

일부 대학생의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위

신계영¹ · 주미경²

¹신흥대학 간호과 조교수, ²경북대학 간호과 부교수

Cancer Risk Perception and Cancer Related Health Behavior in College Students

Shin, Gye Young¹ · Joo, Mee Kyoung²

¹Assistant Professor, Department of Nursing, Shinheung College, Uijeongbu; ²Associate Professor, Department of Nursing, Kyungbok College, Pocheon, Korea

Purpose: The purpose of this study was to survey the college students' perception of cancer risks, cancer related health behavior, and perception of cancer occurrence possibility before and after age 40. **Methods:** The subjects were 771 college students who were conveniently selected from two colleges in the Gyeonggi Province. Data were analyzed using SPSS WIN 12.0. **Results:** The mean score of cancer risk perception was 3.8. The highest score item was 'smoking may cause cancer'. The mean score of cancer related health behavior was 3.0. The highest score item was 'take bath or shower'. Student felt that possibility of developing cancer before age 40 was 20.1% and that after age 40 was 36.2%. The perception of cancer risks was significantly different between male and female, and the health behavior was significantly different between age groups. There were weak relationships between the perception of cancer risks and cancer related health behavior. **Conclusion:** College students' perception of cancer risks was mostly good, but their behavior to reduce the risks did not match the degree of perception. Students recognized that after age 40 has a higher risk of developing cancer, therefore, intervention on behavioral modification to reduce cancer risks would be beneficial.

Key Words: Cancer, Prevention, Perception, Health behavior

서 론

1. 연구의 필요성

다양한 정보와 생활양식을 접하면서 사람들의 관심은 건강한 삶을 살기 위해 더 많은 정보를 구하고 건강한 생활양식을 추구하고 있다. 이런 점에서 암은 건강을 추구하는 현대인들에게는 생을 위협하는 최악의 질병으로 인식되고 있다.

암은 사망원인 조사에서 2000년 이후 지속적으로 1위를 차지하는 질환이며, 통계청에서 보고한 2008년 자료에서 신생물에 의한 사망은 10만 명당 141.4명으로 나타나, 2위인 순환기계 사망률 112.3명에 비해 크게 높았다.¹⁾ 사망률에 비해 생존율은 그

나마 나아지고 있어, 2009년도 국가암등록통계에서 암환자의 5년 상대생존율이 2001-2005년간 53.1%에서 2003-2007년간 57.1%로 증가하였다.²⁾ 생존율의 증가는 치료기술의 발전과 함께 조기발견에 의한 효과적인 관리라는 측면에서도 의미가 있다. 그러나 질병을 효과적으로 관리하기 위해서는 발병 후 치료보다는 예방에 관심을 기울이는 것이 바람직하다.

정부는 1996년부터 암정복 10년 사업을 시작하였고, 2006년부터는 암 정복 10년 사업의 2차 계획을 진행하고 있으며 국가 암검진사업의 일환으로 5대 암에 대해서는 국민건강보험공단에서 실시하는 건강검진을 실시하면서 40세 이후의 성인 남녀에게는 암검진 대상임을 알리고 2년마다 10%의 비용으로 검진할 것을 권장하며 특히 자궁경부암의 경우 모든 대상자가 무료로 검진을 받을 수 있다. 국가암조기검진 사업³⁾에서 제시한 5대암 검진프로그램에 의하면 위암의 경우 40세 이상의 남녀에게 2년 주기로 위장조영촬영영술이나 위내시경검사를 권장하고, 간암의 경우 40세 이상의 남녀 중 간경변이나 B형 간염 바이러스 항원 또는 C형 간염바이러스 항체 양성이 확인된 경우 6개월 주기로

주요어 : 암, 예방, 지각, 건강행위

Address reprint requests to : **Shin, Gye Young**
Department of Nursing, Shinheung College,
117 Howon 1-dong, Uijeongbu 480-701, Korea
Tel: 82-31-870-3496 Fax: 82-31-870-3499
E-mail: joycey@naver.com

투 고 일 : 2010년 5월 28일 심사위원회 : 2010년 6월 1일
심사완료일 : 2010년 8월 2일

간초음파검사와 혈청알파태아단백검사를 권장하며, 대장암의 경우 50세 이상의 남녀에게 1년 주기로 분변잠혈반응검사를 실시한 후 이상이 발견되면 대장경내시경검사나 이중조영바륨검사를 권장한다. 유방암은 30세 이상의 여성은 매월 유방자가검진을 실시할 것을 권장하고 40세 이상의 여성인 경우 2년 주기로 유방촬영술과 임상진찰을 받도록 권장하며 자궁경부암의 경우 30세 이상의 여성에게 2년 주기로 자궁경부질세포검사를 실시하도록 권장하고 있다. 이런 점에서 40세 이후에 암 발생 가능성이 높으며 이 연령대에서 조기에 발견하는 것이 중요하다고 볼 수 있다. 또한 매스컴에서는 효과적인 건강관리 및 질병 예방을 위한 식습관 개선이나 건강한 생활습관을 홍보하고 있는데 이에 대상이 되는 질환은 고혈압, 당뇨와 같은 만성 질환과 현재 사망률 1위를 차지하고 있는 암이다. 이 중에서 한국인의 암 발생 및 사망이 높은 폐암, 위암, 대장암, 간암 등에 대하여 예방을 위한 생활습관 개선과 건강 추구 식품에 대하여 대중적인 교육을 실시하고 있다. 특히 국가암정보센터³⁾가 2005년 홈페이지를 개설한 이후 다양한 암 정보를 제공하고 있으며 특정 암과 검진에 대해 17종에 해당하는 리플렛을 제작하고 배포하여 보다 정확하고 올바른 정보를 제공하고 있다. 그럼에도 불구하고 질병의 심각성에 비해 일반인들은 정보를 대수롭지 않게 받아들여 건강행위 이행으로 이어지지 않는 경향이 있다.

