

일 지역 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위

이영아*

제주한라대학교 응급구조과

Evaluating knowledge, attitudes and health behavior regarding cancer among college students based on 10 national cancer prevention recommendations

Young-Ah Lee*

Department of Emergency Medical Service, Cheju Halla University

=Abstract =

Purpose: This study aimed to assess college students' knowledge, attitude, and health behavior regarding cancer based on 10 national cancer prevention recommendations and to examine the relation between these variables.

Methods: The participants were 189 college students in J city. Data were collected with a questionnaire consisting of items on cancer-related knowledge, attitude toward cancer, and implementation of 10 national recommendations on cancer. The data were analyzed using independent two-sample t-test, one-way analysis of variance, Scheffé multiple comparison test, Pearson's correlation coefficients, and multiple regression(stepwise) analysis with SPSS/WIN 21.0 program (IBM, Armonk, NY, USA).

Results: The mean scores for knowledge, attitude, and health behavior were 23.83 points (out of a possible 32), 33.10 points (out of possible 50), respectively. Attitude was positively correlated with health behavior and accounted for 37.7% of cancer prevention health behavior.

Conclusion: The findings of this study suggest that the related factors should be considered in the development and implementation of systemic education programs that can encourage and promote cancer prevention health behavior among college students.

Received July 12, 2019 Revised July 30, 2019 Accepted August 18, 2019

*Correspondence to Young-Ah Lee

Department of Emergency Medical service, Cheju Halla University, 38, Halladaehak-ro, Jeju-si, Jeju Special self-governing Province, 63092, Republic of Korea

Tel: +82-64-741-7623 Fax: +82-64-741-3989 E-mail: leeya@chu.ac.kr

Keywords: Cancer, Knowledge, Attitude, Health behavior for 10 national cancer prevention recommendations

I. 서 론

1. 연구의 필요성

암 발생에 대해서 세계보건기구(WHO)는 3분의 1은 예방 활동 실천으로 예방이 가능하고, 3분의 1은 조기 진단 및 조기 치료로 완치가 가능하며, 나머지 3분의 1의 암환자도 적절한 치료를 하면 완화가 가능하다고 한다[1]. 국제암연구소(IARC)는 미세먼지, 담배연기, 술, 자외선 등을 암을 일으키는 것이 확인된 1군 발암물질로 구분하고 있으나[2] 발암 환경을 피하는 것만으로 암이 예방되지 않으며, 우연히 발생하는 암의 피해를 막는 유일한 방법은 암 조기진단이라고 강조한다[3].

우리나라의 암 조기진단율은 2017년 평균 54.9%로 2016년 52.3%에 비해 증가하였지만 암 유병자는 현재 160만 명으로 암 생존율은 점점 높아지고 있으며[4] 여전히 사망원인 1위이다[5, 6]. 암 조기진단을 위해서 보건복지부는 1996년부터 '10개년 암 정복 계획'을 시행해오고 있으며 현재는 제3차 암 관리 종합계획(2016~2020년)이 진행되고 있는 중으로 '7대 암(폐암, 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암) 검진 권고안' 및 암에 대한 인식개선과 예방을 위한 '국민 암 예방 10대 수칙'을 제시하였다. 이에 '암 예방 인식 및 실천 행태 조사'를 국립암센터에서 실시하였고 그 결과 '암은 예방이 가능하다'는 인지율은 2007년 53.0%에서 2016년 66.8%로 높아졌으나, 국민 암 예방 10대 수칙 실천율은 낮아지고 있다[4].

암 예방을 위한 국가 '7대 암 검진 권고안'에서의 생애 최초 암 조기검진은 만 20세 여성의 자궁경부암 검진으로, 특히 이 연령에 해당되는 대학생의 '7대 암 검진 권고안'과 '국민암 예방 10대 수

칙'에 대한 올바른 이해가 필요하고 중요하다고 할 수 있다. 더군다나, 대학생은 건강행위를 확고히 해야 하는 시기로서 성인기 이후의 건강행위실천이 달라지는데 본인의 건강관련 습관이 어떻게 형성되었는지에 따라서 다르며[7], 건강지식은 인간의 건강에 대한 이해를 돕고 올바른 태도확립에 영향을 줄 수 있고 건강행위의 동기부여 요인이기 [8] 때문이다.

암에 대한 지식, 태도 및 행위에 대한 연구는 고등학생으로 한 연구[9] 및 성인을 대상으로 주로 이뤄지고 있었다[10, 11]. 대학생을 대상으로 한 연구[12-14]가 있었으나, 대학생의 지식, 태도 및 암 예방적 건강행위를 파악하는 연구는 활발히 진행되고 있지 않고 있다.

