

# 종합병원 간호사의 암 지식과 태도가 암 예방건강증진행위에 미치는 영향

김수현<sup>1</sup> · 박은영<sup>2</sup>

<sup>1</sup>루가의료재단 나은병원, <sup>2</sup>가천대학교 간호대학

## Influence of Knowledge and Attitude of Cancer on Cancer Prevention Health Promoting Behavior in General Hospital Nurses

Kim, SooHyeon<sup>1</sup> · Park, Eun Young<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Naeun Hospital International Medical Institute, Incheon; <sup>2</sup>College of Nursing, Gachon University, Incheon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to find factors affecting hospital nurses' cancer prevention health promoting behavior. **Methods:** The subjects were 308 nurses working in general hospitals with over 300 beds. Knowledge of cancer was assessed with 36 question items for six major cancers, and the attitude toward cancer was assessed with 10 items for cancer prevention and early detection. Cancer prevention health promotion behavior was assessed by 21 questions about diet, health life, and exercise. The collected data were analyzed using frequency and percentage, t-tests, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficients, and stepwise multiple regression analysis. **Results:** The score for knowledge of cancer was  $25.12 \pm 3.33$ . The average score for attitude towards cancer was  $30.41 \pm 4.08$ . The score of cancer prevention health promoting behaviors on cancer was  $70.60 \pm 10.90$ . Cancer prevention health promoting behaviors were not correlated with cancer knowledge, and were positively correlated with cancer attitude ( $r=0.44$ ,  $p<.001$ ). There was a positive correlation with the cancer prevention attitude ( $r=0.49$ ,  $p<.001$ ) among the sub-areas of cancer attitude. **Conclusion:** The nurses' knowledge, attitude, and preventive health promotion behaviors of cancer were important for the health of individuals, patients and the general public, I think it is necessary to search for ways to actively promote cancer prevention health promoting behaviors in various directions and to confirm their effects.

**Key Words:** Cancer, Knowledge, Attitude, Health Promoting Behavior

## 서론

### 1. 연구의 필요성

우리나라 암 유병률은 2015년 1월을 기준으로 1,464,935명으로 전체 인구의 2.9%를 차지하고 있으며, 2012년 이후 암 발생률이 감소하는 추세를 보이지만, 생존율의 증가로 유병자수는 증가하고 있다.<sup>1)</sup> 그리고 악성 신생물의 진단으로 의료기관을 이용한 수는 2015년

135만 명에서 2016년에는 144만 명으로 6.3% 증가하였다.<sup>2)</sup>

암은 현재까지도 한국인 사망원인의 1위로 생명을 위협하는 중대한 질환이다.<sup>1)</sup> 과거에는 암이 치료 불가능한 불치병이라는 의식이 지배적이었으나, 현재는 조기진단으로 적절한 치료를 받을 경우 생존기간 연장과 치유 가능한 만성질환으로 질병관리의 패러다임이 변화되고 있다. 또한 암은 개인의 건강증진행위 및 생활습관개선을 통해 예방 가능한 질병이라는 인식이 확장되고 있으며,<sup>3)</sup> 암 발생의 영향요인을 제대로 인식하면 생활습관을 고칠 수 있고, 암 검진 및 암 조기발견행위 등에 대한 태도에도 영향을 줄 수 있다.<sup>4)</sup> 건강증진행위는 환자뿐 아니라 일반인과 의료인에게도 개인의 건강을 위해 중요하다. 특히 의료인들은 환자를 돌보는 직무특성 상, 건강행위 교육제공자 역할을 하기 때문에 더욱 그러하다. 건강증진행위에 영향을 주는 요인 중 직장인들에게는 근무환경이 주요한 요인이다. 직장인들은 많은 시간을 직장에서 생활하기 때문에 유해한 근무환경에 노출될 경우 개인의 건강상태는 그 환경으로부터 직접 영향을 받을 수 있다. 간호사 또한 '병원'이라는 환경에서 많은 시간

주요어: 암, 지식, 태도, 건강증진행위

\*이 논문은 제1저자 김수현의 석사학위논문 일부를 발췌한 것임.

