



## 대학생의 암 예방 건강행위 영향요인\*

양 야 기<sup>1)</sup>

### Factors Influencing Preventive Health Behaviors for Cancer in Undergraduates\*

Yang, Ya Ki<sup>1)</sup>

1) Assistant Professor, Dept. of Nursing, Wonkwang University

**Purpose:** This study was conducted to investigate factors influencing preventive health behaviors in undergraduates, including knowledge about, and attitudes to cancer. **Methods:** The participants were 219 undergraduates in H, and C Universities in G City, and K University in S City. Data were collected from April 1 to June 30, 2014, and analyzed using SPSS/WIN 21.0. **Results:** The mean score for knowledge about cancer was 18.70. The mean score for attitude to cancer was 3.19, and the mean score for preventive health behaviors was 3.12. Knowledge about cancer showed a positive correlation with attitude to cancer and a positive correlation with preventive health behaviors. Attitude to cancer showed a positive correlation with preventive health behaviors. Significant factors that influenced preventive health behaviors for cancer were attitudes to cancer, age, worries about cancer, smoking, and regular exercise. These variables explained 43.5% of preventive health behaviors for cancer. **Conclusion:** Findings of this study indicate that programs to enhance positive attitudes to cancer prevention should be developed to increase preventive health behaviors in undergraduates and that further study should be done on the effects of such programs.

**Key words :** Cancer, Knowledge, Attitude, Universities, Students

\* This paper was supported by Wonkwang university in 2013.

**주요어 :** 암, 지식, 태도, 대학, 학생

\* 이 논문은 2013년도 원광대학교의 교비 지원에 의해 수행됨.

1) 원광대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: ykyang@wku.ac.kr)

Received October 17, 2014 Revised December 5, 2014 Accepted January 12, 2015

• Address reprint requests to : Yang, Ya Ki

Dept. of Nursing, Wonkwang University

#460 Iksan-daero, Iksancity, Jeollabukdo, 570-749, Korea

Tel: 82-63-850-6019 Fax: 82-63-850-6060 E-mail: ykyang@wku.ac.kr

## 서 론

### 연구의 필요성

우리나라는 인구 고령화, 만성질환의 증가, 서구화된 식생활 및 환경오염의 증가로 암 발생 및 암으로 인한 사망이 계속 증가하고 있으며, 2012년에는 전체 사망자의 27.6%가 암으로 사망하였다[1]. 암 발생의 대부분은 생활습관과 환경 요인에 의해 야기되는데[2], 흡연, 음주, 식이 요인이 가장 중요한 원인[3]으로 우리나라 전체 암 발생 요인 중 약 60% 정도를 차지한다[4,5]. 그러므로 암 예방 교육과 홍보를 통한 개인의 건강 신념과 건강 행태 및 건강 습관의 교정과 조기 발견을 위한 암 검진 독려 등은 효과적인 암 예방 전략이라 할 수 있다.

암을 유발하는 음주, 흡연, 결식과 같은 주요 건강 습관은 청소년기부터 형성되고, 이러한 위험 행태는 학년이 올라갈수록 점점 더 증가한다[6]. 특히 대학생은 중고등학생 시기에 비해 자유로워진 생활과 졸업 후 진로 및 취업 스트레스로 인하여 흡연, 과다 음주, 불규칙한 식사와 편식 등과 같은 부정적인 생활 습관을 유지하는 경향이 있다[7,8]. 또한 발달 단계 중 신체적으로 가장 정점에 있어 건강의 중요성을 경시하고 그릇된 건강 습관을 형성하기 쉬운 특성을 가지며, 생활 습관 관련 질환에 관심이 낮고 지식도 충분하지 않다[9].

건강한 생활 습관은 성인이 되기 전에 습득하는 것이 바람직하는데, 대학생 시기는 아동기에서 성인기로 옮겨가는 시기로 신체·사회·정신적인 변화와 성숙이 이루어지며 청소년기에 비해 자유롭게 생활 습관을 습득할 수 있는 단계이다. 그러므로 이 시기에 암 발생의 주요 원인이 생활 습관 및 환경과 같이 교정 가능한 요인이라는 것을 인지하고, 건강을 해치는 좋지 못한 생활 습관을 수정한다면 향후 성인기에 올라오고 건강한 생활 습관을 유지할 수 있을 것이다. 또한 대학생들은 미래의 부모가 되어 자녀의 건강에 대한 태도와 실천에 중요한 영향을 미치게 되므로 이들의 건강한 생활 습관 형성은 대단히 중요하다고 할 수 있다[10].

건강한 생활 습관을 갖는 것은 암 예방에 필수적이므로 대학생 스스로 암 예방을 위한 건강행위를 수행할 수 있도록 암에 대한 교육과 홍보를 제공하는 것은 효과적인 암 예방 전략이라 할 수 있다. 인간의 행동을 이해하고, 행동 변화를 유도하기 위해서는 관련 현상에 대한 개개인의 지식과 태도가 매우 주요한 요인으로 작용한다[11]. 특히 건강과 관련된 지식은 건강 관련 행동을 유발하게 하는 개인의 신념을 변화시키고, 건강 행위 실천에 영향을 주는 태도의 변화를 유도하여 건강 행위의 이행 정도를 높인다[12,13]. 건강에 대한 태도는 건강 행위를 이행하게 하는 잠재적 능력으로, 교육을 제공

하는 목적이 건강 행위의 실천, 건강 지식 습득에 있다면, 이는 긍정적인 태도에 의해 더욱 강화될 수 있다[14]. 즉 질병에 대해 아는 것은 질병을 예방하고 치료하는 건강 행위에 영향을 미치게 되므로, 건강을 유지하기 위해서는 관련 지식의 습득과 태도의 변화가 매우 중요하다고 할 수 있다.