암의 발생 원인에는 연령, 성별, 유전과 같이 교정이 불가능한 요인들이 영향을 미치는 한편, 생활습관이나 식습관과 같이 교정가능한 요인들도 암의 발생에 영향을 미친다. 특히 교정가능한 요인 중 환경 오염이 심해지면서 접하게 되는 도심 속의 유해한 매연이나 지하철을 이용하면서 접하게 되는 오염된 공기 속에 포함된 석면, 라돈 등은 장기적으로 암의 발생에 영향을 미친다. 국내 및 국외 암관련 자료에 의하면 아직까지 분명한 원인으로 지적할 수 있는 요인은 소수이나, 암 발생에 영향을 미치는 위험요인에 대해서는 여러 가지를 언급하고 있다. 예를 들어 폐암과 관련해서는 흡연이나 오염된 공기, 위암과 관련해서는 자극적인 식이나 아질산염의 과다 섭취, 대장암과 관련해서는 식이섬유소의 섭취부족, 간암과 관련해서는 바이러스 감염 등을 꼽을 수 있다.⁴⁻⁶⁾

장기간 반복하는 건강행위는 쉽게 습관이 될 수 있으며 이미 고정된 습관은 쉽게 바뀌지 않으므로, 20-30대가 되기 전에 집중적으로 건강행위를 형성하여야 건강을 유지 및 증진하기 위한 올바른 건강 행위를 습득하고 질병을 예방할 수 있으며 건강에 대한 책임은 개인이 수행하는 건강행위의 정도에 따라 차이가 있다.⁷⁾ 이런 점에서 건강한 생활습관은 성인이 되기 전에 습득하는 것이 바람직하며 대학생은 청소년기에 비해 자유롭

게 생활습관을 습득하는 단계이며 건강을 해칠 수 있는 생활습관을 제대로 인식함으로써 자신의 좋지 못한 습관을 수정하고 건강행위로 이행을 자극할 수 있는 시기이다. 특히 생활습관 및 환경과 같이 교정가능한 요인이 암 발생의 주요 원인이라는 점에서 암 발생에 영향을 미치는 요인을 제대로 인식하고 건강한 생활습관을 갖도록 하는 것은 중요하겠다.

암의 발생에 영향을 미치는 요인을 제대로 아는 것은 개인적 생활습관을 고칠 수 있는 기회를 제공하며 건강 증진을 위한 개인의 생활습관을 형성할 수 있다는 점에서 중요하다. 또한 효과적인 교육 전략을 통해 암을 예방하고 건강을 증진시켜 질적인 삶을 영위할 수 있도록 자신의 생활양식과 암에 대한 예방적 건강행위를 습관화해야 한다.⁸⁾ 그러나 많은 사람들이 정확한 정보에 근거하기보다는, 다른 사례나 우연히 접하게 되는 내용으로부터 암 발생의 원인으로 추정하는 경우가 있어, 올바른 생활습관을 형성하는데 저해요인이 될 소지가 있다.

최근 암을 주제로 한 연구는 활발하게 진행되고 있으나, 이 가운데 암환자를 대상으로 시행한 연구가 69.9%이고 비환자를 대상으로 한 연구는 28.2%를 차지하여,⁹⁾ 일반인들을 대상으로 한 연구는 상대적으로 적었다. 이 중 대학생의 암 발생에 대한 지식수준을 확인한 연구¹⁰⁾는 소수가 있으나 개인이 지각한 암 발생위험을 확인한 연구는 거의 없다. Choi 등¹¹⁾은 암에 관한 인식도를 알아보기 위해 대학생을 대상으로 조사한 바 있으나 이는 암과 생활습관과의 관계, 암의 예방 외에, 치료에 대한 인식과 안락사에 대한 견해를 묻고 있어 대학생의 암 발생요인에 대한 지각 정도를 알아보는 데는 한계가 있다.

따라서 질환에 노출되지 않은 젊은 성인층인 대학생들이 암의 발생요인에 대하여 어떻게 알고 있는지 파악하는 것은 정보를 효율적으로 전달하는데 근거 자료가 되며 체계적인 정보 제공을 위한 기초 자료를 제공할 수 있으므로 중요하다. 또한 암 관련 건강행위를 얼마나 이행하는지 파악함으로써 건강 생활습관 형성을 위한 중재 개발에 기초를 제공할 수 있다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 일부 대학생의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위를 확인하고 이들 간의 관계를 확인하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따라 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위에 차이가 있는지 확인한다.

셋째, 대상자가 지각하는 40세 이전 암 발생가능성과 40세

이후 암 발생가능성을 확인한다.

넷째, 대상자의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 암 발생가능성, 지각된 40세 이후 암 발생가능성 간에 상관관계를 확인한다.

3. 용어 정의

1) 암 발생요인에 대한 지각

일반적으로 암의 발생요인이라고 지각한 것으로, 식이와 관련된 요인, 생활습관과 관련된 요인, 환경과 관련된 요인, 암 발생에 대한 편견 등을 포함하였다. 본 연구에서는 연구자가 개발한 자가보고형 도구를 이용하여 측정한 점수로, 범위는 최저 1점에서 최고 5점이고 점수가 높을수록 암 발생에 대한 지각이 높은 것을 의미한다.