따라서 본 연구는 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천을 파악하여 대학생 대상의 암 예방교육을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방을 위한 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천의 관계를 알아보기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방을 위한 건강행위 실천을 파악한다.
- 2) 대학생의 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천의 차이를 파악한다.
- 3) 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천과의 관계 및 설명력을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천을 파악하고 이들의 관계를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 J시 소재의 C대학교 재학 중인 보건 계열 학생을 대상으로 하였으며, 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의하여 설문에 응답한 학생 201명 중 응답내용이 불성실한 11명의 설문지를 제외하고 최종 189명의 자료를 분석대상으로 하였다. 본 연구에 필요한 최소 표본수는 G-power 3.1.9프로그램을 사용하여, 일원분산분석에서 유의수준 α 는 .05, 효과크기 .25, 검정력 .8로 산출하였을 때 159명이었다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 대상자의 일반적 특성 12 문항, 암에 대한 지식 32개 문항, 태도 10개 문항, 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천 10개 문항 등으로 총 64개 문항으로 구성하였다.

1) 암에 대한 지식

암에 대한 지식은 Suh 등[10]이 개발한 5대 암에 대한 지식측정도구를 국가암정보센터의 5대 국가 암검진 사업(7대암 검진 권고안)에 근거하여 우리나라에서 가장 많이 발생하고 있는 8대 암(위암, 대장암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 유방암, 간암, 전립선암)으로 구성하여 대학생에 맞도록 암전문가 2인과 함께 수정·보완하였다. 본 도구는 8대 암에 대하여 발생요인, 조기증상, 조기검진방법, 조기검진빈도 등 4개 영역의 문항으로 총 32문항을 구성하였다. 문항에 대하여 정답은 1점,

오답은 0점을 배점하였으며, 가능한 점수의 범위는 0점에서 32점까지로 점수가 높을수록 암에 대한 지식이 많음을 의미한다. Suh 등[10]의 연구에서는 Cronbach's α =.83이었고, 본 연구에서는 Cronbach's α =.75였다.

2) 암에 대한 태도

암에 대한 태도는 Suh 등[10]이 개발한 도구를 대학생에 맞게 수정·보완하였다. 암에 대한 일반적 태도 4문항, 암의 조기발견과 예방에 관한 태도 6문항, 총 10문항 5점 척도로 구성되었으며, '매우 그렇다', 5점, '그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 배점하였고, 점수가 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. Suh 등[10]의 연구에서는 Cronbach's α =.71이었고, 본 연구에서는 Cronbach's α =.70이었다.

3) 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천

암 예방을 위한 건강행위 실천은 국가암정보센터의 국가 암 예방수칙 및 보건복지부에서 2016년 3월 발표한 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 대하여 총 10문항 5점 척도로 구성하여, '매우 그렇다', 5점, '그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 배점하였고, 점수가 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.78이었다.

4. 자료수집

자료 수집 기간은 2019년 3월 26일부터 4월 5일까지였다. 연구자가 연구의 목적과 방법, 연구자의 기밀성 보호방법, 서면동의서 작성법 등을 직접 설명한 후 사전 동의자에 한하여 설문조사를 실시하였다. 설문지는 자가 기입하게 하였으며, 평균 15분에서 20분 정도 소요되고, 즉시 회수되었다.

5. 분석방법

수집된 자료는 SPSS/Win 21.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다
- 2) 대상자의 암에 대한 지식, 태도, 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 평균, 평균평점 및 표준편차로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도, 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천의 차이는 independent two sample t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검정으로는 Scheffé의 multiple comparison test로 하였다.
- 4) 대상자의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천의 상관관계는 Person's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 변수들 간의 영향관계는 단계선택(stepwise)의 multiple regression을 이용하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 일반적 특성

대상자는 총 189명으로 성별은 남학생 70.9%, 여학생이 29.1%였고, 학년은 1학년이 39.2%로 가장 많았으며, 연령은 21~25세가 51.9%, 20세 이하가 46.6%였다. 암 진단을 받지 않는 경우가 85.7%였으며, 가족 혹은 주변사람들이 암 진단을 받은 경우는 14.3%였다. 본인의 건강상태가 건강하다고 답한 경우는 56.1%, 건강에 대한 관심이 있다가 46.7%였다. 담배는 담배를 피우지 않는다가 27.0%, 술을 마시지 않는다가 18.0%, 정기적

으로 운동을 한다가 46.0%, 학교생활의 만족도는 56.6%가 만족하였다. 또한 예방 교육을 받은 적이 있는 경우는 3.2%였다<Table 1>.

2. 암에 대한 지식

대상자의 암에 대한 지식의 평균점수는 32점 만점에 23.83점이였다. 암의 위험요인, 조기검진 방법, 암 조기증상 및 조기검진빈도 중 조기검진 방법의 점수가 8점 만점에 7.48점으로 가장 높았다<Table 2>.