\*This article is an addition based on the first author's master's thesis from Gachon University.

Address reprint requests to: Park, Eun Young

College of Nursing, Gachon University 191 Hambagmeoro, Yeonsu-gu, Incheon 21936, Korea

Tel: +82-32-820-4050 Fax: +82-32-820-4059 E-mail: parkeunyoung@gachon.ac.kr

Received: Sep 11, 2018 Revised: Sep 21, 2018 Accepted: Sep 26, 2018

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>) If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

을 보내므로 근무지의 물리적 환경과 직무환경의 영향을 피해갈 수 없다. 간호사의 근무환경과 암 예방 건강증진행위의 관계를 살펴보면, 간호사들의 교대근무로 인한 생체리듬의 변화, 장시간의 근무, 작업부하, 다양한 질병에 노출되는 병원환경 등의 직업관련 특성과 과도한 업무요구, 역할갈등 등의 직무 스트레스는 다양한 건강문제 유발 및 건강악화와 질병발생의 핵심요인이다.<sup>5)</sup> 특히 직무 스트레스가 높은 교대근무 간호사가 비 교대근무 간호사보다 암 예방 건강증진행위의 실천과 자신의 건강에 대한 책임의식이 낮은 것을 볼 수 있다.<sup>6,7)</sup> 그러나 교대근무는 생체리듬주기 리듬에 장애를 일으켜 암을 발생시킬 수 있으며,<sup>8,9)</sup> 장기간 야간근무를 포함한 교대근무 간호사들에서 근무기간이 길어질수록 유방암의 위험이 증가하므로<sup>10)</sup> 간호사의 암 예방 건강증진행위의 개인의 건강권을 위해 그 중요성과 필요성이 크다 할 것이다. 그럼에도 불구하고 간호사는 일반 성인에 비해 스트레스는 높은 반면 암 발생 위험성 지각이 낮아 암 예방 건강증진행위를 잘하지 않고<sup>11)</sup> 임상간호사의 암 예방 건강증진행위의 실천율은 일반인과 다른 근로자에 비해 낮다.<sup>12)</sup> 그러나 간호사 건강은 자신뿐 아니라 환자들의 건강에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 간호사의 암 예방 건강증진행위에 대한 인식과 수행은 그 중요성이 매우 크다.<sup>13)</sup> 임상간호사들은 건강관리 의 중요성과 필요성은 충분히 인식하고 있는 반면 사회 및 환경적 요인들에 의해 암 예방 건강증진행위를 잘 실천하지 못하고 있다.<sup>14)</sup> 개인차원의 문제로는 근무 중 질병에 노출되는 것에 대해 가볍게 생각하고, 신체활동부족과 스트레스관리와 대처의 부적절함, 건강에 대한 책임부족 등이 있다.<sup>15)</sup> 그리고 직무환경 차원에서 살펴보면 잦은 교대근무로 인한 신체 및 정신적 피로로 운동을 기피하고, 불규칙한 근무시간이 규칙적인 건강프로그램 참여를 어렵게 만들고 신체적 건강증진활동을 저해하는 요인이다.<sup>6,16)</sup>

암 예방 건강증진행위도 일반적인 건강행위와 마찬가지로 암에 대한 지식이 높을수록 잘 실천하듯이 암에 대한 태도가 긍정적인수록 건강증진행위를 잘 실천한다.<sup>17-20)</sup> 또한 건강관련 상황에서 태도는 개인의 건강행동유발 요인으로 건강에 대한 긍정적 태도를 지닐수록 건강위험행동 가능성도 줄이며,<sup>21)</sup> 신체활동에 대한 긍정적인 태도로 신체활동을 높은 수준으로 하는 간호사일수록 환자들에게 신체적 활동을 더 촉진시켜<sup>22)</sup> 암 예방을 위한 건강증진행위를 더 긍정적으로 증가시킬 수 있다.