2) 암 관련 건강행위

개인이 암과 관련하여 건강을 유지하거나 증진하기 위해 취하는 행동으로, 본 연구에서는 연구자가 개발한 자가보고형 도구를 이용하여 측정한 점수로, 범위는 최저 1점에서 최고 5점이고 점수가 높을수록 암 관련 건강행위를 잘 이행함을 의미한다.

3) 지각된 40세 이전 암 발생가능성

자신이 주관적으로 지각하는 40세 이전에 암이 발생할 가능성의 정도로, 본 연구에서는 0-100%의 범위에서 자유롭게 표현하도록 하였다.

4) 지각된 40세 이후 암 발생가능성

자신이 주관적으로 지각하는 40세 이후에 암이 발생할 가능성의 정도로, 본 연구에서는 0-100%의 범위에서 자유롭게 표현하도록 하였다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 일부 대학생의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위를 확인하고 이들 간의 상관관계를 확인하기 위한 서술 조사 연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집 방법

본 연구 대상자는 경기도에 소재한 2개 전문대학에 재학 중인 학생들로 임의표집하였다. 자료 수집 기간은 2009년 5월 10일부터 30일까지 이루어졌으며 다양한 전공을 포함하기 위

해 공학계열, 사회계열, 보건계열에 해당하는 1개 학과씩을 선정하였다. 자료 수집을 위하여, 학생들에게 연구의 목적과 질문지 내용을 설명하면서 조사는 익명으로 시행하며 참여하지 않았을 때 불이익이 없음을 설명한 후 불참을 원하는 학생은 참여시키지 않았으며 참여할 것을 동의한 대상자에게 질문지를 배부하였다. 총 학생 수는 840명이었으나 연구에 참여한 학생 수는 800명이었으며 회수한 질문지 중 일부 응답이 미비한 자료를 제외하고 771부를 자료로 분석하였다.

3. 연구 도구

본 연구는 구조화된 질문지를 이용하였다. 문항은 일반적 특성 7문항, 암 발생요인에 대한 지각에 대해 20문항, 암 관련 건강행위에 대해 16문항을 포함하여 총 43문항으로 구성하였다.

1) 일반적 특성은 대상자의 연령, 성별, 교육정도 및 전공, 암에 대한 강좌 수강 여부, 주위에 암환자 유무를 포함하고 그 밖에 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성을 묻는 문항 등, 7문항으로 구성하였다.

2) 암 발생요인에 대한 지각 측정 도구는 국가암정보센터³⁾에서 제공한 '국민암예방수칙' 과 미국암협회⁴⁾에서 제공한 '2008년 암예방과 조기발견 현황보고서' 그리고 Shin과 Ham⁵⁾의 자료를 기초로 본 연구자가 20문항으로 개발하였다. 개발한 도구는 종양 전문간호사 1명과 간호학 교수 3명에게 내용타당도를 확인하였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.889$ 이었다.

3) 암 관련 건강행위 측정 도구는 국가암정보센터³⁾에서 제공한 '국민암예방수칙' 과 미국암협회⁴⁾에서 제공한 '2008년 암예방과 조기발견 현황보고서' 자료를 기초로 본 연구자가 16문항으로 개발하였다. 개발한 도구는 종양전문간호사 1명과 간호학 교수 3명에게 내용타당도를 확인하였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.773$ 이었다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 암 발생요인에 대한 지각, 지각된 40세 이전 및 이후의 암 발생가능성과 암 관련 건강행위에 대해 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였고 집단 간 차이는 t-test로, 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성 간의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하여 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 2개 전문대학에 재학 중인 대학생으로 나이는 18세에서 43세까지의 범위로 나타났고 평균 20.12세이었다. 일부 만학도가 포함되어 있어 나이가 연속적으로 분포하지 않아 결과에 영향을 미칠 수 있어 평균을 중심으로 20세 전 후로 나누어 두 군으로 분석하였다. 이에 따라 20세 이상이 50.7%, 20세 미만은 49.3%이었다. 성별은 남학생이 28.7%, 여학생이 71.3%이었고 전공영역은 사회과학계열이 18.9%, 공학계열이 16.5% 그리고 보건계열이 64.6%이었다. 암과 관련된 강의를 들은 경험이 있는 학생은 전체의 29.2%, 경험이 없는 학생은 70.8%이었으며 주위에 암 환자가 있었던 경험이 있는 학생이 42.7%, 경험이 없는 학생은 57.3%이었다.

대상자들이 지각하는 40세 이전 암 발생가능성은 최저 0%에서 최고 100%의 범위로, 평균 20.1% (20.03)로 나타났으며, 40세 이후 암 발생가능성은 최저 0%에서 최고 100%의 범위로, 평균 36.2% (24.74)로 나타났다(Table 1).

2. 암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위 특성

암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위는 Table 2와 같다.

먼저, 암 발생요인에 대한 지각은 최저 1점에서 최고 5점으로, 평균 3.8점(0.55)이었으며 '흡연은 암을 발생시킬 수 있다'는 항목이 4.5점(0.80)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '균형 잡힌 식사는 암 예방에 도움이 된다', '주 5회 하루 30분 이상 운동하는 것은 암 예방에 도움이 된다'의 순이었다. 반면, 가장 낮은 점수를 나타낸 항목은 '암은 전염된다'로 1.8점(1.19)을 보였으며 '뜨거운 음식의 섭취는 암을 일으킬 수 있다'가 다음

으로 낮게 나타났다.

