제 2 장 연구 방법

1. 연구 자료

본 자료는 2005년 8월 16일부터 29일 사이 2주 동안 전국의 40대 이상 남자와 30세 이상 여성을 대상으로 시행된 암 검진 수검 행태에 대한 조사를 통해 얻은 자료이다. 표본 추출은 통계청의 2005년 주민등록 인구통계를 이용하여, 시·도별 인구수에 비례하여 표본을 수를 결정하고 다단계 층화 무작위 추출 방법으로 동 단위 조사 지점을 선택하였다.

시지역의 경우 지점당 5~9가구, 읍·면 지역의 경우 지점당 10~12가구를 무작위 선정하여 해당 연령대의 가구원이 1명 이상일 경우 조사 시점에서 가장 생일이 가까운 가구원을 응답자로 선정하여 훈련된 전문요원에 의한 일대일 개별 면접 조사를 실시하였다. 표본 추출 과정을 통해 선정된 표본은 총 4,687명으로 이 중 2,033명(43.4%)에 대하여 면접이 완료되었다. 이 중 현재 암에 걸려있거나 자궁적출술을 받은 경우 등 본 조사에 부적합한 3명을 제외한 2,030명 중 경기도 2개 시지역과 1개 군 지역에 해당하는 433명을 분석대상으로 선정하였다. 이 중에서 위암 검진 대상자에 속하지 않는 30대(90명)를 제외하였으며, 향후 2년 이내에 암 검진 수검을 묻는 설문문항에 대답하지 않은 117명을 제외한 226명을 최종 분석대상으로 선정하였다(그림 1).

설문도구는 문헌고찰을 통해 일차적으로 선정한 후 국가 암검진사업 담당자들 및 전문가들의 검정과 예비조사를 통해 수정·보완하였다. 2006년도에 국가 5대 암검진사업 중 위암 검진에 대하여 향후 2년 이내의 위암 검진 수검의도가 있는지를 의향을 물었다.

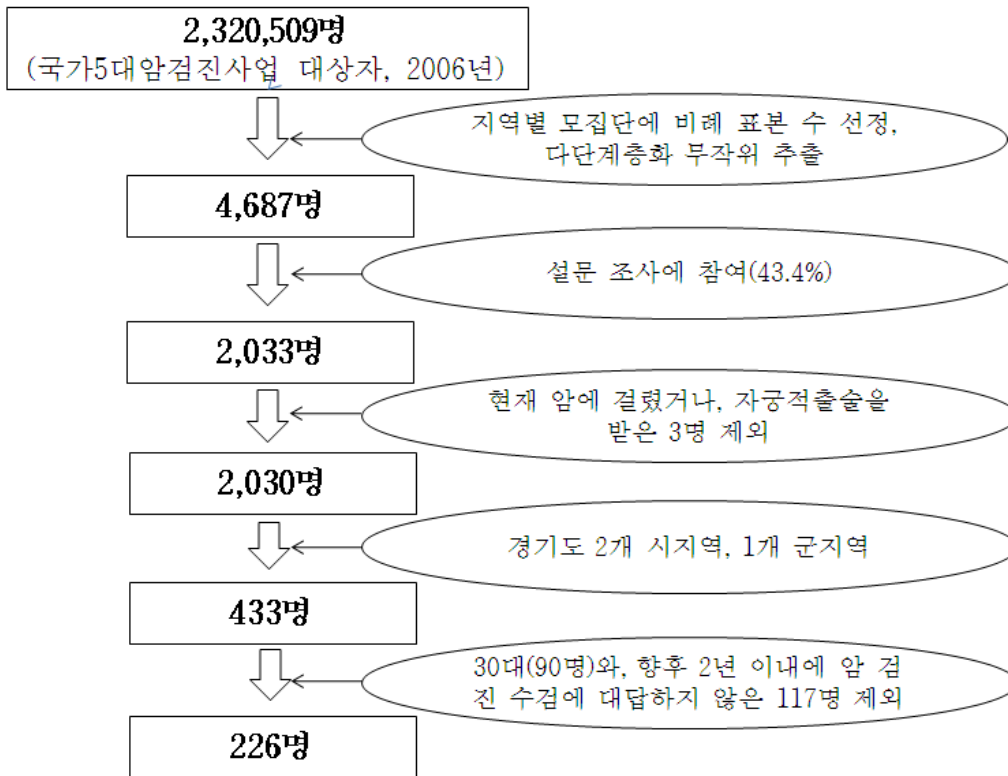


그림 1. 조사 대상자 선정

2. 연구의 틀

의료이용에 영향을 미치는 요인으로는 인구학적, 사회구조적, 사회심리학적, 문화적 및 경제적 요인, 그리고 지역 내 의료자원의 양과 질 및 의료자원의 분포 등이 있으나 이들의 요인들을 단순 분석하여서는 의료이용을 적절히 설명할 수 없으며 각 요인들 간의 관련성도 파악할 수 없다. 따라서 다변량분석 기법이 의료이용 관련요인의 분석 및 의료이용 예측에 유용한 것으로 생각된다(권순원, 1985; Akin et al, 1985). 이 연구에서는 위암의 조기진단 수검의도에 대하여 Andersen(1968) 모형을 이용하여 분석하고자 한다. Andersen 모형은 원래 의료이용에 영향을 미치

는 요인들을 분석하기 위하여 사용되어 왔다. 이 연구에서는 미래에 발생할 수검 의도에 대하여 Andersen 모형의 틀을 이용하여 분석하고자 한다.