최근 암 관련 연구는 활발하게 진행되고 있다. 암 관련 연구를 분석한 연구 결과[15], 암 환자를 대상으로 한 연구는 69.9%, 비 환자를 대상으로 한 연구는 28.2%로 비 환자인 일반인을 대상으로 한 연구가 상대적으로 적었고, 이 중 암 예방과 조기 발견에 관한 연구는 매우 드문 실정이다. 암에 대한 지식, 태도 관련 연구 또한 주로 성인층과 중·고등학생을 대상으로 하는 연구가 대부분이고, 대학생들을 대상으로 암 예방 건강행위를 중심으로 이에 영향을 미치는 인지적 요인인 지식과 정서적 요인인 태도를 포함하여 파악한 연구는 매우 드문 실정이다.

따라서 본 연구에서는 건강 관련 태도와 건강 습관이 형성되고 고착되는 중요한 시기인 대학생들을 대상으로 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 간의 관계를 살펴보고, 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인들을 파악하여 대학생의 건강 증진을 위한 표준화된 암 예방 프로그램을 개발하는 데 이론적 기초를 제공하고자 한다.

### 연구 목적

본 연구는 대학생들을 대상으로 암에 대한 지식, 암에 대한 태도 및 암 예방 건강행위를 파악하는 것을 목적으로 하였으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위를 파악한다.
- 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위의 차이를 파악한다.
- 대상자의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 대학생들을 대상으로 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위를 파악하고 이들 변수 간의 관계와 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조

사연구이다.

## 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2014년 4월 1일부터 6월 30일까지 G시와 S시에 위치한 H, C, K 종합대학교에서 이뤄졌다. 연구 대상자 선정은 간호학, 의학, 보건계열 학과 학생들을 포함하지 않으며, 학년, 전공 관련 없이 수강 가능한 교양교과목 수강생을 대상으로 하였다. 연구자가 직접 연구의 목적을 설명한 후, 해당 교과목 담당 교수의 동의와 협조를 받아 진행하였다. 또한 연구의 목적을 설명한 후 이에 참여하기를 서면으로 수락한 자만을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 익명으로 처리되며 연구목적으로만 사용할 것임을 명시하는 서면동의서에 서명을 받아 진행하였다. 대상자 수 산정은 Cohen의 표본추출 공식에 따른 표본 수 계산 프로그램인 G\*power 3. 프로그램[16]을 이용하여 회귀분석을 기준으로 투입한 독립변수를 9개로 하였을 때 Effect size  $f^2=0.15$ ,  $\alpha=.05$ ,  $power(1-\beta)=.95$ 를 유지하기 위한 표본 수를 분석한 결과 166명인 것을 근거로 하였다. 본 연구에서는 회수율, 응답 누락 등을 고려하여 학교 당 80부씩 총 240부의 설문을 배부하였고, 회수된 설문지 중 답변을 완료하지 않은 부적절한 설문을 제외하여 총 219부가 결과 분석에 사용되었다.

## 연구 도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지로 자가 보고하도록 하였다. 설문지는 총 66문항으로 일반적 특성 8문항, 암에 대한 지식을 파악하기 위한 30문항, 암에 대한 태도를 파악하기 위한 10문항, 암 예방 건강행위를 파악하기 위한 18문항으로 구성되었다.

### ● 암에 대한 지식

지식이란 배우거나 실천하여 알게 된 사물에 대한 명확한 인식이나 이해를 의미한다[17]. 본 연구에서는 암에 대한 지식을 측정하기 위해 Suh 등이 개발한 암에 대한 지식 측정 도구[18]를 Kim과 Kim이 수정 보완한 것[12]을 사용하였다. 총 30문항으로 구성되어 있고, 6대 암(위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암)에 대해 각각 5개 영역으로 위험 대상자, 발생 요인, 증상, 진단 방법, 검진 빈도에 대한 문항으로 구성되어 있다. 정답은 1점, 오답과 모르겠다는 0점으로 하여 점수화하였다. 점수의 범위는 0점에서 30점까지이며, 측정된 점수가 높을수록 암에 대한 지식 정도가 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Kim과 Kim의 연구[12]에서는 Cronbach's alpha는 .89이었으며, 본 연구에서는 KR (Kuder-Richardson

Formula)-20은 .83이었다.

### ● 암에 대한 태도

태도란 어떤 사물이나 사태에 대처하는 자세로 감정이나 생각 따위가 겉으로 나타난 모습을 의미한다[17]. 본 연구에서는 암에 대한 태도를 측정하기 위하여 Suh 등의 암에 대한 태도 측정 도구[18]를 이용하였다. 총 10문항으로 구성되어 있고, 암에 대한 일반적 태도, 암의 조기발견 및 예방에 대한 태도로 구성되어 있다. 응답범주는 전혀 그렇지 않다 1점에서부터 매우 그렇다 5점까지 배점이 가능한 Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's alpha는 .71이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's alpha는 .70이었다.

### ● 암 예방 건강행위

예방적 건강행위란 질병의 증상이 나타나지 않는 상태에서 개인 스스로가 질병을 예방하고 건강을 보호, 촉진하는데 도움이 된다고 믿고 행하는 일체의 행위를 의미한다[19]. 본 연구에서는 Suh 등이 개발한 암 예방 건강행위 측정 도구[18]를 사용하였다. 총 18문항으로 구성되어 있으며, 식이, 건강생활, 운동의 하위영역으로 구성되어 있다. 응답범주는 전혀 그렇지 않다 1점에서부터 항상 그렇다 5점까지 배점이 가능한 Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 암 예방 건강행위를 잘 실천하고 있음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's alpha는 .86이었으며 본 연구에서는 Cronbach's alpha는 .87이었다.

### ● 일반적 특성

총 8문항으로 구성되어 있으며, 성별, 연령, 암 예방 교육 경험 유무, 주관적 건강상태 인식, 암에 대한 걱정, 최근 1년 동안의 음주, 최근 1년 동안의 흡연, 최근 1년 동안의 운동으로 구성되었다.