암 관련 건강행위는 최저 1점에서 최고 5점으로, 평균 3.0점(0.58)이며 '목욕이나 샤워를 한다'는 항목이 4.1점(0.96)으로 가장 높았으며 다음으로 '곰팡이가 생기거나 부패한 음식은 먹지 않는다', '금연한다'의 순이었다. 가장 낮은 점수를 보인 항목은 '땀이 날 정도의 적당한 운동을 한다'가 2.1점(1.08)으로 가장 낮았으며 다음으로 '상하거나 부패한 음식은 먹지 않는다', '금연한다'의 순으로 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성의 차이검증

일반적 특성에 따른 암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성의 차이는 Table 3과 같다. 일반적 특성 중 나이에 따른 암 발생요인에 대한 지각은 유의한 차이가 없었으며($t=0.50, p=.479$) 암 관련 건강행위는 유의한 차이를 보였다($t=14.16, p=.000$). 성별에 따른 암 발생요인에 대한 지각은 유의한 차이를 보였으며($t=33.80, p=.000$), 암 관련 건강행위는 유의한 차이가 없었다($t=0.08, p=.785$). 또한 성별과 지각된 40세 이전 암 발생가능성($t=13.12, p=.000$) 및 지각된 40세 이후 암 발생가능성($t=25.63, p=.000$)은 유의한 차이가 있었다. 주위에 암환자 유무와 지각된 40세 이전 암 발생가능성($t=20.22, p=.000$) 및 지각된 40세 이후 암 발생가능성($t=27.33, p=.000$)은 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특이한 점은 암과 관련된 강의를 들은 경험 유무에 따른 암 발생요인에 대한 지각($t=0.73, p=.395$), 암 관련 건강행위($t=0.19, p=.665$), 지각된 40세 이전 암 발생가능성($t=0.11, p=.740$) 및 지각된 40세 이후 암 발생가능성($t=0.90, p=.343$)

Table 1. General characteristics of subjects

(N=771)

Characteristics	Range	Mean (SD)	Category	n	(%)
Age	18-43	20.1 (2.50)	<20 yr	391	50.7
			≥20 yr	380	49.3
Sex			Male	221	28.7
			Female	550	71.3
Major area			Social science	146	18.9
			Engineering	127	16.5
			Health science	498	64.6
Attending lecture about cancer			Experienced	225	29.2
			Non-experienced	546	70.8
Being cancer patients in relatives			Yes	329	42.7
			No	442	57.3
Perception of cancer occurrence possibility before age 40	0-100	20.1 (20.03)			
Perception of cancer occurrence possibility after age 40	0-100	36.2 (24.74)			

Table 2. Degrees of cancer risks perception and cancer-related health behavior (N=771)

	Item	Mean	SD
Cancer risk perception	1. Cancer may be contagious.	1.8	1.19
	2. Cancer has hereditary factors.	3.8	0.90
	3. Balanced diet may reduce cancer risk.	4.3	0.86
	4. Smoking may cause cancer.	4.5	0.80
	5. Excessive exposure to ultraviolet light may cause cancer.	4.0	0.95
	6. Salty food may cause cancer.	4.0	0.95
	7. Air pollution may cause cancer.	4.0	0.93
	8. High-fat diet may cause cancer.	3.9	0.92
	9. Exercising more than 30 min 5 times a week may prevent cancer.	4.2	0.90
	10. Stress may cause cancer.	4.1	0.91
	11. Diet rich in meat may cause cancer.	3.7	0.96
	12. Eating burned food may cause cancer.	4.5	0.87
	13. Excessive drinking may cause cancer.	4.1	0.93
	14. Eating spicy food may cause cancer.	3.6	1.01
	15. Certain viral infection may cause cancer.	3.5	1.07
	16. Certain hormonal medication may cause cancer.	3.3	1.02
	17. Family history of cancer may be a risk factor for cancer.	3.8	1.01
	18. Eating vegetable and fruit may prevent cancer.	4.2	0.87
	19. Exposure to certain heavy metal and chemicals may cause cancer.	4.1	0.92
	20. Eating excessively hot food may cause cancer.	2.8	1.22
		Total	3.8
Cancer-related health behavior	1. Take balanced diet.	3.0	1.12
	2. Take diet rich in fibers.	3.0	1.06
	3. Take milk and soy paste soup.	2.8	1.06
	4. Take reasonable amount of vitamin A, C, and E.	2.7	0.94
	5. Avoid overeating, to maintain ideal body weight.	2.8	1.11
	6. Avoid spicy, salty, or hot food.	2.4	1.09
	7. Avoid burned food.	2.7	1.29
	8. Avoid spoiled food.	3.9	1.68
	9. Avoid excessive drinking of alcoholic beverage.	3.5	1.47
	10. Stop smoking.	3.8	1.71
	11. Avoid exposure to excessive sunlight or ultraviolet light.	3.1	1.19
	12. Exercise briskly enough to break a sweat.	2.1	1.08
	13. Avoid stress.	2.8	1.15
	14. Take bath or shower.	4.1	0.96
	15. Avoid high fat diet.	2.8	1.00
	16. Avoid being too tired.	2.8	1.11
		Total	3.0

은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

4. 암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 및 40세 이후 암 발생가능성 간의 상관관계 검증

암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위, 40세 이전 암 발생가능성, 40세 이후 암 발생가능성 간의 상관관계를 조사한 결과는 Table 4와 같다.

암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위와의 상관관계 ($r=.15, p=.000$), 암 발생요인에 대한 지각과 지각된 40세 이후 암 발생가능성 간의 상관관계($r=.15, p=.000$)는 약한 순상관관

계를 보였으며 암 관련 건강행위와 지각된 40세 이전 암 발생가능성과의 상관관계($r=-.12, p=.001$), 암 관련 건강행위와 지각된 40세 이후 암 발생가능성과의 상관관계($r=-.11, p=.002$)는 약한 역상관관계를 나타냈다.