Andersen 모형은 개인의 의료서비스 이용은 소인성 요인, 가능성 요인, 필요요인의 관계에 의해서 설명되어 질 수 있다고 본다. 이 연구에서는 소인성 요인으로 성, 연령, 거주 지역, 결혼여부, 교육수준 등을 포함시켰고, 가능성 요인으로 소득수준과 암보험 가입을 포함시켰다. 필요요인으로 Andersen 모형에서는 상병수준 요인, 의사를 찾는 관습이나 유형과 관련되어 있는 질병에 대처하는 방식이 포함되어 있는데, 의료이용이 상병수준 요인에 너무 직접적인 영향을 받는 것으로 알려지고 있다. 이 연구에서는 위암에 대한 염려, 건강상태, 흡연유무, 음주유무, 운동유무, 암검진을 제외한 일반 건강검진 경험유무, 암에 대한 정보 유무 등을 필요요인으로 이용하였다. 이 연구의 기본적인 틀은 그림 2와 같다.

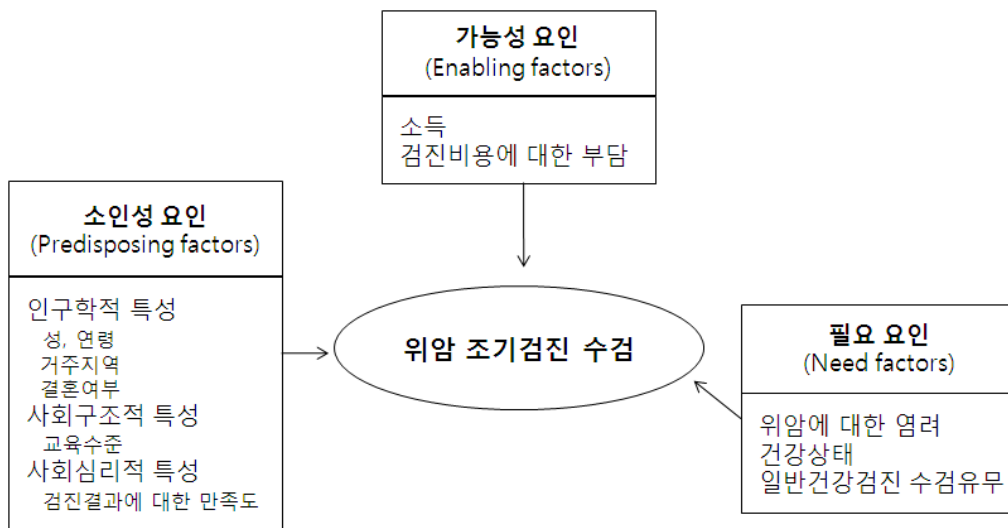


그림 2. 연구의 분석틀

3. 연구에 사용된 변수

3.1. 종속변수

국가 5대 암검진사업 대상자 중 무작위 추출된 대상자의 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도의 유, 무를 조사하였다.

3.2. 독립변수

3.2.1. 소인성 요인

① 성별

성별에 따른 수검률은 남성에 비해 여성이 통계적으로 유의하게 높다는 연구(성나영 등, 2005)와 통계적으로는 유의하지 않으나 여성의 수검률이 높다는 연구(곽민선 등, 2005; 김영복 등, 1999)가 있었으며, 남녀에서 유사한 분포를 보인 연구(박용문 등, 2000), 반대로 남자에서 수검 경험률이 높다는 연구 등이 있었다(이건세 등, 2000).

② 연령

연령은 자가 기입하도록 설문 조사된 변수를 40-49세, 50-59세, 60이상 3군으로 재범주화하여 dummy 처리한 후 분석하였다. 연령은 암 검진과 관련된 주요 변수인데 위암 검진 행위에 관련된 연구를 보면 연령이 증가할수록 위암 검진 수검률이 높다는 연구가 있었으며, 특히 60대의 수검률이 가장 높았다(곽민선 등, 2005; 성나영 등, 2005; 이건세 등, 2000; 박용문 등, 2000; 김영복 등, 1999).

③ 거주 지역

경기도 소재 2개시와 1개 군 지역 거주자를 대상으로 설문조사를 하였다. 거주 지역에 따른 위암 검진 수검률은 도시지역에 비해 군 단위 지역이 통계적으

로 유의하게 높다는 연구(성나영 등, 2005)가 있었으며, 통계적으로 유의하지 않다는 연구(곽민선 등, 2005; 박용문 등, 2000)도 있었다.

④ 결혼 상태

결혼 상태에 대하여 미혼, 기혼, 별거/이혼, 사별 등으로 설문조사하여 분석에서는 미혼과 기혼으로 재분류하였다. 결혼 상태에 따른 위암 검진 수검률은 결혼 상태에서 현재 부부가 같이 살고 있는 사람에 비해 미혼, 이혼, 사별, 별거 등으로 혼자 살고 있는 군이 통계적으로 유의하게 낮다는 연구(곽민선 등, 2005; 주현욱 등, 2003)와 통계적으로 유의하지 않다는 연구(이건세 등, 2000)가 있었다.

⑤ 교육수준

교육수준은 무학, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교 이상으로 설문 조사된 변수를 빈도분석한 결과 고등학교 미만 졸업자가 약 30%, 고등학교 이상 졸업자가 약 70%이었다. 이를 근거로 고등학교졸업을 기준으로 이분하여 분석하였다. 교육수준에 따른 위암 검진 행위에 관한 연구에서 통계학적으로 유의하지는 않으나 교육수준이 높을수록 암 검진을 많이 받는 것으로 나타났다(주수영 등, 2007; 이래환 등, 2006; 곽민선 등, 2005; 이진세 등, 2000; 김영복 등, 1999).

