

보건소 국가암검진지원사업대상자의 수검관련요인

이지연¹ · 정영희^{2*}

¹경운대학교 치위생학과 조교수, ²동주대학교 치위생과 부교수

Factors Related to Checkup of National Cancer Screening Support Project Targets Supported by Public Health Centers

Ji-Yeoun Lee¹, Young-Hee Jeong^{2*}

¹Dept. of Dental Hygiene, Kyungwoon University, Professor

²Dept. of Dental Hygiene, dongju college, Professorr

Objectives: The factors related to cancer screening examinations were analyzed to improve the utilization rate of the cancer screening system of the health center cancer screening support targets.

Methods: The collected data were subjected to the chi-square test and multiple linear regression advancing method using the SPSS 23.0 statistical program.

Results: 50% of all 100 respondents were examinees. In addition, 64% of people were aware of the health center cancer screening support system, and the cancer screening rate of the group recognized by broadcast, SMS, or phone was significantly higher. In the cancer screening rate for each cancer-related information-seeking pathway, TV information channels and neighbors were significantly lower, experts were significantly higher, and experts trusting groups were significantly higher. Cancer-related information-seeking groups considered experts such as doctors and pharmacists factors influencing the cancer screening of health center cancer screening support targets, age 65 or younger, groups recognized by broadcasting on cancer management programs, groups without jobs, and health center-SMS phone. The group that recognized the cancer screening support project was influential.

Conclusions: Those eligible for cancer screening support at public health centers need close communication through education and promotion, including more direct contact with experts through public health centers.

Keywords Cancer, Checkup, National cancer screening support project, Promotion channel, Public health center

Received on May 28, 2021. Revised on Jun 02, 2021. Accepted on Jun 02, 2021.

* Corresponding Author (E-mail: hanain4446@naver.com)

I. 서론

전 세계적으로 암은 나날이 증가하고 있으며 앞으로도 계속 증가할 추세이다[1]. 국가암정보센터에 따르면 우리나라 역시 모든 암의 발생률은 연평균 3.5%의 증가율을 보였으나, 2012년부터 2015년까지 연평균 -5.4%의 감소추세를 보인 이후 최근까지는 유의한 증감 추세를 보이지 않고 있어 국제적인 추세와 달리 우리나라에서 보이는 특정 암의 추세변화는 복지국가를 지향하는 국가적 차원의 주요한 문제로 인식되어 암 정복을 위한 노력의 일환으로 지원하는 국가암관리정책의 영향으로 사료된다[2].

하지만 암은 건강을 위협하는 주요 요인이자 월등한 사망원인 1위로 앞으로도 더욱 증가할 추세이다[3].

우리나라에서 실시하고 있는 국가암관리정책은 ‘제1차 국가암관리종합계획’(96~05) 이후 목표질환별 검진주기 조정, 판정기준, 검진과 치료의 연계체계 강화 등 제도의 개선을 통해 꾸준히 대상자 및 관련 혜택 등에서 영역을 확대해 오고 있다 [4][5]. 국가암관리정책에서 국가 암검진사업은 조기검진을 통한 발견과 조기 치료를 통한 생존률 증가를 목표로 하고 있다. 그 결과 우리나라의 국내 암생존율은 꾸준히 증가하고 있으며 OECD국가 기준보다 낮은 것으로 나타나 국가 암 검진의 긍정적인 결과로 해석하고 검진제도의 적극적인 활용을 장려하고 있는

상황이다[6][7]. 하지만 2019년 전체 암 검진 수검률은 55.6%로, 위암 약 62.2%를 비롯하여, 간암 73.1%, 대장암 43.0%, 유방암 66.0%, 자궁경부암 59.8%로 수검률이 2002년 이후 꾸준히 증가하고 있으나 제도의 긍정적인 효과에 비해 간암을 제외 아직도 70%에 미치지 못하는 참여가 저조한 상황이다[8].

암 검진 수검률이 낮은 이유는 대부분 암에 대해 조기검진의 중요성을 인지도는 높으나 건강하다 자신하거나, 증상이 없어서 실천은 낮은 것으로 나타나 검진율을 높이기 위한 정부차원의 제도의 이익과 질병의 대한 민감도를 높이는 노력이 필요하다[9]. 한국인은 가족이나 친구와의 집단 개입으로 암 검진 전략을 선호한 것으로 암 검진비용을 높이기 위해 암에 대한 낮은 감수성, 암 검진에 대한 많은 장벽, 잘못된 지식에 대한 믿음에 주목해야 한다[10]. 의료관련 전문가나 주변인들은 의료적인 결정을 하는데 큰 영향을 미치는데 지역 사회 약사의 경우 장암 검진 프로그램에 대한 참여를 높이고 잠재적으로 이러한 암의 사망률을 낮추는데 중요한 역할을 한다[11].