간호사는 임상에서 건강전문가, 교육자, 상담가 등 중요한 역할을 담당하고 있다. 특히 암 환자를 돌보는 경우 그 역할의 요구와 환자의 기대가 높아 그 중요성이 더 크다고 할 수 있다. 그러므로 간호사의 암에 대한 인식과 암 예방을 위한 건강증진행위는 간호사 자신에게도 중요하지만 가족, 동료, 환자, 보호자뿐만 아니라 더 나아가 국민건강에도 중요한 문제라고 볼 수 있다. 그러나 지금까지 일

반인에 대한 암 예방 건강증진행위에 대한 연구는 보고되고 있으나 간호사의 암 지식 및 태도와 암 예방 건강증진행위와 관련된 연구는 부족하다. 따라서 의료 인력의 대부분을 차지하는 간호사의 건강과 암에 대한 지식, 태도와 암 예방 건강증진행위에 대한 연구가 필요하다.

이에 본 연구는 종합병원 간호사들을 대상으로 암에 대한 지식, 암에 대한 태도, 암 예방 건강증진행위에 대한 조사연구를 시도하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구 목적은 종합병원 간호사의 한국인 6대 호발 암에 대한 지식과 태도, 암 예방 건강증진행위정도를 파악하고, 암 예방 건강증진행위에 미치는 영향요인을 파악하는 것으로서 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 종합병원 간호사의 일반적 특성과 직무 특성, 건강관련 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위의 차이를 파악한다.

둘째, 종합병원 간호사의 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위간의 상관관계를 파악한다.

셋째, 종합병원 간호사의 암 지식과 태도가 암 예방 건강증진행위에 미치는 영향을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 간호사의 한국인 6대 호발 암에 대한 지식, 태도 및 암 예방 건강증진행위를 파악하기 위한 서술적 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 I시에 소재한 300병상 이상 종합병원에 근무 중인 간호사로서 본 연구를 이해하고 참여에 동의한 간호사를 대상으로 하였다. 본 연구에 필요한 연구대상자 수를 산출하기 위해 G\*Power 3.1.9를 이용하였다. 다중회귀분석 중간효과크기=.15, 유의수준=.05, 독립변수 19개를 포함하였을 때 검정력=.95를 유지하기 위한 표본 수는 230명이었으며, 본 연구의 최종 분석대상자는 3개 기관의 308명 이었다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 암에 대한 지식

암 지식 측정도구는 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 6대 암(위, 간, 폐, 대장, 유방, 자궁경부암)에 대한 도구를 본 연구자가 수정·보완하였다. Kim과

Kim<sup>17)</sup>의 연구에서는 30개 문항이었으나, 본 연구에서는 암종별 고위험 대상자, 암 발생요인, 조기증상과 진단방법, 조기검진, 유전 및 기타 내용의 6개 영역으로 구분하여 총 36개 문항으로 구성하였다. 수정·보완한 항목은 다음과 같다. 위암에서는 '위암은 타액을 통해 전염되므로 식기를 다른 사람과 같이 사용하는 것을 제한한다.', '헬리코박터균 감염은 위암을 유발하므로 조기에 치료한다.', 폐암은 '폐암은 대부분 선천적 유전자 이상에 의해 발생한다.', 간암은 '간암은 폐나 뼈로 전이가 잘되므로 정기적인 검진이 필요하다.', 대장암은 '대장암은 유전적 요인이 주요 발병원인이다.', '대장암은 만성 염증성 장 질환에서 변형되는 경우가 많다.', 유방암은 '유방암은 늦은 초경과 이른 폐경, 여성 호르몬 치료와 관련된다.', '유방통증은 유방암의 일반적인 증상이다.', 자궁경부암은 '인유두종바이러스(HPV)는 피부나 성 접촉을 통해 전파된다.'의 9개 항목을 추가하였다.

도구의 타당도 검증을 위하여 중앙전문간호사 2명, 간호학과 교수 2명의 자문을 거쳐 수정하였다. 점수는 암에 대한 지식이 있는 경우는 1점, 없는 경우는 0점으로 분류하였고 점수 범위는 0점에서 36점까지이다. 측정된 점수가 높을수록 암에 대한 지식 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = 0.89$ , 본 연구의 Cronbach's  $\alpha = 0.68$ 이었다.