3.2.2. 가능성 요인

① 소득

월 소득은 가장 적은 단위를 99만원 이하로 하였으며, 100~500만원 사이는 50만원, 500~900만원 사이는 200만원 단위로 각각 조사하였으며, 그 이상은 1,000만원 이상으로 조사하였다. 이렇게 설문 조사된 변수의 빈도를 분석 결과 월 소득이 99만원 이하가 약 49%, 100~200만원 사이가 약 25%, 200만원 이상이 약 26%이었다. 이를 근거로 1백만원 이하, 1백~2백만원, 2백 이상으로 재범주화하여 dummy 처리한 후 분석하였다. 소득계층에 따른 암 관련 의료이용행위에 관한 연구에서 고소득계층일수록 의료이용이 많았다(김철웅 등, 2003). 위암 검진의

수검률에 관한 연구에서 평생수검률에는 통계학적으로 유의하였으나(곽민선 등, 2005) 검진권고안 이행 수검률에는 유의하지 않았다(곽민선 등, 2005; 이진세 등, 2000).

② 암보험 가입

민간 암보험 가입 여부가 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 알아보기 위해 가입 여부를 조사하였다. 민간 암보험에 가입한 사람일수록 위암 조기검진 수검의도가 통계적으로 유의하게 높다는 연구가 있었다(임진화 등, 2007; 곽민선 등, 2005).

3.2.3. 필요 요인

① 위암에 대한 염려

위암에 대한 염려 정도가 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 알아보기 위해 본인이 위암에 걸릴 위험 정도, 성별·연령이 같은 사람들과 비교했을 때 본인이 위암에 걸릴 위험 정도 그리고 평소 위암에 대해 얼마만큼 걱정을 하는지 등의 3개 문항을 Likert 5점 척도를 이용하여 조사한 후 이를 합산하여 빈도 분석을 하였다. 그 결과 3~12점의 분포를 보였으며 3~6점까지가 약 56%였고 7~12점까지가 약 44%를 차지하였다. 이를 근거로 3~6점 사이를 위암에 대한 염려가 낮은 군으로, 7~12점 사이를 위암에 대한 염려가 높은 군으로 재범주화하여 분석하였다. 위암 발생에 대한 중간 수준의 염려가 있는 사람이 위암 발생에 대한 염려가 없거나 심한 사람보다 검진 수검률이 높았다는 연구가 있었다(곽민선 등, 2005).

② 건강상태

일반적인 건강상태를 알아보기 위해 본인이 느끼는 건강상태에 대해 어떻게 생각하는지를 Likert 5점 척도를 이용하여 측정한 후 '매우 좋음/좋음/보통'을 '좋다', '좋지않음/매우 좋지않음'을 '안좋다'로 재분류하여 분석하였다.

흡연의 경우 '현재 담배를 피우고 있다', '지금은 피우지 않으나 지난 1년 이내 피운다', '과거엔 피웠지만 지난 1년간은 피우지 않았다'라고 대답한 사람들은 '피운다'로 재분류하였으며, '과거에도 지금도 담배를 피우지 않았다'라고 대답한 사람들은 '안피운다'로 재분류하여 분석하였다. 음주의 경우 '한 달에 1회 이하'라고 대답한 사람들을 '안마신다'로 재분류하였으며, '한 달에 2~3회', '주 1회', '1주에 2~3회', '1주에 4~6회', '매일 1회' 등으로 대답한 사람들은 '마신다'라고 재분류하여 분석하였다. 운동은 지난 한 달 동안 달리기, 맨손체조, 골프, 산책과 같은 운동이나 신체활동을 한 적이 있는지의 유무를 조사하였다.

건강상태가 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 살펴본 연구에서 자신이 건강하지 않다고 생각하는 경우 위암 조기검진 참여율이 통계적으로 유의하게 높았다(김영복 등, 1999). 흡연하는 집단일수록, 음주를 하지 않는 집단일수록 위암 조기검진 경험이 높다는 연구도 있었다(이건세 등, 2000). 또한 건강수준과 의료이용과의 관련성을 살펴본 연구에서도 의료이용이 건강상태에 따라 유의한 차이가 있었다(김성아 등, 2006). 반면 건강상태, 흡연 및 음주 등이 수검 이행에 통계적으로 유의하지 않다고 보고한 연구도 있었다(곽민선 등, 2005).

③ 건강검진 수검 유무

암 검진을 제외한 일반 건강검진 수검유무가 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 알아 보기위해 암 검진을 제외한 신체검사 또는 건강검진의 과거 수검유무를 조사하였다. 향후 1~2년 내 건강검진 수검의도가 있는 사람일수록 위암 조기검진 참여율이 3.4배 높다는 연구결과가 있었다(곽민선 등, 2005).

④ 암에 대한 정보 유무

평소 위암에 대하여 알고 있는 정보가 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 알아 보기위해 위암에 대한 정보의 유무를 조사하였다. 암에 대한 정보가 많은 사람일수록 암 검진 수검률이 높다는 연구가 있었다(주현옥 등, 2003; 김영복 등, 1999).

4. 분석 방법

4.1. 기술 분석

위암 조기검진의 수검의도에 영향을 미치는 소인성 요인, 가능성 요인, 필요 요인 등에 대하여 빈도 분석하여 비교하였다.