서울시 특정지역 거주자로 국가암조기검진 대상자 중에서 30세 이상 최근 2년 이내 국가암조기검진 수검 대상자를 편의추출하여 암 검진 수검률에 영향을 미치는 요인에 대한 분석 결과 학력, 혼인상태, 운동여부, 식사의 규칙성, 암 검진장애, 자기효능감, 직계가족 중 암진단 여부 등이 통계적으로 유의한 차이가 있었던 요인이었다[12]. 경상도 특정지역 암 검진 대상자 중 수검의도에 관한 연구에서는 태도와 주관적 규범의 점수가 높을수록, 소득 수준이 가장 높은군에서, 과거 암 검진 경험이 있는 군에서, 운동과 식사를 규칙적으로 하는 군에서 암 검진 수검의도 점수가 유의하게 높았다[13]. 이러한 암 검진 수검 의도가 실제 암 검진 수검 행동으로 연결되게 하기 위해 국가는 지속적인 노력을 하고 있다.

보건복지부는 향후 정책방향에서 암검진의 필요성에 대한 국민의 인식을 제고하기 위해 대중매체, SNS 등을 활용한 홍보를 지속적으로 추진하고, 지역특성에 맞는 대국민 홍보, 교육을 강화해야 할 것이라며 다양한 암 검진 인지경로의 중요성을 언급하였다. 이러한 홍보경로 인한 위암과 간암에 있어서 국가암 검진 수검률에 차이는 향후 인식고양을 위해 대상자 특성을 고려한 홍보방식의 전략적 접근이 필요하다 하였다[14].

따라서 암 검진 결정은 주변인, 전문가 등 다양한 경로를 통해 정보를 구하고 수집된 정보에 대한 신뢰가 작동할 것으로 판단되며 방문한 관련기관의 대상자들에 따라서도 영향을 받을 것이다. 암 검진율을 높이기 위해 암 수검결정인자를 파악하는 것은 암 검진 제도의 성공적인 운영과 더불어 국민의 수명증가와

건강증진에도 크게 기여할 것으로 판단된다. 이에 이 연구에서는 보건소를 방문하는 국가암검진지원 대상자의 보건소 암관리사업 제도에 대한 인지경로와 암문제 발생 시 정보추구경로 그리고 각 정보추구경로의 신뢰에 따른 암 검진여부와 암 검진 영향요인을 파악하여 국가지원 암 검진제도의 이용을 향상 모색을 위한 기초자료로 활용되고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 조사는 부산지역 ‘S’에서 실시하는 국가 암검진 지원사업 대상자 중 보건소를 내방한 자 중 무작위 추출한 100인을 대상으로 실시하였다.

2. 연구방법

설문조사는 보건소 사업담당자가 대상자에게 구조화된 설문지를 활용하여 일대일 면접설문방식으로 실시하였으며 자료수집은 2020년 1월에서 7월까지이다.

3. 자료분석(통계분석)

통계분석은 IBM SPSS Statistics ver. 20.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였다. 암 조기검진 수검을 분석을 위해 빈도와 백분율로 그 분포를 파악하였고, 대상자의 일반적 특성과 국가암검진지원사업 인지경로, 암 관련 정보추구경로, 암관련 정보 경로신뢰에 따른최근 2년간 암 검진 수검 여부에 대해 Pearson 카이제곱검정(χ^2 -test)를 이용하여 분석하였으며, 암 검진 수검 여부에 대한 영향요인을 확인하기 위하여 다중선형회귀분석(Multiple linear regression) 전진선택법(forward selection)을 실시하되 일반적인 특징들을 공변수로 보정하였다. 유의성 검정은 $p < 0.05$ 로 하였다.

III. 연구결과

1. 일반적인 특성에 따른 최근 2년간 암 검진 수검여부

일반적인 특성에 따른 최근 2년간 암검진 수검여부에 따른

연구결과는 전체 연구대상자 중 남성과 여성의 비율이 각각 50%로 같고 연령이 65세 이상인 73명 중 비수검자가 54.8%로 수검자(45.2%) 보다 많았고 64세 이하인 대상자 27명 중 수검자가 63%이고 37%가 비수검자로 나타났다. 수검자 중 배우자가 없는 경우가 52.2%, 배우자가 있는 경우가 49.4%로 배우자가 없는 대상자가 수검을 더 많이 하였다. 교육수준에 있어서 수검자 중 중졸이하 46.8%과 고졸이상 52.8%이고 비수검자는 중졸이하 53.2%과 고졸이상 47.2%로 중졸이하가 비수검자보다 수검자가 많았고 고졸이상은 수검자가 비수검자보다 높았다. 성별, 연령, 배우자 유무, 교육수준에 따른 최근 2년간의 암 검진 수검 여부는 유의한 차이는 없었다.