## 윤리적 고려

자료 수집 전 연구자가 속한 기관의 연구윤리위원회의 승인을 받았다(WKIRB-201403-SB-007). 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하여 질문지는 무기명으로 하여 연구자가 직접 설문지를 수집하였다. 작성자가 원하지 않을 경우에는 언제라도 철회가 가능함을 설명하였고, 질문지의 내용에도 이를 포함하여 서면동의 하에 한 후 자료를 수집하였으며, 소정의 선물(학용품)을 제공하였다. 자료수집은 평균 10-15분 정도 소요되었다.

자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성, 암에 대한 지식, 태도와 암 예방 건강행위는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다. 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위의 차이는 t-test와 one-way ANOVA, Scheffe' test를 실시하였다. 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위의 상관관계는 Pearson' correlation coefficient를 산출하였다. 대학생의 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인 분석에는 Stepwise multiple regression을 사용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 남성 93명(42.5%), 여성 126명(57.5%)이고, 20세 이하 124명(56.6%), 21세 이상 95명(43.4%)이었다. 현재 건강상태 인식은 좋음 96명(43.8%), 보통 100명(45.7%), 나쁨 23명(10.5%)이었다. 암 예방 교육 경험은 있음 29명(13.2%), 없음 190명(86.8%)이고, 암에 대해 걱정을 한다 90명(41.1%), 암에 대해 걱정을 안한다 129명(58.9%)이었다. 음주(최근 1년)은 한다 159명(72.6%), 안한다 60명(27.4%), 흡연(최근 1년)은 한다 13명(5.9%), 안한다 206명(94.1%), 규칙적 운동(최근 1년)은 한다 27명(12.3%), 안한다 192명(87.7%)이었다<Table 1>.

대상자의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 정도

대상자의 암에 대한 지식 점수는 평균 18.70±5.64점(0-28점)

Table 1. Characteristics of Participants (N=219)

Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	93 (42.5)
	Female	126 (57.5)
Age (year)	≤20	124 (56.6)
	≥21	95 (43.4)
Educational experience in cancer prevention	Yes	29 (13.2)
	No	190 (86.8)
Subjective perception of health status	Good	96 (43.8)
	Usual	100 (45.7)
	Poor	23 (10.5)
Worries about cancer	Yes	90 (41.1)
	No	129 (58.9)
Alcohol consumption (during the past year)	Yes	159 (72.6)
	No	60 (27.4)
Smoking (during the past year)	Yes	13 (5.9)
	No	206 (94.1)
Regular exercise (during the past year)	Yes	27 (12.3)
	No	192 (87.7)

이었다. 하위영역 별로 살펴보면 위암(3.60±1.23), 유방암(3.22±1.20), 간암(3.19±1.33), 자궁경부암(3.02±1.55), 대장암(2.74±1.26) 순이다. 암에 대한 태도 점수는 평균 3.19±0.47점(2.2-4.2점)이었고, 하위영역 별로 살펴보면 조기발견 및 예방태도(3.91±0.63), 일반적인 태도(1.52±0.53) 순이다. 암 예방 건강행위는 평균 3.12±0.72점(1.83-5점) 이었고, 하위영역 별로 살펴보면 운동(3.34±0.74), 식이(2.96±0.79), 건강생활(2.26±1.42) 순이다<Table 2>.

일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식은 성별(t=-3.18, p=.002), 암 예방 교육 경험(t=2.22, p=.028), 암에 대한

Table 2. Level of Knowledge about Cancer, Attitudes to Cancer and Preventive Health Behaviors (N=219)

Variables	M±SD	Actual range	Reference range
Knowledge about cancer	18.70±5.64	0-28	0-28
Stomach cancer	3.60±1.23	0-5	0-5
Lung cancer	2.94±1.33	0-5	0-5
Liver cancer	3.19±1.33	0-5	0-5
Colon Cancer	2.74±1.26	0-5	0-5
Breast cancer	3.22±1.20	0-5	0-5
Cervix cancer	3.02±1.55	0-5	0-5
Attitude to cancer	3.19±0.47	2.2-4.2	1-5
General attitude	1.52±0.53	1-3	1-5
Attitude to early detection / prevention	2.09±0.63	2.57-5	1-5
Preventive health behaviors	3.12±0.72	1.83-5	1-5
Diet	2.96±0.79	1.38-5	1-5
Healthy lifestyle	2.26±1.42	1-5	1-5
Exercise	3.34±0.74	1.67-5	1-5

걱정( $t=-2.66, p=.009$ ), 음주( $t=-4.54, p<.001$ ), 규칙적 운동( $t=3.62, p=.001$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 그 내용을 살펴보면 여학생, 암 예방 교육 경험이 있음, 암에 대해 걱정하지 않는 경우, 술을 마시지 않는 경우, 규칙적으로 운동을 하는 경우가 암에 대한 지식 점수가 더 높았다. 일반적 특성에 따른 암에 대한 태도는 성별( $t=3.69, p<.001$ ), 암 예방 교육 경험( $t=4.16, p<.001$ ), 현재 건강상태 인식( $F=26.87, p<.001$ ), 암에 대한 걱정( $t=-3.03, p=.003$ ), 음주( $t=-2.69, p=.008$ ), 흡연( $t=-5.74, p<.001$ ), 규칙적 운동( $t=3.55, p=.001$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 그 내용을 살펴보면, 남학생, 암 예방 교육을 받은 경험이 있음, 현재 건강상태가 나쁘다고 인식, 암 걱정을 하지 않는 경우, 흡연과 음주를 하지 않음, 규칙적인 운동을 하는 경우가 암에 대해 더 긍정적인 태도를 갖고 있었다. 일반적 특성에 따른 암 예방 건강행위는 연령( $t=-3.44, p=.001$ ), 암 예방 교육 경험( $t=4.57, p<.001$ ), 현재 건강상태 인식( $F=12.21, p<.001$ ), 암에 대한 걱정( $t=-2.20, p=.029$ ), 음주( $t=-4.08, p<.001$ ), 흡연( $t=-12.74, p<.001$ ), 규칙적 운동( $t=4.15, p<.001$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 그 내용을 살펴보면 연령이 높은 경우, 암 예방 교육을 받은 경험이 있는 경우,

현재 건강상태가 나쁘다고 인식하는 경우, 암 걱정을 하지 않는 경우, 흡연, 음주를 하지 않는 경우, 규칙적 운동을 하는 경우가 암 예방 건강 행위가 더 높았다<Table 3>.