또한 지각된 40세 이전 암 발생가능성과 40세 이후 암 발생가능성과의 상관관계($r=.76, p=.000$)는 강한 순상관관계를 보였다.

논 의

암은 질병을 발견하고 치료하는 것보다 발생을 예방하는 것이 중요하다는 점에서 암의 발생에 영향을 미치는 다양한 요인

Table 3. Comparison of cancer risk perception, cancer-related health behavior, perception of cancer occurrence possibility before and after age 40 (N=771)

Characteristics	Category	n	%	Cancer risk perception			Cancer-related health behavior			Perception of cancer occurrence possibility before age 40			Perception of cancer occurrence possibility after age 40		
				Mean (SD)	t	p	Mean (SD)	t	p	Mean (SD)	t	p	Mean (SD)	t	p
Age	<20 yr	391	50.7	3.8 (0.52)	0.50	.479	3.1 (0.54)	14.16	<.001	23.9 (19.73)	0.35	.557	36.1 (24.10)	0.01	.942
	≥20 yr	380	49.3	3.8 (0.57)			3.0 (0.60)			23.1 (20.36)			36.2 (25.42)		
Sex	Male	221	28.7	3.6 (0.62)	33.80	<.001	3.0 (0.65)	0.08	.785	19.4 (21.41)	13.12	<.001	29.2 (26.09)	25.63	<.001
	Female	550	71.3	3.9 (0.50)			3.0 (0.54)			25.1 (19.23)			39.0 (23.62)		
Attending lecture about cancer	Experienced	225	29.2	3.8 (0.52)	0.73	.395	3.0 (0.60)	0.19	.665	23.9 (19.70)	0.11	.740	37.5 (25.00)	0.90	.343
	Non-experienced	546	70.8	3.8 (0.56)			3.0 (0.57)			23.3 (20.19)			35.6 (24.64)		
Being cancer patients in relatives	Yes	329	42.7	3.8 (0.53)	0.07	.788	3.0 (0.54)	0.73	.393	27.2 (21.33)	20.00	<.001	41.5 (25.31)	27.33	<.001
	No	442	57.3	3.8 (0.57)			3.0 (0.60)			20.7 (18.56)			32.2 (24.74)		
Total		771	100.0	3.8 (0.55)			3.0 (0.58)			20.1 (20.03)			36.2 (24.74)		

Table 4. Correlations among cancer risk perception, cancer-related health behavior, perception of cancer occurrence possibility before and after age 40 (N=771)

Variables	CRP		CHB		PCOB	
	r	p	r	p	r	p
CHB	.15	<.001				
PCOB	.06	.106	-.12	.001		
PCOA	.15	<.001	-.11	.002	.76	<.001

CRP, cancer risk perception; CHB, cancer related health behavior; PCOB, perception of cancer occurrence possibility before age 40; PCOA, perception of cancer occurrence possibility after age 40.

을 아는 것은 매우 중요하다. 본 연구는 대학생들이 암의 발생과 관련된 다양한 요인을 제대로 인식하고 있는지 암 발생요인에 대한 지각을 확인하고 암 관련 건강행위를 확인하며 이들의 관련성을 살피고자 시도되었다.

본 연구에서 대학생들의 암 발생요인에 대한 지각을 확인한 결과, 평균 3.8점으로 중앙값보다 높았다. 과거의 연구에서 암 발생요인에 대한 지각을 알아본 연구결과가 없어 이를 단순히 비교하는 것은 불가하다. 다만 Choi 등¹⁰이 대학생을 대상으로 암에 대한 인식을 조사한 결과에서 '음식조절로 암을 예방할 수 있다'고 응답한 학생이 70.8%라고 보고한 바 있는데 이는 본 연구에서 암 발생요인에 대한 지각에서 두 번째로 높은 항목

으로 나타나, 대학생들이 식이가 중요하다는 점을 잘 받아들이고 있다고 볼 수 있다. 최근 들어 TV의 정보 프로그램을 통해 짜고 맵고 자극적인 음식 섭취를 줄이고 다양한 채소를 포함한 고섬유식을 섭취할 것과 탄수화물, 단백질, 무기질 등의 다섯 가지 식품군을 골고루 섭취하는 것이 중요하다는 점을 강조한 바 있어 이를 올바르게 받아들이고 있다고 보인다. 또한 국가암 정보센터에서는 국민 사망 1위라는 점을 강조하면서 '국민암 예방수칙'을 제정하여 올바른 식습관과 함께 적당한 운동과 스트레스를 조절하고 음주나 흡연을 삼갈 것을 권장하였고 유해한 환경적 요인이 암의 발생에 영향을 미친다는 점을 홍보하고 있어, 전반적으로 암 발생요인에 대한 지각이 중앙값보다 높게 나타난 것으로 보인다.

암 관련 건강행위는 암을 예방하기 위해 시행하는 건강행위로, 평균 3.0점으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Kim 등⁸의 연구에서 고등학생의 암 예방 건강행위 실천도 결과인 3.36점과, Suh 등¹⁰의 연구결과인 3.61점보다 낮게 나타났다. 이는 대학생이 되면서 규제를 벗어나고 행동이 자유로워지면서 술이나 담배와 같은 유해 환경에 노출될 기회가 많고 생활이 불규칙해지면서 고등학생보다 운동이나 식사가 부적절할 수 있으며 암이 출현하는 40대 이후의 성인에 비해 암이 발생할 것이라는 위험에 대한 지각이 낮기 때문으로 보인다. 특히 '땀이 날 정도

의 적절한 운동을 한다'는 항목이 가장 낮았는데, 최근 몸매에 대한 관심이 높음에도 불구하고 대학생들은 적절한 운동을 시행하지 않는 것으로 보인다.