직업이 있는 대상자가 62%로 그 중 50%인 31명이 수검자이고 직업이 없는 대상자 38중 18명인 50%가 수검자로 나타났다. 또한 직장 및 지역가입자가 43%이고 그 중 수검자는 53.5%인 23명, 의료급여대상자는 57%이고 그 중 27명인 47.4%가 수검을

하였다. 월수입이 99만원이하가 66%, 100만원 이상의 대상자가 34%로 수검자와 비수검자가 각각 50%비율로 나타났다. 직업유무, 건강보험의 종류, 월수입에 따른 최근 2년간의 암 검진 수검 여부는 유의한 차이는 보이지 않았다.

주관적건강인식에 대해 좋음이 78%, 좋지않음이 22%이며 흡연자가 51명 중 49%가 수검자이며 비흡연자가 49명중 51%가 수검을 하였고 최근 1년간 알코올 섭취 경험자 18명중 55.6%인 10명이 수검을 받았으며 82명의 미음주자 중 48.8%가 수검을 받았으며 음주와 흡연 동시 경험자가 15명으로 그 중 53.3%가 수검을 받았다, 주관적건강인식, 최근 1년간 알코올 섭취경험, 음주와 흡연 동시 경험자의 최근 2년간의 암 검진 수검 여부는 유의한 차이는 보이지 않았다(Table 1).

2. 국가암수검지원사업 인지 경로에 따른 암검진 여부 보건소의 국가암수검지원사업에 대해 인지하고 있는 경우가

<Table 1> Cancer checkup for the last two years of general characteristics

| Variable | Categories | cancer checkup for the last two years | | | | | Total | χ^2 | p |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|----|------|----|-------|----------|---|
| | | Yes | | No | | | | | |
| | | N | % | N | % | | | | |
| Gender | female | 25 | 50.0 | 25 | 50.0 | 50 | 0.000 | 1.000 | |
| | male | 25 | 50.0 | 25 | 50.0 | 50 | | | |
| Age group (y) | ≤64 | 17 | 63.0 | 10 | 37.0 | 27 | 2.486 | 0.115 | |
| | ≥65 | 33 | 45.2 | 40 | 54.8 | 73 | | | |
| Marital status | have no spouse | 12 | 52.2 | 11 | 47.8 | 23 | 0.056 | 0.812 | |
| | have a spouse | 38 | 49.4 | 39 | 50.6 | 77 | | | |
| Educational level | ≤Middle school | 22 | 46.8 | 25 | 53.2 | 47 | 0.361 | 0.548 | |
| | ≥High school | 28 | 52.8 | 25 | 47.2 | 53 | | | |
| Occupation status | Yes | 31 | 50.0 | 31 | 50.0 | 62 | 0.000 | 1.000 | |
| | No | 19 | 50.0 | 19 | 50.0 | 38 | | | |
| Type of medical insurance | Community based or Employed insurance | 23 | 53.5 | 20 | 46.5 | 43 | 0.367 | 0.545 | |
| | medical aid | 27 | 47.4 | 30 | 52.6 | 57 | | | |
| Personal income level (month) | ≤99thousand won | 33 | 50.0 | 33 | 50.0 | 66 | 0.000 | 1.000 | |
| | ≥1million won | 17 | 50.0 | 17 | 50.0 | 34 | | | |
| Subjective Health Awareness | not good | 11 | 50.0 | 11 | 50.0 | 22 | 0.000 | 1.000 | |
| | good | 39 | 50.0 | 39 | 50.0 | 78 | | | |
| Smoking | Yes | 25 | 49.0 | 26 | 51.0 | 51 | 0.040 | 0.841 | |
| | No | 25 | 51.0 | 24 | 49.0 | 49 | | | |
| Drinking alcohol (in the last year) | Yes | 10 | 55.6 | 8 | 44.4 | 18 | 0.271 | 0.603 | |
| | No | 40 | 48.8 | 42 | 51.2 | 82 | | | |
| Smoking&Drinking alcohol | Yes | 8 | 53.3 | 7 | 46.7 | 15 | 0.078 | 0.779 | |
| | No | 42 | 49.4 | 43 | 50.6 | 85 | | | |

64%이고 그 중 인지경로에 대한 복수응답결과 팜프렛 36명, 보건소(전자)현수막 22명, 거리캠페인 17명, 문자나전화 16명, 방송 12명, 보건소홈페이지 8명 순으로 나타으며, 국가암검진지원사업에 대한 인지경로에 따른 최근 2년간의 암검진 여부는 방송인 경우 83.3%가 수검하였고, 문자나전화인 경우는 75.0%가 수검하여 유의한 차이가 있었다.($p=0.014$, $p=0.029$)(Table 2)