## 2) 암에 대한 태도

암 태도는 Suh 등<sup>23)</sup>이 개발한 암 예방과 조기발견에 대한 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 암의 일반적 태도 4개 문항과 암에 대한 조기발견과 예방에 대한 태도 6개 문항, 총 10개 문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 점수화하였고, 내용이 반대되는 문항은 역으로 환산하였다. 최저 10점에서 최고 50점으로 점수가 높을수록 암에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha = 0.71$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = 0.83$ 이었다.

## 3) 암 예방 건강증진행위

암 예방 건강증진행위는 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 도구를 보건복지부<sup>24)</sup>가 2016년 개정한 암 예방 실천지침서에 따른 '국민 암 예방 수칙' 내용을 반영하여 본 연구자가 수정·보완한 도구를 사용하였다. 개정된 내용에는 '술은 두잔 이내로만 마신다.'의 내용을 '암 예방을 위해 하루 한두 잔의 소량 음주도 피한다.'는 내용으로 수정하였다. '담배를 피우지 않고, 남이 피우는 담배연기도 피한다.'는 항목은 '담배를 피우지 않는다.', '남이 피우는 담배연기도 피한다.'는 내용으로 세분화하였다. 국민 암 예방수칙에서 '예방접종 지침에 따라 자궁경부암 예방접종을 받는다.', '성 매개 감염병에 걸리지 않도록 안전한 성 생활에 대해 알고 지킨다.', '암 조기검진 지침에 따라 검진을 빠짐없이 받는다.'라는 내용을 추가하였고 '몸을 청결하게 보존한다.'는 내용은 삭제하였다.

이 받는다'라는 내용을 추가하였고 '몸을 청결하게 보존한다.'는 내용은 삭제하였다.

본 도구는식이 및 건강생활과 운동 등에 관한 21개 문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로서, '항상 그렇게 한다.' 5점에서 '전혀 그렇게 하지 않는다.' 1점으로 점수화하였고, 최저 21점에서 최대 105점으로 점수가 높을수록 암에 대한 예방적 건강증진행위를 잘 실천함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = 0.86$ 이었고, 본 연구의 Cronbach's  $\alpha = 0.81$ 이었다.

## 4. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 속한 대학의 기관연구심의위원회(IRB)의 승인(1044396-201710-HR-168-01)을 받은 후 자료 수집을 시행할 의료기관 간호부의 협조를 얻어 연구 대상자에게 본 연구의 취지와 방법을 설명한 후 자발적으로 사전 동의자에 의해 참여가 이루어지도록 하였다. 연구대상자는 익명성 보장과 설문에 포함된 내용은 연구목적으로만 사용하며, 다른 목적으로 사용하지 않음과 연구에 참여하지 않아도 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 또한 언제든지 참여 도중 참여를 거부나 중단할 수 있음을 설명하였다. 연구 종료 후 연구관련 자료는 잠금장치가 있는 장소에 보관한 후 IRB에서 명시한 3년 이후 관련된 자료는 기간만료와 더불어 영구 폐기할 점도 설명하였다.

## 5. 자료수집방법

자료 수집 기간은 2017년 11월 2일부터 11월 20일까지였다. 본 연구의 자료 수집은 I시 소재 종합병원 3개의 간호부를 방문하여 연구 목적에 대한 허락을 얻은 후 간호부 협조를 얻어 연구의 취지와 방법을 설명한 후 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 사전 동의자에 한해 설문조사를 실시하였다. 설문지는 총 330부 배부와 수집이 되었으나 응답이 불완전한 12부를 제외한, 308부가 본 연구 분석에 사용되었다.

## 6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 간호사의 일반적 특성, 직업적 특성, 건강관련 특성은 빈도와 백분율을 구하였다.
- 2) 암에 대한 지식과 태도 및 암 예방 건강증진행위는 평균, 표준편차를 구하였다.
- 3) 각 특성에 따른 암에 대한 지식과 태도 및 암 예방 건강증진행위의 차이는 t-test, one-way ANOVA로 분석하였다.
- 4) 암에 대한 지식과 태도 및 암 예방 건강증진행위 간 상관관계



는 Pearson correlation coefficient를 사용하였고 암 예방 건강증진행위에 미치는 영향요인 분석은 Stepwise multiple regression을 사용하였다.