암 발생요인에 대한 지각 중 '흡연은 암을 발생시킬 수 있다'는 항목이 가장 높았고 암과 관련된 건강행위에서 '금연한다'는 세 번째로 높은 항목으로 다소 차이는 있으나 흡연이 암 발생의 원인이라는 것을 제대로 지각하고 있었으며 암을 예방하기 위한 건강행위로 금연을 잘 지키는 것으로 보인다. Park 등¹⁵⁾은 건강신념모형을 근거로, 행동변화를 일으키기 위해 흡연이 폐암과 같은 심각한 건강문제를 일으킨다는 점과 금연이 폐암이나 흡연과 관련된 질환에 걸릴 가능성을 감소시킨다는 점을 받아들여야 하며 그런 점에서 폐암의 심각성을 높이 지각한 흡연자는 금연의 혜택도 크게 지각한다고 보았다. 최근 들어 흡연의 유해성에 대해 다양한 홍보가 이루어지고 있으며 TV 매체에서 공익광고를 통해 흡연에 의해 폐가 손상되는 영상을 직접 보여주는 등, 신체에 미치는 영향을 시각적으로 자극한 결과이며, 법적으로 건물 내 흡연을 금지한다거나, 흡연 공간과 금연 공간을 엄격하게 나누고 있어 흡연이 암 발생에 영향을 미침을 가장 잘 알고 있는 것으로 보인다.

암 발생요인에 대한 지각은 남녀에 따라 차이가 있었는데 남학생에 비해 여학생의 암 발생에 대한 지각이 높았다. Suh 등¹⁰⁾은 성별에 따른 암에 대한 지식, 태도를 조사한 결과, 남성에 비해 여성이 5대암에 대한 지식을 더 많이 가지고 있었고 암에 대한 태도도 여성이 더 높았다고 보고하였다. Kim 등⁸⁾은 고등학생을 대상으로 암에 대한 지식을 조사한 결과에서 여학생이 남학생보다 유의하게 높게 나타났다고 보고하였다. 이와 같은 연구결과를 단순히 비교할 수는 없으나 위암, 간암, 대장암에 비해 유방암과 자궁경부암은 여성에게 주로 발생하며 정기검진을 권장하는 시기도 위암은 40세 이후, 대장암은 50세 이후인데 비해 자궁경부암과 유방암은 30세 이후에 실시하도록 한다는 점에서 여학생이 더 많은 관심을 가지고 이에 대해 지각한 것으로 보인다.

본 연구에서 연령에 따라 암 발생요인에 대한 지각은 차이가 없었으나 암 관련 건강행위는 20세 미만인 대상자(주로 1학년)보다 20세 이상인 대상자에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Choi¹⁴⁾는 건강이나 질병에 대한 건강행위에 직접적인 효과를 미치는 변수를 학년이라고 보고하여 이와 같은 결과를 뒷받침해주고 있다. Suh 등¹⁰⁾의 연구에서도 연령에 따른 암에 대한 지각은 차이가 없었으나 건강행위 이행은 유의한 차이가 있다고 보고하여 일치하는 결과를 보였다. 본 연구 대상자의 경우 대학생으로 국한하였으므로 연령의 차이가 크지 않으나 일부

만학도가 포함되어 있어 연령 간에 건강행위에 차이가 나타난 것으로 보인다.

암에 대한 강의를 받은 경험이 있는 대상자와 그렇지 않은 대상자 간에 암 발생요인에 대한 지각은 유의한 차이가 없었다. Lee 등¹⁵⁾은 간호학생을 대상으로 암 위험요인에 관한 인식을 조사한 결과에서 흡연과 스트레스는 높게 인식한 반면, 바이러스, 호르몬 농약, 살충제, 저섬유식에 대한 위험요인 인식은 50% 이하로 낮게 나타나 학생교육 시 익숙하지 않은 위험요인에 대해 보충할 것을 제안하였다. 이와 같이 암에 대한 강의가 간호학 전공자에게 시행된다고 하더라도, 전공영역에서 필요한 지식만을 전달할 뿐, 개개인이 암을 예방하기 위한 행동지침이나 발생요인에 대한 올바른 인식을 목적으로 하지 않는다는 점에서 환자 중심의 지식과 함께 건강 증진을 위한 교육이 보강되어야 하겠다.

주변에 암 환자의 유무에 따라, 암 발생요인에 대한 지각이나 암 관련 건강행위는 유의한 차이가 없었다. Oh¹⁶⁾는 단순히 건강을 염려하거나 건강에 대한 관심만으로 건강행위를 하는 것은 아니라고 하였다. 주변에 암 환자가 있거나 있었다면 암에 대한 관심과 경각심이 생겨서 암 발생요인에 대한 지각이나 건강행위 이행에 영향을 미칠 것이라고 보았으나, 그렇지 않음을 알 수 있었다. 그러나 자신에게 암에 걸릴 확률은 유의한 차이를 보였다. 주변에 암환자의 존재는 자신에게도 40세 이전에, 또는 40세 이후에 암이 발생할 가능성이 있다고 느끼게 하였다. 사람들은 일반적으로 질병은 특별한 사람에게 발생하며 '나'와는 상관없다고 생각하는데, 주변의 환자 경험은 이런 생각을 바꿀 수 있으며 이런 경우 암 발생과 관련된 위험요인에 대해 강조하고 건강행위를 지키도록 중재를 적용한다면 효과적으로 암 예방을 위한 접근이 가능하리라고 본다.