3. 암관련 정보추구경로

대상자의 암관련 정보추구경로는 복수응답에 의해 전문가의 견(의사, 약사) 70명, 인터넷 67명, 주변인 45명, TV 34명, 팜프렛 23명순으로 나타났으며 암관련 정보추구(획득) 채널에 따른 최근 2년간의 건강 수검 여부는 TV가 32.4%, 주변인이 37.8%, 전문가의견(의사, 약사)이 62.9%가 수검하여 유의한 차이가 있었다.($p=0.011$, $p=0.021$ $p<0.000$)(Table 3)

<Table 2> National Cancer checkup Service promotion channel of Public health center

| Variable | Categories | Cancer checkup for the last two years | | | | | χ^2 | p |
|---|------------|---------------------------------------|------|----|------|-------|----------|-------|
| | | Yes | | No | | Total | | |
| | | N | % | N | % | | | |
| National Cancer checkup Service recognition | no | 16 | 44.4 | 20 | 55.6 | 36 | 0.694 | 0.405 |
| | yes | 34 | 53.1 | 30 | 46.9 | 64 | | |
| Broadcasting | no | 40 | 45.5 | 48 | 54.5 | 88 | 6.061 | 0.014 |
| | yes | 10 | 83.3 | 2 | 16.7 | 12 | | |
| A street campaign | no | 42 | 50.6 | 41 | 49.4 | 83 | 0.071 | 0.790 |
| | yes | 8 | 47.1 | 9 | 52.9 | 17 | | |
| SMS, telephone | no | 38 | 45.2 | 46 | 54.8 | 84 | 4.762 | 0.029 |
| | yes | 12 | 75.0 | 4 | 25.0 | 16 | | |
| Pamphlet | no | 32 | 50.0 | 32 | 50.0 | 64 | 0.000 | 1.000 |
| | yes | 18 | 50.0 | 18 | 50.0 | 36 | | |
| Homepage of Public health center | no | 44 | 47.8 | 48 | 52.2 | 92 | 2.174 | 0.140 |
| | yes | 6 | 75.0 | 2 | 25.0 | 8 | | |
| Banner | no | 37 | 47.4 | 41 | 52.6 | 78 | 0.952 | 0.334 |
| | yes | 13 | 59.1 | 9 | 40.9 | 22 | | |

<Table 3> Cancer-related information search channel

| Variable | Categories | Cancer checkup for the last two years | | | | | χ^2 | p |
|---|------------|---------------------------------------|------|----|------|-------|----------|--------|
| | | Yes | | No | | Total | | |
| | | N | % | N | % | | | |
| Channel-Internet | no | 17 | 51.5 | 16 | 48.5 | 33 | 0.045 | 0.832 |
| | yes | 33 | 49.3 | 34 | 50.7 | 67 | | |
| Channel-TV | no | 39 | 59.1 | 27 | 40.9 | 56 | 6.417 | 0.011 |
| | yes | 11 | 32.4 | 23 | 67.6 | 34 | | |
| Channel-pamphlet | no | 36 | 46.8 | 41 | 53.2 | 77 | 1.412 | 0.235 |
| | yes | 14 | 60.9 | 9 | 39.1 | 23 | | |
| Channel-the people around you/acquaintance | no | 33 | 60.0 | 22 | 40.0 | 55 | 4.889 | 0.027 |
| | yes | 17 | 37.8 | 28 | 62.2 | 45 | | |
| Channel-an expert(a medical doctor, pharmacist) opinion | no | 6 | 20.0 | 24 | 80 | 30 | 15.429 | <0.001 |
| | yes | 44 | 62.9 | 26 | 37.1 | 70 | | |

4. 암관련 정보채널신뢰

대상자의 암관련 정보채널신뢰는 복수응답에 의해 전문가의견(의사, 약사) 86명 인터넷 37명, 팸프렛 34명, 주변인 34명, TV 29명, 순으로 나타났으며 최근 2년간의 건강 수검 여부에 따른 암관련 정보채널신뢰는 전문가의견(의사, 약사)에서 유의한 차이가 있었다.($p=0.021$)(Table 4)

5. 보건소의 국가암검진사관련 요인

연구대상자들의 국가암수검 수진에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중선형회귀분석(Multiple linear regression) 전진선택법(forward selection)을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 분석 결과 연구대상자들의 국가암검진에 영향을 미치는 요인들은 암관련 정보채널-전문가(의사, 약사)를 찾는 그룹이 1.1배, 연령이 낮은 그룹이, 암관리 사업 인지-보건소방송으로 인지하는 그룹이 1.3배, 직업이 없는 그룹이 0.1배, 암관리 사업 인지경로가-보건소-SMS, 전화인 그룹이 0.3배 국가암검진 수검율이 높았다.