**암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 간의 관계**

대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 간의 상관관계를 살펴본 결과, 암에 대한 지식은 암에 대한 태도( $r=.143, p=.034$ ), 암 예방 건강행위( $r=.156, p<.001$ )와 유의한 상관관계를 보였다. 또한 암에 대한 태도는 암 예방 건강행위( $r=.543, p<.001$ )와 유의한 상관관계를 보였다. 따라서 암에 대한 지식이 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적이고, 암에 대한 태도가 긍정적일수록 암 예방 건강행위가 더 높은 것으로 나타났다<Table 4>.

**암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인**

대학생의 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하기 위하여 암 예방 건강행위와 유의한 상관관계를 보

Table 3. Differences in Knowledge about Cancer and Attitude to cancer on Preventive Health Behaviors by General Characteristics (N=219)

Characteristics	Category	Knowledge of cancer			Attitudes about cancer			Preventive health behavior			
		M±SD	F/t	p	M±SD	F/t	p	M±SD	F/t	p	
		Scheffe			Scheffe			Scheffe			
Gender	Male	17.32±6.27	-3.18	.002	3.32±0.50	3.69	<.001	3.11±0.86	-.11	.915	
	Female	19.72±4.90			3.09±0.42			3.12±0.59			
Age (year)	≤20	18.27±6.10	-1.31	.191	3.15±0.43	-1.47	.144	2.98±0.64	-3.44	.001	
	≥21	19.27±4.94			3.24±0.51			3.31±0.77			
Educational experience in cancer prevention	Yes	19.74±5.03	2.22	.028	3.35±0.52	4.16	<.001	3.38±0.75	4.57	<.001	
	No	18.02±5.93			3.08±0.39			2.95±0.64			
Subjective perception of health status	Good	18.52±6.56	.41	.667	3.33±0.40 <sup>a</sup>	15.67	<.001	3.29±0.56 <sup>a</sup>	12.21	<.001	
	Moderate	19.04±4.68			2.97±0.39 <sup>b</sup>			2.87±0.59 <sup>b</sup>			a,b
	Poor	18.00±5.45			3.55±0.60 <sup>c</sup>			3.44±1.29 <sup>c</sup>			
Worries about cancer	Yes	17.36±7.68	-2.66	.009	3.08±0.36	-3.03	.003	2.99±0.71	-2.20	.029	
	No	19.64±3.32			3.26±0.52			3.21±0.71			
Alcohol consumption (during the past year)	Yes	17.93±6.20	-4.54	<.001	3.13±0.43	-2.69	.008	3.00±0.66	-4.08	<.001	
	No	20.75±2.94			3.34±0.53			3.43±0.77			
Smoking (during the past year)	Yes	17.08±3.23	-1.07	.285	2.80±0.23	-5.74	<.001	2.42±0.11	-12.74	<.001	
	No	18.81±5.75			3.21±0.47			3.16±0.72			
Regular exercise (during the past year)	Yes	20.85±2.74	3.62	.001	3.60±0.66	3.55	.001	3.80±0.94	4.15	<.001	
	No	18.40±5.88			3.13±0.40			3.02±0.62			

Table 4. Correlation among Knowledge about Cancer, Attitudes to Cancer and Preventive Health Behaviors (N=219)

Variables	Knowledge about cancer		Attitudes to cancer	
	r	(p)	r	(p)
Attitude to cancer	.143	(.034)	1	
Preventive Health Behavior for cancer	.156	(<.001)	.543	(<.001)

인 암에 대한 지식, 태도와 대상자의 일반적 특성 중 암 예방 건강행위에 유의하게 차이가 나타난 변수인 연령, 암 예방 교육 경험, 암에 대한 걱정, 현재 건강상태 인식, 음주, 흡연, 규칙적 운동을 회귀분석 식에 투입한 후 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 이중 명목변수는 가변수 처리하였고, 변수의 자기상관성과 다중공선성, 영향력분석, 잔차분석을 하여 오차항의 정규성과 등분산성을 확인하였다. 회귀모형을 분석한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며( $F=19.542, p<.001$ ), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수( $R^2$ )는 .435로 나타났다. 대학생의 암 예방 건강행위에 영향을 있는 변수는 암에 대한 태도( $\beta=-0.432, p<.001$ ), 연령( $\beta=0.195, p=.001$ ), 암에 대한 걱정( $\beta=0.166, p=.004$ ), 흡연( $\beta=0.244, p<.001$ ), 규칙적 운동( $\beta=-.206, p<.001$ )으로 43.5%의 설명력이 있었고, 암 예방 건강행위에 가장 주요한 예측 요인은 암에 대한 태도( $\beta=-0.432, p<.001$ )와 흡연( $\beta=0.244, p<.001$ )으로 나타났다<Table 5>.