4.2. 이변량 분석

수검의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 수검여부를 종속변수로 하고 소인성 요인, 가능성 요인, 필요 요인 등 각각의 요인에 대하여 χ^2 검정을 이용하여 이변량 분석을 실시하였다.

4.3. 다중로지스틱 회귀분석

수검의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 수검여부를 종속변수로 하고 소인성 요인, 가능성 요인, 필요 요인 등이 종속변수에 미치는 영향을 보기 위하여 다중로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

제 3 장 연구 결과

1. 독립변수들의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 다음과 같았다(표 1). 조사에 참여한 사람들의 성비는 거의 비슷하였고, 연령은 60대 이상이 37.2%로 가장 많았다. 거주 지역은 도시 지역이 85.0%로 많았으며, 교육수준은 고등학교졸업 이상이 65.5%로 고등학교 졸업 미만(34.5%)보다 약 2배 많았다. 월 소득은 99만원 이하 라고 대답한 사람들이 41.6%로 가장 많았으며, 민간 암보험에 가입한 사람은 68.6%로 가입하지 않은 사람 2배가 넘었다. 위암에 대한 염려는 높은 군이 약간 많았으며, 본인의 건강상태에 대해서는 92.7%가 건강하다고 답변하였다. 담배는 피우지 않는 사람이 61.5%로 많았으며, 술을 마시지 않는 사람이 52.2%로 많았다. 운동이나 신체활동은 한다고 답변한 사람들이 55.8%로 약간 많았으며, 암 검진 이외의 일반 건강검진은 약 2/3이 받은 적이 있다고 답변하였으며, 평소 암에 대한 정보를 가지고 있었다고 답변한 사람이 64.6%로 많았다(표 1).

2. 이변량 분석 결과

2.1. 소인성 요인

위암 검진 수검의도 유무를 종속변수로 하고 소인성 요인들에 대하여 이변량 분석을 하였다(표 2). 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도가 있는 사람 중에 남자는 51.6%로 여자에 비해 많았으며, 연령대별로는 50대에서 36.3%로 가장 많았다. 거주 지역은 군 지역에 비해 시 지역에서 많았으며, 현재 동거인이 있는 사람들이 91.1%로 혼자인 사람들에 비해 많았으며, 고졸 이상인 사람들이 66.9%로 많았다(표 2). 그러나 모든 변수에 있어서 통계적으로 유의하지는 않았다.

표 1. 조사대상자들의 일반적 특성

특 성	구 분	명	%
소인성 요인			
성별	남	114	50.4
	여	112	49.6
연령	60세 이상	84	37.2
	50~59세	74	32.7
	40~49세	68	30.1
거주 지역	도시 지역	192	85.0
	군 지역	34	15.0
결혼상태	기혼	207	91.6
	미혼	19	8.4
학력	고등학교졸업 이상	148	65.5
	고등학교졸업 미만	78	34.5
가능성 요인			
소득	200만원 이상	73	32.3
	100~200만원	59	26.1
	99만원 이하	94	41.6
암보험	가입	71	31.4
	미가입	155	68.6
필요 요인			
위암에 대한 염려	높은 군	128	56.6
	낮은 군	98	43.4
자각 건강상태	좋다	209	92.5
	안좋다	17	7.5
흡연	피운다	87	38.5
	안피운다	139	61.5
음주	마신다	108	47.8
	안마신다	118	52.2
운동	한다	126	55.8
	안한다	100	44.2
건강검진 경험	있다	135	59.7
	없다	91	40.3
암에 대한 정보	있다	80	35.4
	없다	146	64.6
합 계		226	100.0

표 2. 위암 검진 수검의도에 영향을 미치는 소인성 요인과 수검의도와의 관계

단위: 명(%)

특 성	수검의도		χ^2 -value
	유	무	
성별			
남자	81(51.6)	33(47.8)	0.27
여자	76(48.4)	36(52.2)	
연령			
60세 이상	52(33.1)	32(46.4)	4.30
50~60세	57(36.3)	17(24.6)	
40~50세	48(30.6)	20(29.0)	
거주 지역			
도시지역	135(86.0)	57(82.6)	0.43
군 지역	22(14.0)	12(17.4)	
결혼 상태			
기혼	143(91.1)	64(92.8)	0.17
미혼	14(8.9)	5(7.2)	
교육수준			
고졸 이상	105(66.9)	43(62.3)	0.44
고졸 미만	52(33.1)	26(37.7)	
합 계	175(100.0)	69(100.0)	

2.2. 가능성 요인

향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도가 있는 사람 중에 소득이 월 99만원 이하라고 답변한 사람들이 43.9%로 가장 많았으며, 암보험에 가입하지 않은 사람이 70.1%로 암보험에 가입한 사람보다 2배 이상 많았으나 통계적으로 유의하지는 않았다(표 3).