## 연구결과

### 1. 연구 대상자의 특성

연구대상자는 여성이 298명으로 96.8%이고, 연령은 20~29세가 171명(55.5%)이었고 평균연령은  $27.5 \pm 4.2$ 세였다. 미혼자가 209명(67.9%)이었으며, 전문대졸이 150명(48.7%), 대졸과 대학원 이상이 각각 152명(49.4%)과 6명(2.0%)이었다. 직위에서는 수간호사 이상이 가장 높고( $t=7.67, p=0.001$ , scheffe:  $c > a$ ), 근무부서는 병동이 206명(81.2%)이었고, 근무형태는 상근직(통상근무)이 95명(30.8%), 교대근무 213명(69.2%)이었다. 근무경력(3년 미만 119명(38.6%), 3~4년은 53명(17.2%), 5~9년은 57명(18.5%), 10년 이상은 79명(25.7%))으로 평균 근무 경력은  $46.5 \pm 46.1$ 개월이었다. 연구대상자의 건강관련 특성결과 암보험에 가입한 대상자는 220명(71.4%)이었고 건강상태는 '좋음'과 '보통'이 각각 144명(46.8%), '안 좋음' 20명(6.5%)이었다. 가족 중 암 가족력이 있는 경우가 160명(52.0%)이었고, 암 발생에 대한 걱정은 조금 혹은 매우 걱정한다고 응답한 간호사가 208명(67.5%)이었고, 100명(32.5%)이 전혀 안하거나 별로 안한다고 응답하였다. 흡연여부는 전혀 흡연을 한 적 없거나 현재 흡연을 하지 않는 비흡연자가 301명(97.9%)으로 가장 높았고, 음주는 비 음주가 170명(55.2%), 운동은 '거의 하지 않음'이 198명(55.2%)이었다. 수면여부는 수면장애 없음이 174명(56.5%)으로 나타났다(Table 1).

### 2. 연구대상자의 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위

대상자의 암에 대한 지식은 평균  $25.12 \pm 3.33$ 점, 암에 대한 태도는 평균  $30.41 \pm 4.08$ 점, 평균  $3.04 \pm 0.41$ 점이었고 암에 대한 건강증진행위는 평균  $70.60 \pm 10.90$ , 평균  $3.36 \pm 0.52$ 점으로 나타났다(Table 2).

### 3. 연구대상자의 특성에 따른 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위

일반적 특성 및 직업적 특성에 따른 암에 대한 지식정도를 분석한 결과, 연령( $t=4.08, p=.007$ ), 결혼유무( $t=-2.63, p=.009$ ), 근무형태( $t=2.64, p=.009$ ), 근무경력( $t=5.39, p<.001$ ) 등에서 유의한 차이가 있었다. 연령에서는 50세 이상이 가장 높았고, 기혼자가 미혼자보다 높게 나타났으며, 상근직이 교대근무보다 높고 근무경력에서는 10년 이상이 가장 높고, 5~10년 미만, 3년 미만, 3~5년 미만 순으로 나타났다. 암에 대한 태도에는 연령( $t=2.71, p=0.045$ ), 학력( $t=3.48, p=0.032$ ) 등에서 유의한 차이가 있었으며, 50세 이상, 대학원 이상에서 통계적으로 유의하였다. 건강관련 특성에 따른 암에 대한 태

도는 암보험가입여부( $t=2.98, p=0.003$ ), 건강상태( $t=6.71, p=0.001$ ), 암 가족력( $t=-4.36, p<0.001$ ) 등에서 차이가 있었다.