## 논 의

본 연구는 대학생의 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강행위의 관계 및 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인을 파악하여 대학생의 건강 증진을 위한 표준화된 암 예방 프로그램 개발에 기초자료를 마련하고자 시도되었다. 연구결과에 따른 주요 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

대학생의 암 예방 건강행위 점수는 3.12점(5점 만점)이었다. 하위영역 별로 살펴보면 운동, 식이, 건강 생활 순이었다. 이러한 결과는 대학생을 대상으로 한 Kim의 연구결과 3.34점(5점 만점) 보다는 낮은 수준이며 Shin과 Joo의 연구결과 3.0점(5점 만점) 보다는 높은 수준이다[20,25]. 본 연구 대상 대학생들의 암 예방 건강행위는 중간 정도의 이행 수준으로 성공적으로 건강행위를 수행하고 있지 않음을 의미한다. 그러므로 금연, 절주, 운동, 영양 등의 건강습관 생활양식에 대한 교육

과 홍보를 강화하여 건강생활 실천을 권장해야 할 필요성이 있다.

암 예방 건강행위를 문항 별로 살펴보면, ‘인스턴트 음식을 먹지 않는다’ 문항 2.07점, ‘음식을 짜지 않게 먹는다’ 문항에서 2.26점으로 가장 낮은 점수를 보였는데 이는 Kim의 연구 결과와도 일치하였다[26]. 암에 대한 지식을 파악하는 ‘맵고 짠 음식, 자극성이 강한 음식, 탄 음식, 부패된 음식, 질산염이 많이 포함된 음식을 많이 먹으면 위암에 잘 걸린다’ 문항에서 가장 높은 응답률을 보인 반면 건강행위를 묻는 ‘음식을 짜지 않게 먹는다’ 항목에서 가장 낮은 점수를 보인 결과는 대학생들이 잘못된 식습관으로 인하여 암이 발생한다는 것을 알고는 있으나, 여러 가지 이유와 제약으로 이를 이행하지 못하고 있음을 반영한다. 그러므로 대학생들을 대상으로 하는 암 예방 교육 프로그램에는 식이 관련 내용이 반드시 포함되어야 하며 올바른 식습관을 형성하기 위한 훈련 과정이 포함되어야 할 필요성이 있다[27,28].

일반적인 특성에 따른 암 예방 건강행위는 연령, 암 예방 교육 경험, 현재 건강상태에 대한 인식, 암에 대한 걱정, 음주, 흡연, 규칙적 운동에 따라 차이가 있었다. 즉 연령이 높은 경우, 암 예방 교육을 받은 경험이 있는 경우, 현재 건강상태가 나쁘다고 인식하는 경우, 암 걱정을 하지 않는 경우, 흡연, 음주를 하지 않는 경우, 규칙적 운동을 하는 경우가 예방적 건강행위 점수가 더 높았다. 연령에 따라 암 예방 건강행위에 차이를 보인 결과는 연령이 증가함에 따라 신체기능이 저하되고 질병발생에 대한 염려가 커지므로 상대적으로 연령이 높은 군에서 건강행위 정도가 높은 것으로 사료된다.

본 연구에서 대학생의 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 가장 중요한 예측 요인은 암에 대한 태도이고, 흡연, 운동, 나이와 암에 대한 걱정 등이 대학생의 암 예방 건강행위를 43.5% 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 암에 대한 태도와 평소 생활 습관이 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 중요한 요인임을 반영하는 것이며[2], 암에 대한 태도가 긍정적인수록 암 예방 건강행위의 실천율이 높게 나타난

Table 5. Factors Affecting Preventive Health Behaviors for Cancer

(N=219)

Variable	B	SE	$\beta$	t	$p$	AdjR <sup>2</sup>	F	$p$
Constant	3.080	.550		5.60	<.001	.435	19.542	<.001
Attitudes to cancer	-0.665	.084	-.432	-7.96	<.001			
Age*	0.282	.081	.195	3.49	.001			
Worries about cancer*	0.242	.082	.166	2.94	.004			
Smoking*	0.736	.170	.244	4.34	<.001			
Regular exercise*	-0.448	.123	-.206	-3.64	<.001			

Variables included in stepwise method: knowledge about cancer, attitudes to cancer, age (year), educational experience in cancer prevention, usual worries about cancer, subjective perception of health status, alcohol consumption, smoking, regular exercise.

\* Dummy variable

선행연구[20,22] 결과를 뒷받침한다.

본 연구에서 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 가장 중요한 예측 요인으로 확인된 암에 대한 태도 점수는 1.92점(5점 만점)이었다. 이는 대학생을 대상으로 같은 도구를 사용한 Kim과 Kim의 3.18점(5점 만점)보다 낮은 수준으로[12], 본 연구 대상 대학생들의 암에 대한 태도는 다소 부정적인 것으로 나타났다. ‘암은 심각한 질병이라고 생각 한다’ 1.06점 ‘암에 걸리면 나 자신은 물론 가정과 직장 생활에 지장이 클 것이라고 생각 한다’ 1.05점으로, 5점 척도 중 2점 이하의 낮은 분포를 보인 결과는 본 연구 대상 대학생들이 암에 대해 그다지 심각하게 여기지 않고 있으며 부정적인 태도를 갖고 있음을 반영하는 것이다. 건강 태도는 건강에 대한 관심 유무에 따라 차이가 있는데, 대학생 시기는 신체적으로 절정에 있는 시기로 암 사망률이나 이환율이 비교적 낮아 암에 대한 관심을 덜 갖게 되어 암에 대한 태도 또한 부정적으로 나타난 것이라 여겨진다. 이러한 결과는 일상생활 속에서 암 예방법을 실천하는 데에 적극성을 띠지 않게 됨을 반영하는 것이기도 하다. 한편, ‘암에 걸릴까봐 두렵다’ 2.42점, 암 예방과 조기발견을 위해 대중매체(TV, 방송, 라디오, 잡지)를 통하여 더 많이 알고자한다’ 2.08점, ‘암의 조기발견에 필요한 여러 검사를 받아보겠다’ 1.85점으로 암 조기 발견 및 예방 태도는 비교적 긍정적으로 암 예방 조기 검진에 대한 동기화가 잘 되어 있었다. 이를 토대로 대학생 대상 암 예방 프로그램을 진행할 때에는 조기 발견 및 예방을 위한 검사의 필요성을 부각시키면서 암에 대한 관심을 증가시키는 전략이 효과적이라 사료된다. 암 예방 교육 프로그램을 제공한 후에도 지속적이고 개별적인 연계와 추후 교육을 통하여 스스로 건강행위 이행에 좀 더 적극적인 변화를 시도할 수 있게 유도할 필요성이 있다.