IV. 고찰

암이 나날이 증가함에 따라 이를 통제하기 위한 고민은 정책적 지원을 하고 있으며 일부 암수검의 조기수검을 통한 조기치료의 결과 암 발생을 감소 혹은 유의한 증감없이 유지하는 성공적인 결과를 보이고 있다[3]. 그러나 아직도 저조한 암 수검율로 암

수검제도의 이용을 향상 모색을 위한 기초자료로 제공하고자 암 수검에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였다.

본 연구의 분석대상은 보건소를 방문한 국가암 수검지원대상자를 대상으로 하였고 그 중 수검자 50명 미수검자 50명으로 총 100명이었다. 보건소 수검지원대상자는 경제적 취약계층으로 2019년 전체 암 수검 수검률이 55.6%[8]에 비하면 다소 낮았고 보건소 국가암 수검지원대상자들의 암 수검에 대한 실천율이 떨어지는 것을 확인한 결과였다. 농촌의 경우 정기적인 위암 수검률이 도시보다 2배정도 낮은 것으로 나타났는데 다각적인 교육과 홍보가 필요하다 주장한 연구[15]와 같이 본 연구의 결과도 대상자의 암 수검율이 낮은 것은 이들에 맞는 홍보와 교육법이 필요한 것으로 해석된다. 실제 본 연구 결과 보건소 암관리사업 인지인지여부에 따른 암 수검율의 통계적 유의한 차이가 없는 것으로 보아 단순히 제도를 알리는 방법으로는 검진율을 높이는 데 효과적이지 못할 것으로 사료된다. 본 연구에서는 연령, 결혼 상태, 학력, 의료보장제도, 직업여부, 월 소득, 주관적인식, 흡연 음주여부에 따른 조기수검 유무에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았으나 중년기 암생존자의 이차암 수검 미수검 관련 요인연구에서는 성별, 연령, 결혼형태, 거주지역, 교육수준, 소득 수준, 건강보험 유형, 흡연 등에서 통계적으로 유의한 차이를 보여[16] 대상자의 연령분포에 따라 암 수검여부에 영향을 주는 인자가 차이가 있는 것으로 확인되었다.

보건소 암관리사업 인지여부에서 인지한 그룹에서 53.1%의 수검율로 높았으나 인지여부에 따른 암 수검율의 통계적 유의한 차이는 없었다. 보건소 암관리사업 인지경로에서 방송 12%, 거리캠페인 17%, 보건소 sms나 전화 16%, 보건소 홍보전단지

<Table 4>Cancer-related information acquisition channel Reliability

| Variable | Categories | Health checkup for the last two years | | | | Total | χ^2 | p |
|---|------------|---------------------------------------|------|----|------|-------|----------|-------|
| | | Yes | | No | | | | |
| | | N | % | N | % | | | |
| Channel-Internet | no | 27 | 42.9 | 36 | 57.1 | 63 | 3.475 | 0.062 |
| | yes | 23 | 62.2 | 14 | 37.8 | 37 | | |
| Channel-TV | no | 38 | 53.5 | 33 | 46.5 | 71 | 1.214 | 0.271 |
| | yes | 12 | 41.4 | 17 | 58.6 | 29 | | |
| Channel-pamphlet | no | 30 | 45.5 | 36 | 54.5 | 66 | 1.604 | 0.205 |
| | yes | 20 | 58.8 | 14 | 41.2 | 34 | | |
| Channel-the people around you/acquaintance | no | 37 | 56.1 | 29 | 43.9 | 66 | 2.852 | 0.091 |
| | yes | 13 | 38.2 | 21 | 61.8 | 34 | | |
| Channel-an expert(a medical doctor, pharmacist) opinion | no | 3 | 21.4 | 11 | 78.6 | 14 | 5.316 | 0.021 |
| | yes | 47 | 54.7 | 39 | 54.3 | 86 | | |