대부분의 암은 40세 이후에 발생빈도가 높아지므로 현재 암 조기검진 프로그램에 의하면 40세 이후의 성인을 대상으로 실시하고 있다. 이를 반영하여 대학생에게 지각된 40세 이전 및 40세 이후 암 발생가능성을 질문한 결과, 성별에 따라 유의한 차이가 있었다. 남학생에 비해 여학생이 40세 이전 및 이후에 암 발생가능성이 높은 것으로 지각하고 있었는데 이는 우리나라에서 발생률이 높은 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암 중 여성에게 발생하는 암인 유방암과 자궁경부암이 있어 이에 대한 위험이 크게 반영된 결과라고 생각된다. 미국의 경우 유방암이 여성에게서 호발하는 암이기 때문에 70년대부터 꾸준히 유방자가검진을 홍보하고 실천하도록 교육하였다. 우리나라도 30세 이상의 여성은 매월 유방자가검진을 실시하도록 하며 40세 이상의 여성은 2년마다 유방촬영술과 임상진

찰을 받도록 권장하고 있다. 또한 자궁경부암을 조기에 발견하기 위해 30세 이상의 여성은 2년마다 자궁경부세포진검사를 받도록 무료로 검사를 실시하고 있다.

암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위 간에는 낮은 상관관계가 있는 것으로 나타났는데 건강지각 수준이 높을수록 건강행위를 잘 이행한다는 연구 결과¹⁷⁻²⁰⁾와 일치한다. Moon과 Lee⁷⁾는 주관적 건강지각이 높은 군에서 건강행위를 실천하는 비율이 높으며 건강행위가 직접적으로 건강지각에 영향을 미치지 보다는 건강지각이 형성된 후 지각이 태도를 결정하여 건강행위를 한다고 보았다. 또한 Suh¹⁹⁾는 자신의 건강상태가 좋다고 믿는 사람은 건강을 유지하기 위한 행위를 더 잘 하며, 특정 행위를 수행하는데 있어 자신의 능력을 믿는 것이 행위를 수행하는 동기원으로 작용한다고 하였다. 이런 점에서 암 발생에 대한 지각은 건강에 대한 관심이 많을수록 높아지며 이는 건강행위로 이행된다고 볼 수 있다.

암 관련 건강행위는 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성과 약한 역상관관계가 있는 것으로 나타났다. Kim²¹⁾은 노인의 경우 건강행위와 주관적 건강상태 간에 유의한 상관관계가 있으며 건강행위를 실천함으로써 건강상태에 영향을 미치게 되며 이때 결정된 건강상태는 시간적 흐름에 따라 마지막 단계에서 건강관심도에 영향을 미치는 것으로 보았다. 즉, 암을 예방하기 위해 건강행위를 이행할 때 시간이 지남에 따라 암 발생가능성이 낮을 것이라는 기대를 가지며 이는 다시 암을 예방하기 위한 건강행위에 영향을 미칠 것으로 보인다.

이상의 내용을 요약하면, 대학생의 암 발생요인에 대한 지각은 대체로 향상되었으나 암 관련 건강행위는 이에 미치지 못하며 성별에 따른 암 발생요인에 대한 지각은 유의한 차이가 있으며 연령에 따른 암 관련 건강행위는 유의한 차이가 있었다. 그리고 암 관련 강의 경험 유무에 따라 암 발생요인에 대한 지각, 암 관련 건강행위에 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 암 관련 강의가 주로 간호학 전공자에 해당하며 내용이 암 발생이나 예방을 위한 내용보다는 환자 간호에 대한 내용에 국한되어 있어 일반적인 암 예방에 대해 초점이 맞춰지지 않은 한계가 있다고 판단된다. 또한 주변의 암환자 유무에 따른 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위는 유의한 차이가 없었으나 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성에는 유의한 차이를 보여 다른 사람의 암 발생을 관찰함으로써 발생가능성을 높이 평가하는 것으로 나타났다. 따라서 전공 영역과는 상관없이 일반대학생을 대상으로 건강증진을 위한 강의를 통해 암의 발생요인을 제대로 인지할 기회를 제공하고 암을 예방하기 위한 건강행위의 이행이 중요함을 가르칠 필요가 있으며 효과적인 건강행

위 이행을 위한 전략을 개발하여야 하겠다.

결론 및 제언

본 연구는 일부 대학생의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위, 지각된 40세 이전 및 40세 이후 암 발생가능성을 확인하고 이들 간의 상관관계를 확인하기 위한 서술조사연구이다. 연구 대상자는 경기도에 소재한 2개 전문대학에 재학 중인 학생 800명을 대상으로 임의표집하였다. 자료 수집 기간은 2009년 5월 10일부터 30일까지 이루어졌으며 총 771명의 대상자로부터 자료를 수집하였다. 수집한 자료는 SPSS WIN 12.0을 이용하여 수술폭, 백분율, 평균 및 표준편차, t-test, Pearson's correlation를 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과에서, 암 발생요인에 대한 지각은 평균 3.8점이며 '흡연은 암을 발생시킬 수 있다'는 항목이 가장 높게 나타났으며, '암은 전염된다'는 항목이 가장 낮게 나타났다. 암 관련 건강행위는 평균 3.0점으로 '목욕이나 샤워를 한다'는 항목이 가장 높았으며, '땀이 날 정도의 적당한 운동을 한다'는 항목이 가장 낮게 나타났다. 지각된 40세 이전 암 발생가능성은 평균 20.1% (20.03), 지각된 40세 이후 암 발생가능성은 평균 36.2% (24.74)로 나타났다. 암 발생요인에 대한 지각은 성별에 따라 유의한 차이가 있었고, 암 관련 건강행위는 나이에 따라 유의한 차이가 있었으며, 지각된 40세 이전 및 40세 이후 암 발생가능성은 성별과 주위에 암환자 유무에 따라 모두 유의한 차이를 보였다. 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위, 암 발생요인에 대한 지각과 지각된 40세 이후 암 발생가능성 간에는 낮은 상관관계를 보였으며 암 관련 건강행위와 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성 간에는 낮은 역상관관계를 보였다. 또한 지각된 40세 이전 및 이후 암 발생가능성 간에는 높은 상관관계를 보였다.