일반적 특성 중 암에 대한 태도에 통계적으로 유의하게 나타난 것은 성별, 암 예방 교육 경험, 현재 건강상태 인식, 암에 대한 걱정, 음주, 흡연, 규칙적 운동이다. 즉 남학생, 암 예방 교육을 받은 경험이 있음, 현재 건강상태가 나쁘다고 인식하는 경우, 암 걱정을 하지 않는 경우, 흡연과 음주를 하지 않고 규칙적인 운동을 하는 경우가 암에 대해 더 긍정적인 태도를 갖고 있었다. 태도는 인간의 행동을 결정짓는 지속되는 속성을 지닌 소인이며, 행동의 변화를 유발할 수 있다[11]. 따라서 암에 대한 지식을 제공하고 이를 통해 바람직한 방향으로 태도 변화를 유도하는 것은 암 예방 건강행위의 실천을 높이는 가장 효율적인 전략이라 할 수 있겠다.

본 연구에서 대학생의 암에 대한 지식은 18.70점(30점 만점)으로 대학생을 대상으로 같은 도구를 사용한 Kim의 연구 결과보다 낮은 수준이다[20]. 또한 성인을 대상으로 한 Park의 17.89점(27점 만점), Rho와 Choi의 23.98점(30점 만점)과 중학

생을 대상으로 한 Lee의 연구결과 24.32점(30점 만점)보다도 낮아[3,21,22], 대학생의 암에 대한 지식 정도가 타 연령층에 비해 상대적으로 낮음을 알 수 있다. 초·중·고등학교에서는 보건 교육을 위한 정규 교육 시간이 편성되어 건강 생활 습관을 형성할 수 있도록 암 예방 교육이 실시되고 있는 반면, 대학에서는 분야별로 개별적으로 운영되고 있는 실정이다. 본 연구 대상자 219명 중 190명(86.8%)의 학생이 암 예방 교육 경험이 없다고 답한 결과에서도 유추해볼 수 있듯이 대학생들이 교과과정 내외에서 정규적으로 암과 관련된 지식을 습득할 수 있는 기회는 빈약한 것으로 여겨진다. 올바른 건강 지식은 건강과 관련된 개인의 행동과 결심을 유도하고, 잠재된 행동인 태도를 변화시킬 수 있으며, 적극적이고 지속적인 교육에 의해 변화될 수 있다[11,24]. 그러므로 대학생이 암 예방을 위해 올바른 지식과 정보를 습득할 수 있도록 체계적인 암 예방 교육 프로그램이 개발되고 제공되어야 하며, 대학 생활 중 암 예방 홍보나 캠페인 등에 참여할 수 있는 기회를 갖도록 하는 것도 암에 대한 지식을 흥미롭게 습득할 수 있는 효율적인 방안이라 사료된다.

암 종류에 따른 문항 별 지식 점수는 위암이 가장 높고, 대장암이 가장 낮게 나타났는데, 이는 Kim, Kim과 Lee의 연구결과와 일치한다[20,23]. ‘맵고 짠 음식, 자극성이 강한 음식, 탄 음식, 부패된 음식, 질산염이 많이 포함된 음식을 많이 먹으면 위암에 잘 걸린다’ 문항의 정답률이 92.2%, ‘위암을 발견하기 위하여 내시경 검사가 필요하다’ 문항의 정답률이 89.5%로 위암 관련 문항의 정답률이 타 질환에 비해 특이하게 높게 나타났는데, 이는 평소 대학생들이 위암의 발병 원인과 예방에 관한 내용, 즉, 맵고 짠 음식의 유해성과 정기적인 내시경 검진의 필요성에 대해서는 다양한 홍보 매체를 통해 충분한 정보를 제공받은 결과라 여겨진다. 한편, 폐암의 경우에도 다양한 매체를 통해 예방에 관한 홍보가 적극적으로 이루어지고 있는 현실을 미루어 본다면, 본 연구에서 폐암에 관한 지식 정도가 간암, 유방암, 자궁 경부암에 비해 상대적으로 낮게 나타난 결과는 연구 대상자의 94.1%의 학생이 비흡연자인 결과로 미루어 흡연의 유해성을 부각시키며 금연을 유도하는 폐암 예방 홍보물이 비흡연자에게는 그다지 큰 효과를 보이지 않음을 유추해볼 수 있다. 흡연을 하는 대학생이 흡연을 하지 않는 경우보다 암에 대한 지식 점수가 유의하게 높게 나타난 결과[20,26]는 이를 뒷받침하기도 한다.

본 연구에서 암에 대한 지식은 성별, 암 예방 교육 경험, 암에 대한 걱정, 음주, 규칙적 운동에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉 여학생, 암 예방 교육 경험이 있음, 암에 대해 걱정하지 않는 경우, 술을 마시지 않는 경우, 규칙적으로 운동을 하는 경우가 암에 대한 지식 점수가 높았다. 여학생의 암 예방 지식이 높게 나타난 결과는 Park과 Kwon의 연구결과와

일치하였으나[4], 남학생의 암 예방 지식이 높게 나타난 Kim의 연구결과와는 상이하였다[20]. 이렇듯 다양한 결과가 나타난 것으로 암에 대한 지식은 다양한 계층과 여러 가지 변인을 함께 고려하여 파악되어야 하며 추후연구가 필요함을 시사한다. 암 예방 교육을 받은 경험이 있거나 암에 대해 걱정하지 않는 경우, 음주를 하지 않고 규칙적으로 운동을 하는 경우에서 암에 대한 지식 점수가 높게 나타난 결과는 암 발생 요인이 건강 생활 습관의 유지와 깊은 관련이 있음을 반영하는 것이다. 즉 암 발생 원인 및 예방과 관련된 내용을 잘 인지하는 것은 금주, 규칙적 운동과 같은 건강 생활 습관을 유지하는 원동력이 될 수 있을 것이기 때문이다.