<Table 5> Factors Related to National Cancer check-up of Public health center

| | Categories | B | Standard error | β | t | p | R ² |
|---|--|--------|----------------|---------|--------|--------|----------------|
| 1 | Constant | 1.000 | 0.271 | | 3.687 | <0.001 | 0.138 |
| | Cancer-related information search channel:an expert (a medical doctor, pharmacist) opinion | 1.286 | 0.324 | 0.372 | 3.966 | <0.001 | |
| 2 | Constant | 4.831 | 1.251 | | 3.862 | <0.001 | 0.217 |
| | Cancer-related information search channel:an expert (a medical doctor, pharmacist) opinion | 1.304 | 0.311 | 0.377 | 4.197 | <0.001 | |
| | Age group | -0.055 | 0.018 | -0.281 | -3.131 | 0.002 | |
| 3 | Constant | 4.748 | 1.207 | | 3.935 | <0.001 | 0.280 |
| | Cancer-related information search channel:an expert (a medical doctor, pharmacist) opinion | 1.150 | 0.304 | 0.333 | 3.781 | <0.001 | |
| | Age group | -0.055 | 0.017 | -0.278 | -3.211 | 0.002 | |
| | National Cancer check-up Service promotion channel of Public health center-Broadcasting | 1.239 | 0.429 | 0.254 | 2.889 | 0.005 | |
| 4 | Constant | 7.487 | 1.694 | | 4.419 | <0.001 | 0.317 |
| | Cancer-related information search channel:an expert (a medical doctor, pharmacist) opinion | 1.175 | 0.298 | 0.340 | 3.942 | <0.001 | |
| | Age group | -0.090 | 0.023 | -0.456 | -3.937 | <0.001 | |
| | National Cancer check-up Service promotion channel of Public health center-Broadcasting | 1.261 | 0.420 | 0.259 | 3.001 | 0.003 | |
| | occupation status (상수) | -0.854 | 0.378 | -0.262 | -2.256 | 0.026 | |
| 5 | Constant | 7.398 | 1.664 | | 4.446 | <0.001 | 0.348 |
| | Cancer-related information search channel:an expert (a medical doctor, pharmacist) opinion | 1.108 | 0.294 | 0.320 | 3.763 | <0.001 | |
| | Age group | -0.090 | 0.022 | -0.455 | -3.996 | <0.001 | |
| | National Cancer check-up Service promotion channel of Public health center-Broadcasting | 1.272 | 0.413 | 0.261 | 3.084 | 0.003 | |
| | occupation status | -0.879 | 0.372 | -0.269 | -2.366 | 0.020 | |
| | National Cancer check-up Service promotion channel of Public health center-sms,telephone | 0.767 | 0.362 | 0.178 | 2.124 | 0.0363 | |

책자 36%, 보건소 홈페이지 8%, 보건소 현수막 22%였고, 방송으로 인한 인지에서는 83.3%, 보건소 sms나 전화를 통한 인지에서는 75%로 암 수검율이 유의하게 높아 시청각 매체를 통하거나 보건소에서 직접 소통하는 방법이 암 수검율을 높이는데 효과적인 것으로 판단된다. 이러한 결과는 지역적인 차이로 인한 접근성의 이유가 아닌 미수검 원인이 다양할 것으로 사료되며 보건소 국가암관리지원 대상자들은 보건소 암관리사업인지방범을 고려한 교육과 홍보가 필요할 것으로 판단된다.

암 관련 정보 경로 추구에 따라서는 tv 수검율 32.4%, 주변인 수검율 37.8%, 전문가(의사 약사 등) 수검율 62.9%로 tv와 주변인을 통해 정보추구하는 그룹은 수검율이 낮았고 전문가를 통해 정보를 추구한 그룹의 암 수검율이 높았다. 암 관련 정보추구와

인지경로가 수검 결정에 영향력이 다르게 나타난 것으로 보아 홍보방법과 교육이 다른 방법으로 마련되어야 판단되었다. 농촌 주민의 경우 위암조기수검 수검 및 관련요인연구 단변량 분석에서 연령, 지역, 의사의 주기적 방문, 지각된 장애성 및 자기효능감과 위암 조기수검 유무와 통계적으로 유의한 차이를 보였는데[17] 본 연구에서 실제 암 관련 정보경로 신뢰에서 전문가를 신뢰하지 않는 그룹의 수검율 21.4%, 신뢰그룹 54.7%인 것으로 보아 전문가에 대한 신뢰성으로 인한 영향력이 상당히 작동하는 것으로 예측된다.

중년남성의 경우 나이가 많을수록 수검율이 높았고 가족 중 암 발생 여부, 흡연, 결혼 상태가 관련 요인이었다[18]. 그러나 본 연구에서 보건소 방문자의 암 수검 수검 관련 영향 요인을

파악하기 위해 다변량 회귀 분석을 실시한 결과 65세 미만인, 직업이 없는 그룹이 수검율이 높았는데 연구대상자 분포의 차이에서 나타난 것으로 판단된다. 그 외 영향인자로 암관련 정보채널 전문가(의사, 약사)를 통하는 그룹이, 보건소 암관리사업-보건소 방송을 한 그룹이, 직업이 없는 그룹이, 보건소 암관리사업 인지를 보건소-sms와 전화를 통한 그룹이 암 수검율이 유의하게 높은 요인으로 파악되었다. 이러한 결과로 암관리사업에 대한 홍보방법, 정보추구법, 정보에 대한 신뢰가 대상자들의 암 수검 결정에 영향을 미치므로 보건소나 의사나 약사와 같은 관련 전문가의 직접적인 접촉이 주요할 것으로 사료된다. 실제 환자만족도를 높이기 위해 진료의사결정에 있어서 의사와 함께했을 때라는 연구결과는 전문가와의 접촉이 암 수검결정에 긍정적인 영향을 미치며 수검율을 높이는 데 큰 도움이 될 것으로 예측된다[19].