표 3. 위암 검진 수검의도에 영향을 미치는 가능성 요인과 수검의도와의 관계

단위: 명(%)

특 성	수검의도		χ^2 -value
	유	무	
소득			
200만원 이상	45(28.7)	28(40.6)	3.12
100~200만원	43(27.4)	16(23.2)	
99만원 이하	69(43.9)	25(36.2)	
암보험			
가입	47(29.9)	24(34.8)	0.52
미가입	110(70.1)	45(65.2)	
합 계	157(100.0)	69(100.0)	

2.3. 필요 요인

향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도가 있는 사람 중에 95.5%에 이르는 대부분의 사람들이 본인은 건강하다고 생각하고 있었으며 이는 통계적으로 유의하였다. 또한 수검의도가 있는 사람의 약 61%가 평소에 운동을 한다고 답변하였으며 통계적으로 유의하게 수검의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 통계적으로 유의하지는 않으나 수검의도가 있는 사람 중에서 위암에 대한 염려의 경우 염려 정도가 낮은 군에 비해 높은 군이 54.1%로 많았으며, 담배나 술은 하지 않는다고 답변한 사람이 많았다. 암을 제외한 일반 건강검진을 수검한 경험이 있는 사람이 63.7%로 많았으며, 평소 암에 대해 잘 모른다고 답변한 사람이 67.5%로 많았다(표 4).

표 4. 위암 검진 수검의도에 영향을 미치는 필요 요인과 수검의도와의 관계

단위: 명(%)

특 성	수검의도		χ^2 -value
	유	무	
위암에 대한 염려			
높은 군	85(54.1)	43(62.3)	1.31
낮은 군	72(45.9)	26(37.7)	
자각 건강상태			
좋다	150(95.5)	59(85.5)	6.94**
안좋다	7(4.5)	10(14.5)	
흡연			
피운다	55(35.0)	32(46.4)	2.61
안피운다	102(65.0)	37(53.6)	
음주			
마신다	71(45.2)	37(53.6)	1.36
안마신다	86(54.8)	32(46.4)	
운동			
한다	96(61.1)	30(43.5)	6.07*
안한다	61(38.9)	39(56.5)	
일반 건강검진 경험			
있다	100(63.7)	35(50.7)	3.35
없다	57(36.3)	34(49.3)	
암에 대한 정보			
있다	51(32.5)	29(42.0)	1.91
없다	106(67.5)	40(58.0)	
합 계	157(100.0)	69(100.0)	

* p<0.05; ** p<0.01

3. 다중로지스틱 회귀분석 결과

소인성, 가능성, 필요 요인들이 위암 검진 수검의도에 미치는 영향을 보고자 시행한 다변량 분석 결과는 각 요인들에 대한 이변량 분석 결과와 유사한 결과를 보였다(표 5). 다변량 분석 결과 본인이 건강하다고 생각하는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 3.72배 수검의도가 통계적으로 유의하게 높았으며, 평소 운동을 하는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 수검의도가 1.89배 통계적으로 유의하게 높았다.

표 5. 위암 검진 수검의도에 영향을 미치는 요인들의 다중로지스틱 회귀분석

	OR	95% CI	
		Lower	Upper
소인성 요인			
성별 (기준: 여자)	1.20	0.63	2.29
연령 (기준: 40~50세)			
60세 이상	0.72	0.34	1.52
50~60세	1.51	0.66	3.44
거주 지역 (기준: 군 지역)	1.33	0.59	3.02
결혼 상대 (기준: 미혼)	0.38	0.11	1.32
교육수준 (기준: 고졸 미만)	1.17	0.57	2.40
가능성 요인			
소득 (기준: 99만원 이하)			
200만원 이상	0.65	0.28	1.48
100~200만원	0.97	0.42	2.22
암보험(기준: 미가입)	0.80	0.39	1.62
필요 요인			
위암에 대한 염려 (기준: 낮은 군)	0.75	0.39	1.41
자각 건강상태 (기준: 안좋다)	3.72*	1.09	12.68
흡연 (기준: 안피운다)	0.81	0.40	1.64
음주 (기준: 안마신다)	0.83	0.42	1.65
운동 (기준: 안한다)	1.89*	1.01	3.54
일반 건강검진 경험 (기준: 없다)	1.76	0.94	3.30
암에 대한 정보(기준: 없다)	0.75	0.36	1.56

* p<0.05; OR: odds ratio; CI: confidence interval

제 4 장 고찰

1. 연구 자료에 대한 고찰

이 연구는 우리나라 국민의 위암 검진 수검의도에 영향을 주는 요인을 살펴보고자 하였다. 이 연구의 대상은 2005년 인구 주택 총 조사의 인구를 기준으로 성별, 연령별, 지역별로 층화하여, 모집단에 비례하여 추출하였으며, 가능한 연구대상자 비율이 모집단과 유사하도록 설계하여 대표성을 갖도록 하였다.

이 연구의 자료가 갖는 제한점으로는 첫째, 추출된 경기도 지역 대상자 433명 중 실제 분석에 226명만을 이용할 수 있었으며 이는 이 연구 자료의 한계점으로 결측치가 많았음을 지적할 수 있다.

둘째, 거주 지역을 경기도로 제한한 것은 경기지역이 광역시를 제외한 다른 지역에 비하여 사회경제적 수준이 비교적 높다는 점에서 선택편견이 개입될 가능성이 있다.

셋째, 자기기입식 설문지를 토대로 면접을 통해 자료를 수집하여 변수의 측정에 회상편견이 발생할 가능성이 있다. 또한 자각 건강상태나 운동 여부 등은 객관성을 반영하기에는 미흡한 점이 있으며 응답자의 소인에 따라 차이가 있을 수 있을 것이다.