대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강행위 간의 상관관계를 검증한 결과, 암에 대한 지식은 암에 대한 태도 및 암 예방 건강행위와 유의한 순 상관관계를 보였고, 암에 대한 태도는 암 예방 건강행위와 유의한 순 상관관계를 나타냈다. 이는 암에 대한 지식 및 태도와 암 예방 건강행위 간의 순 상관관계를 보고한 선행 연구[3,20,22,26]결과와 일치한다. 즉 암에 대한 지식이 높고 긍정적인 태도를 가질수록 암 예방 건강 행위는 증가한다. 교육을 통한 지식의 습득은 태도에 영향을 미치고 긍정적으로 변화된 태도는 지속적으로 행위의 변화를 유발할 수 있다는 것이다.

대학생들은 암의 심각성은 잘 인지하고 있으나 발병 빈도가 낮아 암에 대한 관심이 낮고, 암 예방에 대한 지식은 높으나 대학생이 되면서 청소년기보다 규제를 덜 받고 자유로워지면서 술, 담배, 불규칙한 식사와 같은 부정적인 건강행위에 노출될 기회가 많아지는 것이다. 또한 우리 몸의 체온조절 기능이나 숨 쉬는 피부 등을 고려하지 않은 착의 실태와 스마트폰이나 태블릿 PC 등과 같은 휴대용 전자기기를 사용하는 등 과거와는 변화된 생활양식들이 건강을 위협하고 있다[10]. 대학생들은 자신에게 필요한 정보를 자유롭게 선택하여 습득할 수 있기 때문에 학교의 교육도 이들의 필요를 만족시키고 이들에게 의미 있는 것이어야 한다[29]. 대학생 시기의 특성을 고려하여 이들의 관심영역을 반영하는 암 예방 교육 프로그램을 개발하고 적용하여 암 예방 건강행위의 실천과 접근성을 높이는 전략이 필요한데, 웹기반 프로그램이나 스마트폰을 활용한 교육 방식도 효과적이라 사료된다.

본 연구 결과를 토대로 대학생의 특성을 고려하고, 식이, 금연, 규칙적 운동 수행과 같은 내용이 포함된 암 예방 프로그램이 개발되어 체계적이고 지속적인 교육을 통하여 대학생 스스로 건강의 중요성을 인식하고 긍정적인 태도와 건강관리 능력을 함양하여 일생동안 암 예방을 위한 건강행위를 실천하도록 해야 할 필요성이 있다. 교내에서도 규칙적인 운동을 위한 개인적인 노력을 독려하거나 정규 교육과정, 교양강좌 등에서 운동프로그램을 운영하고 학교 내에 쉽게 접근할 수

있는 시설을 마련하는 노력 또한 필요하리라 사료된다.

대학생의 암 예방 건강행위를 증진시키기 위해서는 암 예방 및 건강증진에 대한 긍정적인 인식과 태도를 가질 수 있도록 하는 간호중재 제공이 필요하며, 암 예방 교육 프로그램을 통하여 대학생들이 암에 대해 올바른 지식을 얻고, 지식을 바탕으로 암 예방 건강행위를 지속적으로 실천할 수 있도록 하는 방안이 마련되어야 한다.

## 결론 및 제언

본 연구결과 대학생의 암 예방 건강행위는 중간 정도의 이행 수준이었으며, 대상자들의 암에 대한 지식, 태도와 암 예방 건강행위 간에는 순 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 암에 대한 지식, 암에 대한 태도, 연령, 암 예방 교육 경험, 암에 대한 걱정, 현재 건강상태 인식, 음주, 흡연, 규칙적 운동과 같은 변수가 암 예방 건강행위를 43.5% 설명하는 것으로 나타났다.

본 연구는 일 지역의 대학생을 편의 추출하였으므로 그 결과를 일반화하는 데는 제한점이 있으나, 건강위험 행태가 증가 할 수 있는 시기인 대학생을 대상으로 암에 대한 지식, 태도 및 흡연, 규칙적 운동 등이 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 주요 요인임을 확인하여, 대학생의 암 예방 프로그램을 개발하고 적용하는데 기초 자료를 제시하였음에서 그 의의를 찾을 수 있다.

본 연구의 결과를 근거로 간호 연구, 실무, 교육 측면에서 다음과 같은 제언을 한다. 첫째, 대학생의 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 요인에 대한 반복연구가 필요하다. 이와 관련된 연구에 수행함에 있어서 암 예방 건강행위에 영향을 미치는 개인적 특성 및 외부 요인에 대해서는 학생 면접법과 같은 질적 연구 방법을 추가로 실시해 볼 필요가 있다. 또한 본 연구에서는 대학생의 암에 대한 지식과 태도가 암 예방 건강행위에 미치는 영향을 주로 고찰하였다. 그러나 암 예방 건강행위는 개인의 내적 특성은 물론 학교 환경적 특성에 따라 차이가 있을 수 있으므로 이와 관련된 변수와의 관계를 다양한 측면에서 살펴볼 필요성이 있다. 둘째, 대학생의 암 예방 프로그램을 개발하고 이를 교과과정 내에 포함시켜 대학생 스스로 교육 및 체험의 기회를 가짐으로써 본 연구 결과에서도 확인된 암에 대한 긍정적 태도와 올바른 생활 습관을 습득할 수 있는 정책적 지원이 요구된다. 현재 대학에서는 중·고등학교와 달리 의무 보건교육 기준이 설정되어 있지 않고, 교양 영역에서 다양한 건강 관련 교과목들이 개설되어 시행되고 있는 실정이다. 이 또한 표준화되어 있지 않고 개별적으로 시행되고 있어 대학생을 대상으로 하는 표준화된 암 예방 교육 프로그램의 개발 및 적용은 절실하다.