종합해 보면 국가 암수검의 성공적인 운영을 통한 암을 조기발견과 치료로의 유도로 암의 치료율을 높이고 암으로 인한 사망을 줄이기 위해서는 단순히 아는 것만으로는 수검율을 높이기 힘들다. 제6기 2차년도(2014) 자료에서 20세 이상 경제활동자의 구강수검 수진율 30.1%에 비해 암 수검율은 높은 것[20] 암에 대한 심각한 후유증을 인지한 결과로 판단되며 이처럼 질병에 대한 민감도를 높이는 데에는 전문가가 크게 기여 할 것이다. 또한 지역별 수검장비 구비의 차이는 지역간의 암 수검율 차이를 나타내므로 암 수검율을 높이기 위해서는 주민들의 접근성을 고려한 지원이 필요하다[21].

우리나라 보건소에서의 국가암수검지원원은 전체 국민 대상 연령과 경제적 여건을 고려하고 있다. 국가의 지원으로 암수검율은 지속적으로 증가했음에도 불구하고 대상자집단의 특징에 따라 불평등했다[22]. 이러한 불평등의 해소방법으로서의 교육은 관심을 높이고 행동을 변화시킨다[23][24]. 노인의 경우 건강 증진을 위한 가장 일반적인 지원에는 건강 교육, 행동 수정 및 건강 의사 소통이 포함된다[25]. 소통은 대인관계를 원만하게 할 것이며 향상된 대인관계능력은 문제해결에 긍정적인 영향을 미친다[26]. 의료 서비스 활용의 변화는 환자, 제공자 및 의료 시스템 특성에 영향을 받는다[27]. 그러므로 보건소의 암수검지원대상자들의 암수검율을 높이기 위해서는 홍보와 교육의 방법이 대상자들에게 효과적일 수 있도록 좀 더 직접적인 접근으로 개선되어야 한다.

보건소의 암수검지원 대상자는 고연령과 경제적인 부담을 안고 있는 취약한 계층으로 제도의 활용은 건강한 삶에 큰 도움이 될 것이다. 이러한 제도의 활용을 높이기 위해 홍보나 교육 등을 위한 시스템의 보완은 복지국가를 지향하고 개인의 삶의 질을

향상에 긍정적으로 작동할 것이다.

본 연구에서는 같은 의료의 접근성이 같은 도시지역이면서 사회적 취약계층에서 발생하는 수검율 차이에 대해 알아보고자 하였으며 보건소 암수검지원 대상자의 경우 의사와 같은 전문가나 보건소에서의 sms, 전화 등이 암 수검에 긍정적인 영향요인이 되는 것으로 보아 전문가와 보건소의 암수검지원 대상자와는 좀 더 긴밀한 소통이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 도시지역 보건소 암 수검 대상자에 한한 연구이므로 연구그룹에 따라 다른 결과를 보일 수 있으니 다른 그룹으로의 확대해석에 주의를 요하며, 동일한 지역에서 발생하는 미수검 원인을 파악해 볼 필요가 있었다.

V. 결론

나날이 증가하는 암을 통제하기 위해 암 수검제도의 이용을 향상 모색을 위한 기초자료로 제공하고자 암 수검에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 결론은 다음과 같다.

1. 국가암수검지원사업 인지 경로 방송, 문자나전화인 경우 최근 2년간의 암 검진 수검 여부에 유의한 차이가 있었다 (p=0.014, p=0.029) .
2. 암관련 정보추구(획득) 채널 TV, 주변인, 전문가의견(의사, 약사)인 경우 최근 2년간의 건강 수검 여부에 유의한 차이가 있었다.(p=0.011, p=0.021 p<0.000)
3. 암관련 정보채널신되는 전문가의견(의사, 약사)에서 최근 2년간의 건강 수검 여부에 따른 유의한 차이가 있었다.(p=0.021)
4. 연구대상자들의 국가암검진에 영향을 미치는 요인은 암관련 정보채널 전문가(의사, 약사)를 찾는 그룹이, 연령이 낮은 그룹이, 암관리 사업 인지-보건소-방송으로 인지하는 그룹이, 직업이 없는 그룹이, 암관리 사업 인지경로가-보건소-SMS, 전화인 그룹이었다.