8대 암(위암, 대장암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 유방암, 간암, 전립선암)에 대한 지식의 평균점수 중 가장 높았던 영역은 4점 만점에 간암 3.63점으로 가장 높았으며, 위암 3.60점, 폐암 3.57점, 전립선암 3.11점, 대장암 2.62점, 자궁경부암 2.61점, 갑상선암 2.55점, 유방암 2.13점 순이었다. 가장 정답률이 높았던 문항은 '간암 조기 발견을 위해 (복부, 간)초음파검사 및 혈액검사(혈청알파태아단백검사)가 필요하다'라는 질문으로 97.9%였으며, '담배를 피운 흡연자가 쉽게 폐암에 걸린다' 97.4%였고, '위암 정기검진으로 만 40세 이상 증상이 없어도 2년 마다 검사를 받아야 한다', '분변잠혈검사(대변검사)에서 양성 나오면 장내시경 검사를 받아야 한다'가 각각 96.8%이었다. 반면 '유방암 정기검진으로 만40세 이상 여성이면, 최소한 2년마다 검사를 받아야 한다'라는 질문에 대한 정답률은 9.0%, '자궁경부암 정기검진으로 만 40세 이상 여성이면 2년 마다 검사를 받아야 한다'가 10.1%, '대장암의 첫 증상은 혈변(피가 섞인 변)이다'가 11.1%로 정답률이 매우 낮았다<Table 3>.

3. 암에 대한 태도

대상자의 암에 대한 태도는 50점 만점에 평균평점 28.02점이였다. 암에 대한 일반적 태도는 20점 만점에 평균평점 12.11점이었고 암 예방과 조기발

Table 1. General characteristics of the study subjects (N=189)

Variables	Classification	N	%
Gender	Male	134	70.9
	Female	55	29.1
Age (year)	≤20	88	46.6
	20<	101	53.4
Grade	1 st	74	39.2
	2 nd	65	34.4
	3 rd	50	26.5
Cancer diagnosis	Yes.	27	14.3
	No.	162	85.7
Health status	Healthy	106	56.1
	Usually	77	40.7
	Not Healthy	6	3.2
Interest in health	Interested	88	46.6
	Usually	92	48.7
	Not Interested	9	4.8
Smoking status	Current smoking	113	59.8
	Cheated in the past but is not currently smoke	25	13.2
	Do not smoke at all	51	27.0
Alcohol consumption	Yes.	155	82.0
	No.	34	18.0
Regular exercise	Yes.	87	46.0
	No.	102	54.0
School life	Satisfy	107	56.6
	Usually	77	40.7
	Not satisfy	5	2.6
Cancer lecture	Yes.	6	3.2
	No.	183	96.8

Table 2. Knowledge about cancer (N=189)

Items	M±SD
Risk factors	6.01±1.39
Early cancer screening	7.48±0.97
Early symptoms of cancer	5.17±1.14
Frequency of cancer screening	5.16±0.96
Total	23.83±3.07

Table 3. Knowledge about 8 cancers

(N=189)

Items	Mean±SD	Correct responses N(%)
Gastric cancer	3,60±0,67	
We can easily come down with gastric cancer as a result of taking hot and salty foods, spicy foods, burned foods.	(T)	159(84.1)
Gastroscope is needed to spot gastric cancer.	(T)	181(95.8)
Gastric cancer makes a person lose a lot of weight suddenly.	(T)	157(83.1)
Regular test every 2 years is recommended to spot gastric cancer for one over the age of 40.	(T)	183(96.8)
Liver cancer	3,63±0,58	
A person with the chronic hepatitis-B is liable to contact liver cancer.	(T)	158(83.6)
Ultrasonography(Abdomen, liver) & blood test(serum alpha fetoprotein) are needed to spot liver cancer.	(T)	185(97.9)
Liver cancer does not have distinct symptoms in the its early stage.	(T)	170(89.9)
Regular testing at least every 6 months is recommended hepatitis-B carrier to spot liver cancer over the age of 40.	(T)	173(91.5)
Large intestine cancer	2,62±0,67	
The main cause of large intestine cancer is smoking*.	(F)	122(64.6)
Fecal occult blood test is needed to spot large intestine cancer.	(T)	183(96.8)
The first symptom of large intestine cancer is the feces mixed with blood.	(T)	21(11.1)
Regular testing every 1~2years is recommended to spot large intestine cancer for one over the age of 45.	(T)	170(89.9)
Breast cancer	2,13±0,72	
A female with taking oral contraceptives or post-menopausal hormone therapy is liable to contact breast cancer.	(T)	124(65.6)
Breast X-ray is needed to spot breast cancer.	(T)	161(85.2)
It doesn't matter to have a secretion from the nipples that we didn't have before*.	(F)	101(53.4)
Regular testing at least every 2 years is recommended to spot breast cancer for female over the age of 40.	(T)	17(9.0)
Cervical cancer	2,61±0,70	
Main cause of cervical cancer is an infection by human papilloma virus.	(T)	131(69.3)
Cervical cell test is needed to spot cervical cancer.	(T)	175(92.6)
Most common symptom of cervical cancer is abnormal vaginal bleeding.	(T)	168(88.9)
Regular testing at least every 2 years is recommended to spot cervical cancer earlier for female over the age of 40*.	(F)	19(10.1)
Lung cancer	3,57±0,79	