2. 연구 방법에 대한 고찰

의료이용 행태를 규명하여 합리적인 의료체계의 구축과 의료이용의 효율을 높이고자 의료이용에 관한 많은 연구들이 행해져 왔고, 개인의 의료이용 행태에 미치는 요인은 인구학적 요인, 사회경제적 요인, 질병 수준 등 다양하므로 이들 요인을 독립적으로 분석하기 보다는 의료이용에 영향을 미치는 변수들을 결합하여 포괄적인 모형을 개발하는데 많은 연구가 이루어져 왔다. 연구목적에 따라 여러

모형들이 이용되고 있는데, 의료이용 행태 분석의 한 모형인 Andersen 모형은 의료이용 행태를 포괄적으로 분석하는데 가장 광범위하게 사용된 모형으로써, 개인의 의료이용이 일련의 요인들, 즉 개인의 의료이용에 대한 소인성 요인과 가능성 요인 및 필요 요인의 세 가지 요인의 연관관계에 의해 설명될 수 있다고 본다.

이 연구에서는 Andersen 모형을 이용하여 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검이라는 의료이용에 영향을 주는 요인을 분석하였다. 소인성 요인과 가능성 요인 및 필요 요인들의 일반적인 특성을 분석하였고, 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도 유무를 종속변수로 하여 이변량 분석을 하였으며, 모든 요인들이 위암 조기검진 수검의도에 미치는 영향을 보기위해 다변량로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

3. 연구 결과에 대한 고찰

3.1. 조사대상자들의 일반적 특성

조사대상자들의 인구사회학적 특성 중 월 소득이 99만원 이하라고 답변한 사람들이 41.6%로 나타났다. 도시 지역 거주자가 85.0%임에도 불구하고 월 소득이 99만원 이하인 사람들이 많은 것은 국가암검진사업 대상이 저소득층이기 때문일 것이다.

흡연율(39%)이나 음주율(56%) 등은 전체 모집단의 양상을 잘 반영하는 것으로 판단되나 평소 암에 대한 정보를 접하거나 주위 사람들에게 그 지식을 전달한 적이 있는 사람이 약 35% 정도로 낮았다. 이는 암 조기검진 수검률과도 관계가 있는 것으로 국가암검진사업이 효율적이기 위해서는 다양한 매체를 통한 적극적인 홍보를 통해서 수검 대상자들의 관심을 높이는 것이 중요할 것으로 판단된다.

3.2. 이변량 분석

이 연구에서 정의된 소인성 요인 중 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 요인은 없었으나, 수검의도가 있는 사람 중에 남자가 51.6%, 연령은 50대가 36.3%, 거주 지역은 도시 지역이 86.0%, 현재 동거중인 사람이 91.1% 그리고 교육수준이 높은 사람이 66.9%로 많은 것으로 각각 나타나 기존 연구와 유사한 결과를 보였다(이건세 등, 2000).

소득 정도 및 민간 암보험 가입 유무로 정의된 가능성 요인은 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못했다. 다만 수검의도가 있는 사람 중 소득이 99만원 이하인 사람들이 43.9%로 가장 많았고, 민간 암보험에 가입하지 않은 사람에서 70.1%로 나타나 고소득계층일수록 암관련 의료이용이 많다는 기존 연구(김철웅 등, 2003)와 다른 결과를 보였으며, 민간 암보험에 가입한 사람에서 암 검진 수검률이 높다는 연구(임진화 등, 2007; 곽민선 등, 2005)와 다른 결과를 보였다. 이는 주요 대상이 저소득층이었다는 것과 민간 암보험에 가입한 사람일수록 검진 비용에 대한 부담이 적어 고가의 민간 암 검진을 선호하기 때문일 것으로 판단된다.

필요 요인 중에서 위암 조기검진 수검의도에 유의한 영향을 미치는 것으로는 자각 건강상태와 운동이 있었다. 수검의도가 있는 사람 중에 자각 건강상태가 좋다고 95.5%가 답변하였으며, 평소 운동을 한다고 답변한 사람에서 61.1%로 나타났다. 자신이 건강하지 않다고 생각하는 사람이 위암 조기검진 참여율이 높다는 기존 연구(김영복 등, 1999)와는 반대의 결과를 보였으나, 연구 대상이 30~40대라는 점에서 60대의 분포가 많은 본 연구와는 다른 해석이 필요할 것이다. 평소 운동하는 사람에서 수검률이 높다는 연구(곽민선 등, 2005)와는 같은 결과를 보였다.

3.3. 다변량로지스틱 회귀분석

다변량 분석 결과 자각 건강상태(OR=3.72, 95%CI=1.09-12.68)와 운동(OR=1.89, 95%CI=1.01-3.54) 만이 향후 2년 이내에 위암 조기검진에 통계적으로 유의한 영향

을 미치는 것으로 나타났다. 통계적으로는 유의하지는 않으나 수검의도가 50대에
서 가장 높다는 점은 앞으로의 국가위암검진사업의 목표를 어느 연령대에 맞추어
야 한다는 것을 보여준다.

소득과 위암에 대한 염려의 경우 오히려 소득이 높은 사람과 위암에 대한 염
려의 정도가 높은 사람의 수검의도가 낮았다. 이는 소득이 높은 사람일수록 위암
에 대한 염려를 많이 하게 되며 그럴수록 민간 암보험 등에 가입하여 민간 보험
사가 제공하는 검진 프로그램을 이용하거나 자비를 들여 암 검진을 받는 것으로
해석할 수 있다.