REFERENCES

1. <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en>
2. <https://cancer.go.kr/lay1/S1T639C643/contents.do>
3. 2021 National Cancer Screening Project Information, Sejong,

- Ministry of Health Disease Policy Division, pp.11-14, 2021.
4. Cho JJ, Pa가 MS, Kim SY, et al. Study on improvement plan for national health examination system. Hallym University, pp.196-234, 2018.
 5. https://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01_1
 6. https://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=4241#quick_02
 7. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=51882>
 8. https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1440
 9. Park GR: Evaluating the effectiveness of national cancer screening program through comparing the 5 years death between national cancer screening examinees and non-examinees, Seoul, 2019.
 10. Lee SY, Lee EE: Cancer screening in Koreans: a focus group approach. *BMC Public Health* 18: 254, 2018. DOI: 10.1186/s12889-018-5147-9
 11. Marguerite C. Sl, Liz O, Carolyn B, Laura M: Health promotion of bowel cancer and breast cancer screening in community pharmacies: Pharmacists' perceptions of their role, knowledge and confidence. *Pharm Pract (Granada)* 16(4): 1275, 2018. DOI: 10.18549/PharmPract.2018.04.1275
 12. An JY: The factors associated with compliance to the national cancer screening program. master's thesis, Korea University, Seoul, 2015.
 13. Kim RB, Park KS, Hong DY, Lee CH, Kim JR: Factors Associated with Cancer Screening Intention in Eligible Persons for National Cancer Screening Program. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 43(1):62-72, 2010.
 14. Kim JD: Differences of cancer screening rates according to the public relation channel. doctoral dissertation, Gachon University, Sungnam, 2015.
 15. Lee JM, Kwon KS, Lee JH, Jeon GS: A Study on Health Behavior of the Populations in Urban and Rural Area. *Department of Preventive Medicine* 30(2):213-224, 2005
 16. Jang HS: Factors Related to the Non-practice of Second Primary Cancer Screening in Middle-aged Cancer survivors: Using a population-based Korea National Health and Nutrition Examination Survey database, 2013-2017. *The Society of Convergence Knowledge* 7(3):135-144. 2019.
 17. Lee KY, Yang YR, Lee MH: Gastric cancer screening and related factors in rural residents. *Korean Public Health Research* 45(4): 53-65, 2019.
 18. Park GJ, Lim GM, Kim SN: Factors Influencing the of Middle-Aged Men the NCSP(National Cancer Screening Program). *The Korean Journal of Health Service Management* 10(3), 2016.
 19. Suh WS, Lee CK: Impact of Shared-Decision Making on Patient Satisfaction. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 43(1):26-34, 2010.
 20. Kim DH, Seo YJ: Factors Influencing the Regular Oral Check-Ups: Based on the Data of the 2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Dental Hygiene Science* 17(4): 323-332, 2017.
 21. Hiroshi Sano, Rei Goto, Chisato Hamashima: Does lack of resources impair access to breast and cervical cancer screening in Japan?. *PLoS One* 13;12(7):e0180819. DOI: 10.1371/journal
 22. Lee EY, Lee YY, Suh MN, et al: Socioeconomic Inequalities in Stomach Cancer Screening in Korea, 2005-2015: After the Introduction of the National Cancer Screening Program. *Yonsei Med Journal.* 59(8): 923-929, 2018. DOI: 10.3349/ymj.2018.59.8.923
 23. Go BK, Kang HSo, Lee MK, Park HY, Kim HJ: A Study on the Changes in Oral Health Knowledge and Behavior of some Middle School Students by Experiences in Oral Health Education in Busan. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 7(3): 29-36, 2019.
 24. Park SH, Kim HE, Kim DA, et al: Oral health behavior and knowledge according to the oral health education experience and interests of university students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 6(1): 59-67, 2018.
 25. Duplaga M, Grysztar M, Rodzinka M, Kopec A: Scoping review of health promotion and disease prevention interventions addressed to elderly people. *BMC Health Serv Res* 16 (Suppl 5): 278, 2016. DOI: 10.1186/s12913-016-1521-4
 26. Lee HJ, Jang KA: A Study on the Effects of the Interpersonal Relationship Ability on the Problem-Solving Ability among Dental Hygiene Students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 7(3):1-6, 2019.
 27. Ulyte A, Wei W, Dressel H, et al: Variation of colorectal, breast and prostate cancer screening activity in Switzerland: Influence of insurance, policy and guidelines. *PLoS One* 15(4): e0231409, 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0231409