## References

1. Korea National Statistical Office. Statistics on death and causes of death in 2012 [Internet]. Taejeon: Korea National Statistical Office; 2013 [cited 2014 September 3]. Available from [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B34E02&vw\\_cd=&list\\_id=&scrId=&seqNo=&lang\\_mode=k&o&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=K1&path=](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B34E02&vw_cd=&list_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=k&o&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=K1&path=).
2. Gotay CC. Behavior and cancer prevention. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23(2):301-310.
3. Rho JO, Choi SY. A study on the knowledge, attitudes, cancer preventive dietary behavior, and lifestyles of adults in the Jeonbuk area. *Korean Journal of Human Ecology*. 2013;22(1):201-213.
4. Park HS, Kwon SJ. The differences in the knowledge of cancer causes, and preventive health behaviors of college students. *Journal of Korean Association of Security and Safety*. 2012;8(1):85-104.
5. Kim TY. Change in lifestyle for cancer prevention. *Korean Journal of Medicine*. 2003;65(1):136-140.
6. Korea Center for Disease Control and Prevention. The results of youth risk behavior web-based survey 2006-2007 [Internet]. Cheongju: Korea Center for Disease Control and Prevention; 2008 [cited 2014 September 3]. Available from <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU1132-MNU1138-MNU0037-MNU1380&cid=12193>.
7. Kim JH. A study on factors relation to health promotion behavior in college students [master's thesis]. Gimhae: Inje University; 2006.
8. Han KS, Park ES, Song JA, Kim KM, Jin JH, Kang HC. Interpersonal attachment style, emotional regulation, and symptoms of stress, among university students. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2007;16(2):198-204.
9. Daegu University. Development of healthy campus model: College and community partnership. Health Promotion Research Projects Report. Sejong. Ministry of Health & Welfare. 2011.
10. Song JE, Lim JT, Jang MY. Lifestyle awareness and ecological life of college students, liberal arts college curriculum course "how to eat well, how to live well" effects of changes in health. *Journal of Eco-Early Childhood Education*. 2013;12(4):69-92.
11. Park KY. Rational emotive behavioral therapy. Seoul: Hakjisa; 2007.
12. Kim IJ, Kim SH. Relationships between knowledge, attitude and preventive health behavior about cancer in university students. *Asian Oncology Nursing*. 2012;12(1):44-51. <http://dx.doi.org/10.5388/aon.2012.12.1.44>
13. Min HJ. A study on osteoporosis knowledge, health beliefs and health promoting behaviors among female college students [master's thesis]. Daejeon: Eulji University; 2011.
14. Jung HN. The influence of well-being cultural activity through health perception of well-being sports participator [dissertation]. Seoul: Kookmin University; 2010.
15. Oh PJ. An integrative review of oncology nursing research in Korea: 2003-2008. *Asian Oncology Nursing*. 2010;10(1):80-87.
16. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G\*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-191.
17. Minjungseorim, editors. *Essence Korean dictionary*. 6th ed. Paju: Minjungseorim; 2014.
18. Suh SR, Jung BY, So HS, Tae YS. A study to advance the development of educational programs for the early detection and prevention of the five major cancer in Korea. *Korean Journal of Adult Nursing*. 1998;10(2):268-280.
19. Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. *Archives of Environmental Health*. 1966;12(2):246-266.
20. Kim YS. Health behavior for cancer prevention and influencing factors in university students. *Journal of Korean Society for School Health Education*. 2012;13(2):45-58.
21. Park SY. The effects of a cancer prevention and early detection education on cancer-related knowledge, attitudes, and preventive health behavior of middle-aged women in Korea [master's thesis]. Daegu: Keimyung University; 2000.
22. Lee YN. A study on knowledge, attitude, and preventive practice of cancer in middle school students [master's thesis]. Jinju: Gyeongsang National University; 2009.
23. Kim SK, Lee BS. Knowledge, attitude, and preventive health behavior of high school students on the six most common cancers in Korea. *Keimyung Journal of Nursing Science*. 2006;10(1):135-148.
24. Shim M, Kelly B, Hornik R. Cancer information scanning and seeking behavior is associated with knowledge, lifestyle choices, and screening. *Journal of Health Communication*. 2006;11(1):157-172. <http://dx.doi.org/10.1080/10810730600637475>
25. Shin GY, Joo MK. Cancer risk perception and cancer related health behavior in college students. *Journal of Korean Oncology Nursing*. 2010;10(2):137-145.
26. Kim YS. The relationship of knowledge, attitudes about cancer and health behavior for cancer prevention in high school students. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*. 2010;16(2):102-111.
27. American Cancer Society. ACS guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; 2012 [cited 2014 July 3]. Available from: <http://www.cancer.org/healthy/eathealthygetactive/acsguidelinesonnutritionphysicalactivityforcancerprevention/acsguidelines-on-nutrition-and-physical-activity-for-cancer-prevention-intro>.
28. National Cancer Institute. Energy balance: Weight and obesity, physical activity, diet [Internet]. Bethesda: National Cancer Institute; 2014 [cited 2014 July 3]. Available from: <http://www.cancer.gov/cancertopics/prevention/energybalance>.
29. Choo, HJ. A special program for enhancing general

education for freshmen of 2-3 years community colleges -A  
case study of S health college's general education-. Korean

Journal of General Education. 2012;6(3):383-403.