다중로지스틱 분석 결과 자각 건강상태가 좋은 군, 평소에 운동을 하는 군이
위암 조기검진 수검의도가 더 높은 것으로 보아 건강한 사람이 더 조기검진에 대
하여 수검의도가 높은 것으로 해석할 수 있다. 그러나 조기검진의 내실화를 기하
기 위해서는 자각 건강상태가 나쁘거나 평소에 운동을 하지 않는 사람들의 조기
검진 수검의도를 높이는 것이 매우 중요하다. 이를 위해서는 이들의 행동변화를
설득하기 위한 교육적 접근이 필요할 것으로 본다.

대국민 홍보를 통한 조기검진에 대한 국민적 호응을 유도하는 것이 위암의 조
기발견을 위한 조기검진 정책을 효율적으로 운영하는 대안이 될 것으로 판단한다.

제 5 장 결론

이 연구는 Andersen 모형을 이용하여 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도에 영향을 주는 요인들에 대하여 살펴보고자 하였다. 연구를 통해 얻은 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 성별은 비슷한 분포를 보였으며, 연령은 60대가 37.2%로 가장 많았다. 거주 지역은 도시 지역이 85.0%로 많았으며, 현재 동거 중인 사람이 91.6%로 많았다. 학력은 고졸 이상이 65.5%로 많았으며, 월 소득은 99만원 이하가 41.6%로 많았다. 민간 암보험은 미가입자가 68.6%로 많았으며, 위암에 대한 염려는 높은 군이 56.6%로 많았다. 92.5%가 본인이 건강하다고 답변하였으며, 흡연은 하지 않는 사람이, 술은 마시는 사람이, 운동은 하고 있는 사람이 많았다. 암 이외의 일반 건강검진을 받은 적이 있는 사람이 59.7%로 많았으며, 암에 대한 정보는 없는 사람이 64.6%로 많았다.

둘째, 수검의도가 있는 사람 중에 자각 건강상태가 좋은 사람들이 95.5%, 평소 운동을 하는 사람이 61.1%로 많았으며 모두 통계적으로 유의하였다.

셋째, 향후 2년 이내에 위암 조기검진 수검의도에 영향을 미치는 변수들을 알아보기 위해 다변량로지스틱 회귀분석을 이용하였다. 자각 건강상태가 좋다고 말한 사람의 교차비는 3.72로 통계적으로 유의하였으며, 평소 운동을 하고 있는 사람의 교차비는 1.89로 통계적으로 유의하였다.

이상과 같은 연구결과를 통해 위암 조기검진 수검률을 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발하여야 하며, 프로그램 개발 시 위암 예방에 대한 지식을 높일 수 있는 적극적인 보건교육이 필요하며, 위암에 대한 심각성을 알려 조기검진 참여를 유도할 수 있는 효과적인 홍보활동의 필요할 것이다. 특히 위암 조기검진 사업의 대상자인 40대 이상의 중년층에게 검사방법에 대한 편견과 불안감을 줄일 수 있도록 정확한 지식을 전달하고, 수검에 대한 혜택을 부각시킬 수 있는 보건교육이 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 국립암센터. 국가암검진사업의 지원·평가사업. 2007
- 곽민선, 박은철, 방진영, 성나영, 이지영, 최귀선. 암 검진 수검에 영향을 주는 요인. 예방의학회지 2005;38(4):473-481
- 권순원. 의료수요분석을 위한 방법론적 고찰. 사회보장연구 1985;1:133-150
- 김건엽, 이영숙, 박기수, 손재희, 감신, 천병렬 등. 지체장애인의 의료이용에 영향을 미치는 요인. 예방의학회지 1998;31(2):323-334
- 김석범, 강복수. 대구시민의 의료기관 이용률과 연관요인. 예방의학회지 1989;22(1):31-43
- 김성아, 박기수, 장미경, 감신. SF-36에 의한 직장남성의 건강수준과 의료이용과의 관련성. 대한산업의학회지 2006;18(4):272-283
- 김억수. 근로자 검진결과 당뇨병 유소견자의 의료이용과 관련요인. 경북대학교 보건대학원 석사학위 논문. 2007
- 김영복, 이원철. 지역사회 주민의 위암 조기검진 행태 및 그 관련요인에 관한 연구. 역학회지 1999;21(1):20-30
- 김철웅, 이상이, 홍성철. 제주도 주민의 소득계층에 따른 암 입원 의료이용의 차이. 보건행정학회지 2003;13(3):104-128
- 박조현, 김동구, 정상설, 유승진, 이명덕, 김세경, 김진, 고용복, 김인철. 최근 10년간 경험한 위선암의 임상분석 및 추적조사 성적. 대한외과학회지 1995;42:787-798
- 박용문, 이원철, 염근상, 구정환, 임현우, 이강숙, 김훈교. 의사들의 암 조기검진 권고 실태 분석. 예방의학회지 2000;33(1):99-108
- 보건복지부. 국가암관리사업 안내. 2003
- 성나영, 박은철, 신해림, 최귀선. 국가암조기검진사업 참여에 영향을 미치는 인구사회학적 요인. 예방의학회지 2005;38(1):93-100
- 유승흠, 조우현, 박종현, 이명근. 도서지역 주민의 의료이용양상과 그 결정요인. 예방의학회지 1987;20(2):291-299