암 예방 건강증진행위에는 연령( $t=6.90, p<.001$ ), 결혼유무( $t=-3.51, p=0.001$ ), 학력( $t=5.50, p=0.005$ ), 근무형태( $t=3.50, p=0.001$ ), 근무경력( $t=4.11, p=0.007$ ) 등에서 차이가 있었다. 연령에서는 50세 이상과 40~49세 이하, 30~39세 이하, 20~29세 이하 대상자군 사이에 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 대학원 이상의 학력을 가진 대상자군과 전문대졸업 대상자군, 그리고 상근직 근무형태의 대상자군이 교대근무를 하는 대상자와 유의한 차이가 있었다. 건강관련 특성에서는 암보험 가입여부( $t=3.23, p=0.001$ )와 건강상태( $t=32.02, p<0.001$ ), 그리고 암 가족력 여부( $t=-3.23, p=0.001$ )에서 통계적으로 유의하게 나타났다(Table 1).

### 4. 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위 간 상관관계

암 예방 건강증진행위는 암에 대한 태도와 유의한 상관관계( $r=0.44, p<.001$ )가 있고, 암에 대한 지식과는 상관관계가 없었다. 그러나 암에 대한 지식 중 간암에 대한 지식( $r=0.16, p=0.007$ )과 자궁경부암에 대한 지식( $r=0.12, p=0.038$ )은 유의한 차이가 있었다. 그리고 암에 대한 태도 중 암 예방 태도( $r=0.49, p<.001$ )와 상관관계가 있었으나 일반적 태도와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 암에 대한 지식에는 암에 대한 태도 중 일반적 태도와 통계적으로 유의한 상관관계( $r=-0.13, p=0.025$ )가 있었다(Table 3).

### 5. 암 예방 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

회귀분석에 대한 기본 가정 검토를 위해 암에 대한 지식과 태도, 암 예방 건강증진행위의 다중공선성을 확인해 본 결과 분산팽창요인계수(Variation Inflation Factor, VIF)가 모두 10을 넘지 않고 Durbin-Watson 통계량이 1.956으로 자기상관의 독립성을 확인한 후 분석하였다.

암 예방 건강증진행위에 영향을 미치는 요인 분석에서, 모형 1은 상관관계분석에서 유의한 변수로 검증된 암에 대한 지식의 세부 영역만을 분석한 것으로 회귀식의 적합도는  $F=4.60, p=0.011$ 로 통계적으로 유의하였으며, 암 예방 건강증진행위에 미치는 영향요인은 간암 지식( $\beta=0.13, p=0.029$ )이었다. 모형 1의 설명력은 2.9%이다.

모형 2는 모형 1의 변수와 상관분석에서 암에 대한 태도 변수 중 암 예방 건강증진행위에 통계적으로 유의한 것으로 검증된 변수를 추가하여 분석한 것으로 회귀식의 적합도는  $F=25.66, p<.001$ 이며, 건강증진행위에 미치는 영향요인은 암 예방태도( $\beta=0.45, p<.001$ )였으며 모형 1에서 유의하였던 간암 지식은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 모형 2의 설명력은 25.3%이다.

모형 3은 모형 1, 2의 변수와 대상자 특성에 따른 암 예방 건강증진행위에서 검증된 유의한 변수를 추가하여 분석한 것으로 회귀

**Table 1.** Knowledge, Attitude and Health Promoting Behavior according to General, Occupational, and Health related Characteristics (N = 308)