Smokers who smoke easily get lung cancer.	(T)	184(97.4)
CT(computer tomography) needed to spot lung cancer.	(T)	172(91.0)
A cough is the commonly symptom in the early of lung cancer.	(T)	162(85.7)
Regular test for lung cancer is limited and is decided after consulting with a expert.	(T)	157(83.1)
Thyroid cancer	2.55±1.15	
Thyroid cancer is more common in women than in men.	(T)	124(65.6)
Ultrasound(thyroid) is needed when thyroid nodules are detected in the examination.	(T)	181(95.8)
Thyroid cancer does not have distinct symptoms in the its early stage.	(T)	98(51.9)
Regular test for thyroid cancer is not recommended.	(T)	79(41.8)
Prostate cancer	3.11±0.88	
Prostate cancer is most commonly found in older men.	(T)	133(70.4)
Ultrasound(prostate) is needed to spot prostate cancer.	(T)	176(93.1)
Urinary disorder is not concern with the initial symptoms of prostate cancer .	(F)	101(53.4)
The Korean Urology Association recommends PSA testing(blood testing) every year for men over the age of 50.	(T)	178(94.2)
Total	23.83±3.07	

T=true, F=false

견에 대한 태도는 30점 만점에 평균평점 15.91점이었다. 각 항목별로 ‘나는 암에 걸릴까 두렵지 않다’라는 질문에 대해 5점 만점에 4.39점으로 가장 높았으며, ‘암환자도 일반적인 만성병 환자라고 생각한다’가 5점 만점에 1.93점으로 가장 낮았다. 그리고 암에 대한 태도 중에서 가장 평균평점이 높았던 항목은 ‘암을 미리 예방할 수 있다고 생각한다’로 5점 만점에 2.93점이었다<Table 4>.

4. 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천

대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 50점 만점에 평균평점 33.10점이었다. ‘성매개 감염병에 걸리지 않도록 안전한 성생활을 한다’ 평균평점 4.36점으로 가장 높았으며, ‘암조기 검진 지침에 따라 검진을 빠짐없이 받는다’가 평균평점 2.62점으로 가장 낮았다<Table 5>.

5. 일반적 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천

대상자의 암에 대한 지식은 대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 학년, 본인 혹은 주변사람의 암 진단, 본인의 건강상태, 건강에 대한 관심, 흡연, 음주, 규칙적 운동, 학교생활의 만족도, 암 예방교육 경험에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었다<Table 6>.

대상자의 암에 대한 태도는 대상자의 일반적인 특성 중 건강에 대한 관심(F=4.53, $p<.01$), 학교생활 만족도(F=6.401, $p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이에 따른 사후검정결과 건강에 대한 관심에 따른 암에 대한 태도점수는 건강에 ‘관심을 가진다’는 경우가 ‘보통이다’와 ‘관심을 갖지 않는다’ 보다 유의하게 높았다. 학생

Table 4. Attitudes about cancer

(N=189)

Items	M±SD
General attitude toward cancer	12.11±1.37
I think cancer is serious disease*.	2.78±0.53
I think cancer patient are like patients with chronic disease.	1.93±0.92
I think cancer can affect not just me but also family and school life.	3.31±0.56
I am afraid to come down with cancer*.	4.09±0.49
Attitudes toward cancer prevention and early detection	12.11±1.37
I am willing to take a series of tests for the early detection of cancer.	2.65±1.10
I think cancer can be prevented early.	2.93±0.53
I am willing to take health behavior for the cancer prevention.	2.60±0.62
I think we can be cured f cancer is diagnosed early.	2.77±0.54
I want to get informations to prevent and diagnose cancer early through mass media (Television, internet, magazines, newspaper, etc).	2.27±0.68
I am willing to take the required tests for the cancer prevention in advance.	2.69±1.09
Total	28.02±3.46

Table 5. Heath behavior for 10 national cancer prevention recommendations

(N=189)

Items	M±SD
I do not smoke, and I avoid smoking.	3.46±1.41
I eat enough vegetables and fruits, and eat balanced diet.	3.26±0.94
I do not eat salty food and burnt food.	3.25±1.01
I avoid even two small drinks a day.	2.96±1.23
I walk and exercise till sweat more than 5 times a week, more than 30 minutes.	3.06±1.17
I maintain a well-fitness weight.	3.26±1.09
I take hepatitis-B vaccination and cervical cancer vaccination according to the vaccination guidelines.	2.90±1.23
I have a safe sex life, do not infected sexual transmitted disease.	4.36±0.84
I follow safety and health guidelines in the workplace to prevent exposure to carcinogenic substances.	3.96±0.86
I take the required tests for the early diagnosis of cancer according to vaccination guidelines.	2.62±1.11
Total	33.10±6.14

생활에 따른 암에 대한 태도 점수는 학교생활에 '만족한다'는 경우가 '만족하지 않는다' 보다 유의하게 높았다(Table 6).