- 이건세, 장성훈, 이원진. 농촌지역주민의 암 조기검진과 관련 요인에 관한 연구. 예방의학회지 2000;33(3):364-372
- 이래환, 윤호철, 조희경, 김경래, 왕준호, 권혁중, 조동영. 내시경 선별검사에서 위암의 고위험군으로 진단된 환자의 재수검과 관련된 인자들. 가정의학회지 2006;27:270-277
- 이승주. 위장질환의 진단 및 관리. 한국산업간호협회지 1999;4(1):19-21
- 이진희, 고기호, 김용식, 이정애. 일부 농촌주민과 도시영세민의 상병 및 의료이용에 대한 연구. 예방의학회지 1988;21(2):404-418
- 임진화, 최귀선, 김성경, 박은철, 박재현. 민간의료보험이 암 환자의 의료이용과 의료비에 미치는 영향: 일개 암전문의료기관의 우리나라 주요 암종을 중심으로. 예방의학회지 2007;40(4):329-335
- 주수영, 이상이, 김철웅, 김수영, 윤태호, 신해림, 문옥륜. 교육수준별 2004년 암 사망자의 사망 전 1년간 의료이용의 차이와 정책적 함의. 예방의학회지 2007;40(1):36-44
- 주현옥, 김주성, 조영숙, 박남희, 어용숙, 조영란, 정인숙. 일개 지역 종합병원 간호사의 암 조기검진 수검실태에 관한 조사연구. 여성건강간호학회지 2003;9(1):18-27
- 최재준. 지역의료보험의 적용이 일부농촌지역 주민의 보건기관 이용에 미치는 영향. 예방의학회지 1991;24(3):265-278
- 통계청. 2005년 사망원인 통계연보. 2006
- 한창현, 감신, 박재용. 근로자 건강진단 일방질환 유소견자의 의료이용과 관련요인. 대한산업의학회지 1995;7(2):64-76
- Akin JS, Griffin CC, Guilkey DK, Popkin BM. The demand for primary health services in the third world New Jersey, Rowmna & Allanheld, 1985, pp 55-103
- Andersen R. A behavioral model of families' use of health services. University of Chicago Research Series No. 25, 1968; 25-32
- Becker MH, Maiman LA. Socio-behavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. Medical care 1975;13(1):10-24
- Ferraroni M, Munoz SE, La Vecchia C, Decarli A. Gastric cancer risk factors in

- subjects with family history. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*. 1997;6(2):137–140
- Fukao A, Tsubono T, Tsuji I, Hisamichi S, Sugahara N, Takano A. The evaluation of screening for gastric cancer in Miyagi Prefecture. Japan: a population based case–control study. *Int J Cancer* 1996;60:45–48
- Hisamichi S, Tsubono Y, Fukao A. Screening for gastric cancer: a critical appraisal of the Japanese experience. *GI Cancer* 2000;1:87–93
- Kim YS, Park HA, Kim BS, Yook JH, Lee MS. Efficacy of screening for gastric cancer in a Korean adult population: a case–control study. *J Korean Med Sci* 2000;15:510–515
- Lierman LM, Kasprzyk D, Young H, Powell–Dope G. Analysis of theoretical models. paper presented at the western society for research in nursing conference, SanDiege, 1989
- Miller AB, Visentin T, Howe GR. The effect of hysterectomies and screening on mortality from cancer of the uterus in Canada. *Int J Cancer* 1991;27:651–657
- Munoz N, franceschi S. Epidemiology of gastric cancer and perspectives for prevention. *Salud Publica de Mexico* 1998;39(4):318–330
- Pisani P, Parkin DM. Screening for gastric cancer. In: Miller AB eds. *Advances in cancer screening*. Boston: Kluwer Academic Publishers; 1997.mp.113–119
- Shin HR, Ahn YO, Bae JM, Shin MH, Lee DH, Lee CW, et al. Cancer incidence in Korea. *Cancer Res Treat* 2003;34(6):405–408
- Stewart BW, Kleihues P. *World cancer report*. WHO, IARC, 2004
- World Health Organization. *National cancer control programmes : polices and managerial guidelines*. 2nd Geneva, WHO, 2004

ABSTRACT

An Analysis of factors for gastric cancer screening

Jaeyoung Park

Department of Public Health

The Graduate School, Yonsei University

Background: There are 10 million cancer patients worldwide, and it is estimated that there will be 15 million cancer patients in 2020. There are approximately 100 thousand cancer patients yearly in Korea and about 60 thousand patients die of cancer. The WHO recommends the implementation of a National Cancer Screening Program to enhance the quality of life of cancer patients and their families as an efficient national resource. The Korean government also has been promoting a 10-year plan for cancer control as a national effort since 1996. The cancer-screening rate for five major cancers was 47.5% and the gastric cancer screening rate was 45.6% in 2007; these rates that are lower than that of other developed countries.

Object: To examine how socio-demographic factors affect the gastric cancer screening rate determined by the Anderson model.

Methods: We used factors for the screening of five major cancers that have been implemented by the National Cancer Program. We targeted 226 people who resided in urban areas and rural areas for 2 weeks from 16 August 2005. We examined characteristics of predisposition, enabling and need factors, and the relationship with the intention for cancer screening by the use of bivariate analysis and multivariate analysis.

Results: According to bivariate analysis, among subjects with an intention for cancer screening, 95% of the subjects had a good self-conscious health status, and 61.6% of the subjects exercised regularly; these findings were significant statistically. According to multivariate analysis, the odds ratio of subjects with a good self-conscious health status was 3.72, and the odds ratio of subjects who exercised regularly was 1.90.

Conclusions: It was determined that a healthy subject had a higher intention to participate in gastric cancer screening. Therefore, we need to provide education to subjects in poorer health so that they will also participate in cancer screening.. Active promotion and health education should be performed to elevate knowledge about the prevention of gastric cancer.