Characteristics	Categories	n (%)	Knowledge of cancer				Cancer attitude				Health promoting behaviors			
			Total score		General attitude toward cancer		Cancer prevention attitude		Health promoting behaviors		Total score		General attitude toward cancer	
			M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)
Age (year)	20~29 <sup>a</sup>	171 (55.5)	24.73 ± 3.36	4.08 (.007)	3.01 ± 0.40	2.71 (.045)	2.19 ± 0.51	2.63 (.050)	3.56 ± 0.63	5.39 (<.001)	3.30 ± 0.55	6.90 (<.001)	3.36 ± 0.45	d > a,b*
	30~39 <sup>b</sup>	93 (30.2)	25.14 ± 3.13		3.04 ± 0.41		2.13 ± 0.50		3.65 ± 0.65		3.36 ± 0.45		3.53 ± 0.43	
	40~49 <sup>c</sup>	35 (11.4)	26.34 ± 3.40		3.08 ± 0.44		1.94 ± 0.50		3.84 ± 0.64		3.30 ± 0.55		3.99 ± 0.29	
	≥ 50 <sup>d</sup>	9 (2.9)	27.56 ± 2.70		3.40 ± 0.34		2.03 ± 0.29		4.31 ± 0.53		3.30 ± 0.55		3.99 ± 0.29	
Marital status	Single	209 (67.9)	24.78 ± 3.42	-2.63 (.009)	3.02 ± 0.39	-1.15 (.250)	2.21 ± 0.51	3.50 (.001)	3.57 ± 0.61	-3.05 (.003)	3.29 ± 0.52	-3.51 (.001)	3.51 ± 0.49	
	Married	99 (32.1)	25.84 ± 3.02		3.08 ± 0.43		1.99 ± 0.48		3.80 ± 0.69		3.51 ± 0.49		3.51 ± 0.49	
Education	College (3y) <sup>a</sup>	150 (48.7)	25.14 ± 3.43	1.87 (.156)	3.01 ± 0.40	3.48 (.032)	2.16 ± 0.53	1.84 (.160)	3.58 ± 0.61	7.22 (<.001)	3.31 ± 0.47	5.50 (.005)	3.39 ± 0.55	c > a,b*
	Bachelor <sup>b</sup>	152 (49.4)	25.00 ± 3.24		3.06 ± 0.41		2.14 ± 0.49		3.67 ± 0.66		3.39 ± 0.55		3.39 ± 0.55	
	Graduate school <sup>c</sup>	6 (2.0)	27.67 ± 1.86		3.43 ± 0.30	c > a*	1.75 ± 0.32		4.56 ± 0.47		3.39 ± 0.55		3.39 ± 0.55	
	Ward	206 (66.9)	25.00 ± 3.09	0.57 (.568)	3.05 ± 0.40	0.61 (.545)	2.18 ± 0.51	2.55 (.080)	3.63 ± 0.63	0.52 (.600)	3.34 ± 0.53	1.24 (.291)	3.33 ± 0.34	
Position	Outpatient	70 (22.7)	25.49 ± 3.48		3.05 ± 0.40		2.06 ± 0.53		3.71 ± 0.69		3.45 ± 0.53		3.45 ± 0.53	
	Etc													
	Nurse	250 (81.2)	24.79 ± 3.39	7.67 (.001)	3.03 ± 0.40	0.95 (.388)	2.17 ± 0.52	3.07 (.048)	3.59 ± 0.63	3.59 (.029)	3.33 ± 0.52	3.44 (.033)	3.49 ± 0.46	
	Charge nurse	28 (9.1)	26.00 ± 2.88		3.13 ± 0.46		2.04 ± 0.43		3.85 ± 0.72		3.49 ± 0.46		3.55 ± 0.48	
Working style	Head nurse	30 (9.7)	27.07 ± 2.29	c > a*	3.09 ± 0.43		1.96 ± 0.42		3.84 ± 0.62		3.55 ± 0.48		3.55 ± 0.48	
	Full time	95 (30.8)	25.86 ± 3.27	2.64 (.009)	3.08 ± 0.45	1.18 (.237)	2.02 ± 0.50	-2.76 (.006)	3.79 ± 0.68	2.71 (.007)	3.51 ± 0.48	3.50 (.001)	3.29 ± 0.52	