대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 대상자의 일반적 특성 중 학년(F=5.17, $p<.001$), 본인의 건강상태(F=4.60, $p<.01$), 건강

Table 6. General characteristics (N=189)

Variables	Classification	N	%	Knowledge		Attitude		Health behavior [†]	
				M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)
Gender	Male	134	70.9	23.77±3.19	-.40 (693)	28.28±3.67	1.82 (0.071)	33.75±6.40	2.40 (0.017)*
	Female	55	29.1	23.96±2.78		27.38±2.83		31.42±5.13	
Age	≤ 19	88	46.6	23.82±3.15	-.03 (976)	28.16±3.11	.51 (611)	33.33±2.65	.544 (587)
	20 <	101	53.4	23.83±3.01		27.90±3.77		32.84±6.68	
	1 st	74	39.2	23.49±3.34	1.77 (174)	28.16±3.14	1.88 (156)	32.64±5.53	5.17 (007)**
Grade	2 nd	65	34.4	24.40±2.92		26.46±3.54		34.88±6.42	(007)**
	3 rd	50	26.5	23.58±2.77		27.24±3.76		31.36±6.12	b>c
	No.	162	85.7	23.80±3.19	-.25 (802)	28.19±3.44	1.60 (111)	33.32±6.20	1.39 (167)
Cancer diagnosis	Yes.	27	14.3	23.96±2.62		27.04±3.53		31.56±5.62	
	Healthy	106	56.1	23.76±3.18	.17 (845)	27.56±3.55	1.53 (219)	31.88±6.34	4.60 (011)*
Health status	Usually	77	40.7	23.85±2.95		27.17±4.02		29.00±8.39	a>c
	Not Healthy	6	3.2	24.50±3.39		28.73±3.55	4.53 (012)*	34.68±5.50	6.35 (002)**
Interest in health	Interested	88	46.6	23.91±3.03	.81 (446)	27.55±3.26	2.58 (219)	31.82±6.47	(002)**
	Not Interested	9	4.8	22.56±4.25		25.89±2.99	a>c	30.11±4.86	a>c
Smoking status	Current smoking	113	59.8	23.41±3.10		28.28±3.47		33.66±5.62	
	Cheated in the past but is not currently smoke	25	13.2	24.48±2.47	2.66 (073)	27.20±2.63	1.09 (337)	31.96±5.55	1.35 (262)
Drinking status	Do not smoke at all	51	27.0	24.43±3.07		27.84±3.78		32.29±7.34	
	Yes.	155	82.0	23.87±2.98	-.44 (664)	27.86±3.29	1.20 (239)	32.50±6.00	2.79 (006)*
Regular exercise	No.	34	18.0	23.87±3.09		28.76±4.15		35.68±6.17	
	Yes.	87	46.0	24.00±2.95	-.72 (471)	28.33±3.75	1.15 (254)	35.08±5.77	-4.36 (000)**
School life	Satisfy	107	56.6	23.93±3.17	.47 (624)	28.78±3.36	6.401 (002)**	34.36±5.86	5.95 (003)**
	Usually	77	40.7	23.62±3.00		26.97±3.39	b>c	31.27±6.10	(003)**
Cancer lecture	Not satisfy	5	2.6	24.80±1.79		28.00±3.00		33.20±6.76	b>c
	Yes.	6	3.2	23.00±2.61	.67 (504)	28.83±3.25	-.58 (561)	35.83±7.14	-1.12 (263)
No.	183	96.8	23.85±3.08		27.99±3.48		32.98±6.10		

* $p<.01$, ** $p<.001$
[†]Health behavior for 10 national cancer prevention recommendations

에 대한 관심($F=6.35, p<.001$), 음주상태($t=2.79, p<.01$), 규칙적 운동($t=-4.36, p<.001$), 학교생활 만족($F=5.95, p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이에 따른 사후검정결과 학년에 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 2학년인 경우가 1학년과 3학년인 경우보다 유의하게 높았다. 건강상태에 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 '건강하다'가 '보통이다'와 '건강하지 않다'보다 유의하게 높았다. 건강에 대한 관심을 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 건강에 '관심을 가진다'는 경우가 '보통이다'와 '관심을 갖지 않는다' 보다 유의하게 높았다. 음주상태에 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 음주를 '한다'는 경우가 '하지 않는다'는 경우보다 유의하게 높았다. 규칙적 운동에 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 운동을 '규칙적으로 한다'는 경우가 '규칙적으로 하지 않는다'는 경우보다 유의하게 높았다. 학생생활 만족도에 따른 암 예방 건강행위 실천에 대한 태도점수는 학교생활에 '만족

한다', '보통이다'의 경우가 '만족하지 않는다'는 경우보다 유의하게 높았다(Table 6).

6. 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위의 상관관계

대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 암에 대한 태도와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으나($r=.614, p<.001$) 암에 대한 지식과는 통계적으로 유의한 상관관계가 없었다(Table 7).