결론적으로, 대학생의 암 발생요인에 대한 지각은 대체로 높았으나 암 관련 건강행위는 지각에 비해 낮아, 교육을 통한 암 발생요인에 대한 지각을 높이는 것뿐 아니라 암 예방을 위한 건강행위 증진을 위한 중재가 필요하겠다. 또한 암을 효과적으로 예방하기 위해 올바른 생활습관과 식습관을 갖도록 성장과정에서 좀 더 체계적인 교육이 실시되어야 할 것이다. 특히, 현재와 같이 환자를 대상으로 실시하는 교육과 함께 일반인들을 대상으로 한 전반적인 발암 원인에 대한 교육을 실시할 필요가 있으며, 현재 국가암정보센터에서 제공하는 다양한 암 관련 정보를 누구나 접할 수 있도록 적극적인 홍보가 계획되어야 하겠다. 또한 대학생들이 규칙적인 운동을 시행할 수 있도록 프로그램

을 개발하고 꾸준히 운동을 지속할 수 있도록 전략이 필요하다.

본 연구는 경기도 일부 대학의 학생을 임의 표집하여 자료 수집한 결과이므로 일반화하는데 제한이 있으며 질문지를 이용하여 자가보고한 자료를 분석한 것이므로 정확한 측정이 되었다고 보기에는 제한점이 있다. 그럼에도 일부 대학생의 암 발생요인에 대한 지각과 암 관련 건강행위 정도를 파악한 점에서 추후 일반인을 대상으로 암 관련 교육을 실시하고 효과적인 건강행위를 위한 전략을 개발할 때 기초자료를 제공한다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

참고문헌

1. Korean Statistical Information Service. 2008 Cause of death. Available at http://kosis.kr/nsportal/abroad/abroad_01List.jsp [accessed on 20 June 2009].
2. National Cancer Registry. 5-Year survival rate. Available at http://ncc.re.kr/manage/manage03_033_list.jsp [accessed on 1 May 2010].
3. Cancer Information Center. National cancer screening project. Available at <http://www.cancer.go.kr/cms/checkup/prophylaxis/general/index.html> [accessed on 14 February 2009].
4. Meng KH. A case-control study on risk factors of five major cancers in adult Koreans. *Korean J Epidemiol* 1993;15:59-73.
5. Shin GY, Ham MY. A study for development of educational contents about cancer prevention. *Shin Heung Res* 2005;28:369-93.
6. Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United State, 2008: a review of current American cancer society guidelines and cancer screening issues. *CA Cancer J Clin* 2008;58:161-79.
7. Moon SS, Lee SB. A study of health behavior through comparative analysis of self-perceived health status and health examination results. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2001;18:11-36.
8. Kim SK, Lee BS. Knowledge, attitude and preventive health behavior of high school students on the six most common cancers in Korea. *Keimyung J Nurs Sci* 2006;10:135-48.
9. Oh BJ. An integrative review of oncology nursing research in Korea: 2003-2008. *J Korean Oncol Nurs* 2010;10:80-7.
10. 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. *J Korean Acad Adult Nurs* 1998;10:268-80.
11. Choi IK, Seo HY, Sul H, Choi G, Sung HJ, Park KH, et al. A survey of cancer perception in the students of Korea university. *Korean J Hosp Palliat Care* 2003;6:172-6.
12. American Cancer Society. Cancer prevention & early detection facts & figures 2008. 1-25.
13. Park ER, Ostroff JS, Rakowski W, Gareen IF, Diefenbach MA, Feibelmann S, et al. Risk perceptions among participants undergoing lung cancer screening: baseline results from the national lung screening trial. *Ann Behav Med* 2009;37:268-79.
14. Choi MK. A study on health behavior of nursing students. *J Korean Soc Health Educ* 1998;12:185-98.
15. Lee HK, Cheon SJ, Jwang MH, Suh SR. Nursing students' perceptions on diet and as environmental factors related to cancer risk factors. *J Korean Acad Nurs* 1998;28:193-200.
16. Oh JJ. Comparative study on the health behavior and related factors of the Korean elderly and non-elderly adults. *J Korean Acad Adult Nurs* 1997;9:286-96.
17. Yoo JS, Kim CJ, Park JW. A study of the correlation between health perception, health behavior, and health status of adolescents. *Yonsei Non Chong* 1985;25:169-87.
18. Lee OS, Suk IS. A study on the health perception and health behaviors in nursing students. *J Korean Community Health Nurs Acad Soc* 1997;11:39-50.
19. Suh YO. A comparative study on health-promoting behavior between man and women college students. *Soonchunhyang University, Res of Stud Life* 2001;8:63-82.
20. Yi SE, Oh K, Park YJ, Kim J, Kim HS, Oh KO, et al. Structural equation model for the health behaviors of university nursing students in Korea. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2004;10:278-88.
21. Kim NJ. A study on the relation of health concern, health behavior, and subjective health status between the aged and the preliminary aged group. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2000;17:99-110.