7. 대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위에 미치는 요인

대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 미치는 영향요인을 규명하기 위하여 가정을 확인한 결과, 독립변수 간 상관계수는 Dubin-Watson 통계량이 1,644로 자기상관이 없었고, 독립변수간의 다중공선성의 문제가 없었

Table 7. Correlation between knowledge, attitude and health behavior for 10 national cancer prevention recommendations (N=189)

	Knowledge	Attitude	Health behavior [†]
Knowledge	1		
Attitude	.040 (.586)	1	
Health behavior for 10 national cancer prevention recommendations	.001 (.993)	.614** (.000)	1

** $p<.001$

[†]Health behavior for 10 national cancer prevention recommendations

Table 8. Predictor of health behavior for 10 national cancer prevention recommendations (N=189)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	2,578	2,886			
Attitude	1,088	.102	.614	10,646	.000
Adj. $R^2=.377, F=113.34, p<.001$					

으며, 모형의 선형성, 오차의 정규성, 등분산성이 확인되었다. 대상자인 대학생의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 대한 회귀방정식은 통계적으로 유의하였으며($F=113.34$, $p<.001$), 암에 대한 태도의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 대한 설명력은 37.7%였다(Table 8).

IV. 고 찰

본 연구는 국가 암 검진 권고 7대 암에 높은 유병률을 보이는 전립선암 1개를 추가하여 8대 암(위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암, 폐암, 갑상선암, 전립선암)에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 실천을 파악하였다.

국가 암 검진 권고안을 살펴보면, 위암은 40세에서 74세 대상으로 2년 마다 위내시경 검사를 실시해야 한다. 간암은 40세 이상이면서 B형 C형 간염 바이러스 보균자이거나 연령 상관없이 간경화증 진단을 받은 자를 대상으로 6개월마다 간초음파와 혈청알파태아단백검사를 실시해야 하며, 대장암은 45세에서 80세 대상으로 1~2년 마다 분변잠혈검사를 실시해야 한다. 유방암은 40세에서 69세 여성 대상으로 2년마다 유방촬영술을 실시해야 하는데, 최근 젊은 여성들 사이에서도 유방암 발생 비율이 증가하면서, 20대부터 집에서 매월 자가검진을 실시하는 것이 좋다. 자궁경부 세포검사는 만 20세 이상 여성 대상으로 2년 마다 실시하는데 최근 10년 이내에 자궁경부암 검진에서 연속 3번 이상 음성으로 확인된 경우 75세 이상 여성 대상으로는 더 이상 검진을 권고하지 않고 있다. 폐암은 30갑년 이상의 흡연력이 있는 55세에서 74세 고위험군 대상으로 1년 마다 저선량흉부 CT 등을 실시해야 하지만 갑상선암의 초음파 검진은 일상적인 검진으로 권고하고 있지 않는다. 또한 전립선암인 경우 국가에서 암 검진을

권고하지 않지만 대한비뇨기과학회에서는 만 50세 이상 남성을 대상으로 초음파 및 혈액검사(PSA 검사)를 권장하고 있으며, 미국 암학회에서도 40세 이상의 모든 남자들에 대해 전립선 및 직장검사를 포함하여 전립선암과 직장암을 위해 매년 정기검진을 할 것 등을 권고하고 있다[4].

암에 대한 지식정도는 32점 만점에 평균이 23.83점이었으며, 이는 대학생을 대상으로 한 Cho[12]의 연구에서 30점 만점에 19.17점, Kim[14]의 연구에서 30점 만점에 14.33점보다 높은 점수여서 연구 간 차이가 있었다. 그리고 암의 위험요인, 조기검진방법, 암 조기증상 및 조기검진빈도 중 조기검진방법의 점수가 8점 만점에 7.48점으로 가장 높았고, 발생요인 6.01점, 조기검진방법 5.17점, 조기검진빈도 5.16점 순으로 다른 연구결과[9-12]와는 유사하였다. 또한 8대 암 각각에 대한 지식의 평균점수 중 가장 높았던 영역은 4점 만점에 간암 3.63점으로 가장 높았으며, 여성 대상의 유방암 2.13점이 가장 낮게 나타났고 자궁경부암도 2.61점으로 낮았다. 이는 Kim[9]의 연구에서 자궁경부암 5점 만점에 3.49점으로 가장 높았고 위암 2.80점으로 가장 낮아서 연구 간 차이는 있었다.

자궁경부암과 유방암에 대한 암 지식이 낮은 것은 대학생의 여성 건강에 대한 이해도가 낮음을 나타내고 있다고 볼 수 있으며, 특히 암 조기검진을 시작해야 하는 시기인 만 20세 대학교 1~2학년 학생의 암에 지식이 일생동안의 8대 암 조기검진에 영향을 줄 수 있으므로 대학생 대상의 체계적 교육이 절실히 필요하다.

대상자의 암에 대한 태도는 50점 만점에 평균점 28.02점이었는데 이는 대학생을 대상으로 한 Cho[12]의 연구에서 5점 만점에 4.22점, Kim[14]의 연구에서 5점 만점에 3.86점보다도 훨씬 낮았으며 고등학생을 대상으로 한 Kim[9]의 연구에서 50점 만점에 34.74점보다도 낮은 결과를 보였다. 암

에 대한 태도 중 '암에 걸릴까봐 두렵지 않다' 평균 평점 4.09점, '암을 심각한 질병으로 생각하지 않는다' 평균평점 2.78점, '암을 미리 예방할 수 있다고 생각한다' 평균평점 2.93점, '암 예방과 조기발견을 위해 대중매체(TV, 라디오방송, 잡지 등을 통해서 더 알고자 한다' 평균평점 2.27점으로 낮게 나타나는데 이는 대학생 본인이 아직은 젊고 암을 미리 예방할 수 있어서 암을 자신의 건강문제로 생각하고 있지 않아서 암 관련 지식을 얻기 위한 적극적인 행동도 하고 있지 않다고 볼 수 있다. 그러므로 대학생의 암에 대한 태도가 일생동안의 암에 대한 긍정적인 태도 형성에 영향을 줄 수 있도록 대학생 대상의 잘 구조화된 교육 제공이 필요하다.

대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 50점 만점에 평균평점 33.10점이었다. 이는 대학생을 대상으로 한 Cho[12]의 연구에서 5점 만점에 3.31점과는 유사하였고, Kim[13]의 연구에서 5점 만점에 1.57점으로 나타나 연구결과보다는 높은 점수를 보였으나 성인을 대상으로 한 Shu 등[10]의 연구에서 5점 만점에 3.61점으로 나타나 연구결과보다는 낮은 점수를 보여 연구간 차이가 있었다. '국민 암 예방 10 수칙'은 2016년 3월에 개정하여 발표된 구체적인 내용으로 첫 번째, 담배를 피우지 말고, 남이 피우는 담배 연기 도 피한다. 두 번째, 채소와 과일을 충분히 먹고, 다채로운 식단으로 균형 잡힌 식사를 한다. 세 번째, 짠 음식과 탄 음식을 먹지 않는다. 네 번째, 술은 하루 2잔의 소량 음주도 피하는 것인데, 이는 지속적인 소량음주도 암발생률을 높일 수 있다는 해외 연구결과를 근거로 '술 하루 2잔 이내 마시기'에서 변경된 수칙이다. 다섯 번째, 주5회 이상, 하루 30분 이상, 땀이 날 정도로 걷거나 운동한다. 여섯 번째, 체격에 맞는 건강 체중을 유지한다. 일곱 번째, 예방접종 지침에 따라 B형간염과 자궁경부암 예방접종을 받는 것인데, 이는 11~12세 여아를 대상으로 새롭게 도입되는 자궁경

부암 예방접종 지침에 근거하여 추가된 수칙이다. 여덟 번째, 성 매개 감염병에 걸리지 않도록 안전한 성생활을 한다. 아홉 번째, 발암성물질에 노출되지 않도록 작업장에서 안전보건 수칙을 지킨다. 열 번째, 암조기 검진 지침에 따라 검진을 빠짐없이 받는다 등이다[4]. 반면 대학교 입학 전부터 이미 형성되었거나 혹은 대학생활 중 MT·축제 등으로 형성되고 있는 음주·흡연 습관 뿐 만아니라 아르바이트, 국가시험, 학업 등 스트레스를 받고 있어서 대학생이 건강한 생활습관을 유지한다는 것은 어려웠을 것으로 대학생의 '국민 암 예방 10대 수칙 건강행위' 실천이 낮았다고 본다. 그러나 몸속의 1개 암세포는 5~10년 걸쳐서 서서히 성장하다가 인체의 만성염증, 산성 환경, 성장자극 등으로 암세포 주변에 혈관이 형성되면서 전이가 시작되고 급속히 성장하게 되는데 30회 분열, 10억 개 세포인 1cm^2 크기의 암세포집합체가 되면 증상은 나타나지 않지만 조기진단이 가능해지고 35회 분열, 3cm^2 크기, 300억 개 세포집합체가 되면 증상 나타나기 시작한다고 한다면[3] 가장 빨리 암을 발견했다 하더라도 그 시점에 이미 우리 몸속에 10억 개 암세포가 있는 것이므로 조기진단도 중요하지만 예방적 수칙 실천 또한 강조해야 한다. 그러므로 신선한 채소 과일섭취 등 항산화 식이를 포함한 암 예방 건강행위 실천을 기본으로 한 대학생 대상의 생활습관 체험프로그램이 필요하다.

암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천의 상관관계를 살펴보면 대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 암에 대한 태도와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으나($r=.614$, $p<.001$) 암에 대한 지식과는 통계적으로 유의한 상관관계가 없었다. 이는 암에 대한 태도가 긍정적일수록 건강행위 실천도가 높은 Suh 등[10] 연구와는 유사하였으며, 암에 대한 태도가 긍정적일수록 암에 대한 예방적 건강행위

도 잘 실천하는 순 상관관계($r=.179, p=.011$)를 보였고 암에 대한 지식의 정도가 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적인 약한 순 상관관계($r=.179, p=.011$)를 보인 Kim[13]연구와 암에 대한 태도가 긍정적일수록 암에 대한 예방적 건강행위를 잘 실천하지 않는 역 상관관계($r=-.094, p=.024$)였으나 암에 대한 지식은 암 예방 건강행위실천($r=-.078, p=.060$)과는 유의한 상관관계를 나타내지 않은 Cho[12]연구와는 차이가 있었다.

암 예방적 건강행위인 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 대한 회귀방정식은 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($F=113.34, p<.001$), 대학생의 암에 대한 태도가 국가 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천을 37.7% 설명하였다.

본 연구결과를 종합해보면, 대학생은 암의 초기 증상, 발생요인, 조기검진(연령, 빈도, 검사방법) 등에 대한 지식이 부족할 뿐 만 아니라 암에 대한 관심도 적어서 암을 예방하기 위한 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천을 제대로 못하고 있음을 알 수 있었다. 따라서 특히, 대학생의 암에 대한 긍정적인 태도 형성을 중점으로 암 예방 건강행위 실천의 도모하는 암 예방교육이 필요하다고 생각한다. 더불어 본 연구의 결과는 일개 지역에 소재한 1개 대학교에서 편의표집을 하였기에 그 결과를 일반화하는데 제한점이 있을 것이다.

V. 결 론

본 연구는 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천을 파악하고 이들의 관계를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

대상자의 암에 대한 지식의 평균점수는 32점 만점에 23.83점이었으며, 각 항목별 점수는 8점 만점에 조기검진방법이 7.48점으로 가장 높았

고, 발생요인 6.01점, 조기검진방법 5.17점, 조기검진빈도 5.16점 순이었다. 대상자의 암에 대한 태도는 50점 만점에 평균평점 28.02점이었고, 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천은 50점 만점에 평균평점 33.10점이었다. 대상자의 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위는 암에 대한 지식과는 통계적으로 유의한 상관관계가 없었으나, 암에 대한 태도와는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으며($r=.614, p<.001$) 국민 암 예방 10대 수칙 건강행위 실천에 대한 설명력은 37.7%였다.

본 연구 결과 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 예방적 건강행위를 파악하기 위한 반복적인 연구가 필요하다.

둘째, 암 예방적 행위 실천을 위한 대학생 대상의 지식, 태도 및 생활습관 교육프로그램 개발과 그 효과에 대한 연구가 필요하다.

ORCID ID

Young-Ah Lee

<https://orcid.org/0000-0003-2737-4259>

References

1. National cancer control programmes policies and managerial guidelines. WHO. 2002.
2. International Agency for Research on Center. WHO. 2003.
3. Tomasetti C, Li L, Vogelstein B. Stem cell divisions somatic mutations, cancer etiology, and cancer prevention. *Science* 2017;355(6331):1330-4. <https://doi.org/10.1126/science.1257578>

- 1126/science.aaf9011
4. National Cancer Center. Cancer prevention recognition & practice behaviors, Seoul, Available from: <https://www.cancer.go.kr/lay1/SIT200C203/contents.do>
 5. Cause of death statistics 2018. Korea National statistic Office, 2019.
 6. 2016 Community health survey. Jeju Special self-governing Province, 2018.
 7. Kwon HJ, Jeon MS, Kim HY, Ham M, Yoon MS. Public health college students' health promoting behaviors according to enneagram personality type. *Journal of the Korean Data Analysis Society* 2009;11(5):2487-99.
 8. Nam EW, Jo EJ, Moriyama M. An analysis of the effectiveness of the K-WIFY model in participatory health promotion education for university students in Korea. *Japanese J of Health Education and Promotion* 2007;15(1):19-32. <https://doi.org/10.11260/kenkokyoiku1993.15.19>
 9. 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):102-11. <https://doi.org/10.4094/jkachn.2010.16.2.102>
 10. Suh SR, Chung 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. *J Korean Acad Adult Nurs* 1998;10:268-80.
 11. Lee SJ, Park HS. The cause, attitude and preventive health behavior on the occurrence of cancer in adults observed in one region. *Journal of Korean Society of Safety Education* 2013;9(2):93-116.
 12. Suk HA, Yeom GY, Yoon CE, Lee SH, Lee JA, Lee SH et al. A study of the knowledge and practices of breast cancer and breast self-examination among college women. *Ewha Nursing Journal* 2008;42:23-33.
 13. Kim IJ, Kim SH. Relationships between knowledge, attitude and preventive health behavior about cancer in university students. *Asian Oncol Nurs* 2012;12(1):44-51. Available from: <https://doi.org/10.5388/aon.2012.12.1.44>
 14. Kim YS. Health behavior for cancer prevention and influencing factors in university students. *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education* 2012;13(2):45-58.