	Shift work	213 (69.2)	24.79 ± 3.31		3.02 ± 0.39		2.19 ± 0.50		3.58 ± 0.62		3.29 ± 0.52		3.29 ± 0.52	
	< 3 <sup>a</sup>	119 (38.6)	24.70 ± 3.32	5.39 (.001)	3.03 ± 0.39	0.97 (.406)	2.25 ± 0.50	4.93 (.002)	3.56 ± 0.60	3.96 (.009)	3.28 ± 0.52	4.11 (.007)	3.36 ± 0.55	d > a*
Work experience (year)	3~ < 5 <sup>b</sup>	53 (17.2)	24.34 ± 3.50		2.98 ± 0.35		2.14 ± 0.53	a > d*	3.63 ± 0.70	d > a*	3.30 ± 0.46	d > a*	3.30 ± 0.46	
	5~ < 10 <sup>c</sup>	57 (18.5)	25.04 ± 3.62	d > a,b*	3.04 ± 0.42		2.14 ± 0.49		3.85 ± 0.69		3.53 ± 0.50		3.53 ± 0.50	
	≥ 10 <sup>d</sup>	79 (25.7)	26.34 ± 2.67		3.10 ± 0.45		1.97 ± 0.49							
	Included	220 (71.4)	25.34 ± 3.24	1.85 (.066)	3.08 ± 0.41	2.98 (.003)	2.12 ± 0.50	-1.05 (.297)	3.73 ± 0.65	3.71 (<.001)	3.42 ± 0.52	3.23 (.001)	3.21 ± 0.49	
Insurance coverage	Not included	88 (28.6)	24.57 ± 3.51		2.93 ± 0.39		2.19 ± 0.53		3.43 ± 0.58		3.21 ± 0.49		3.21 ± 0.49	
	Good <sup>(a)</sup>	144 (46.8)	25.49 ± 3.29	2.4 (.090)	3.13 ± 0.44	6.71 (.001)	2.09 ± 0.44	1.42 (.242)	3.82 ± 0.71	11.33 (<.001)	3.58 ± 0.53	32.02 (<.001)	3.21 ± 0.40	a > b > c*
	Normal <sup>(b)</sup>	144 (46.8)	24.68 ± 3.37		2.97 ± 0.38		2.19 ± 0.56		3.48 ± 0.55		3.21 ± 0.40		3.21 ± 0.40	
	Not good <sup>(c)</sup>	20 (6.5)	25.65 ± 3.00		2.94 ± 0.23	a > b*	2.13 ± 0.59		3.48 ± 0.44		2.90 ± 0.51		2.90 ± 0.51	
Cancer family his	Have	160 (52.0)	25.06 ± 3.19	-0.35 (.727)	2.95 ± 0.37	-4.36 (<.001)	2.08 ± 0.51	-2.05 (.041)	3.52 ± 0.60	-3.44 (.001)	3.27 ± 0.45	-3.23 (.001)	3.46 ± 0.57	
	None	148 (48.1)	25.19 ± 3.48		3.14 ± 0.42		2.20 ± 0.50		3.77 ± 0.67		3.46 ± 0.57		3.46 ± 0.57	
	Have	100 (32.5)	24.96 ± 3.49	-0.58 (.559)	3.04 ± 0.42	-0.03 (.978)	2.29 ± 0.52	3.67 (<.001)	3.54 ± 0.67	-1.92 (.055)	3.35 ± 0.54	-0.37 (.710)	3.35 ± 0.54	
	None	208 (67.5)	25.20 ± 3.25		3.04 ± 0.40		2.07 ± 0.49		3.69 ± 0.63		3.37 ± 0.51		3.37 ± 0.51	
Worry about cancer outbreak	No	301 (97.7)	25.13 ± 3.26	0.19 (.858)	3.04 ± 0.41	0.08 (.936)	2.14 ± 0.51	-0.20 (.838)	3.64 ± 0.65	0.19 (.948)	3.37 ± 0.52	2.23 (.026)	2.93 ± 0.41	
	Yes	7 (2.3)	24.71 ± 5.88		3.03 ± 0.29		2.18 ± 0.61		3.60 ± 0.58		2.93 ± 0.41		2.93 ± 0.41	
	No	170 (55.2)	25.49 ± 3.12	2.20 (.028)	3.09 ± 0.40	2.36 (.019)	2.15 ± 0.48	0.34 (.733)	3.72 ± 0.64	2.30 (.022)	3.48 ± 0.51	4.70 (<.001)	3.21 ± 0.49	
	Yes	138 (44.8)	24.66 ± 3.52		2.98 ± 0.41		2.13 ± 0.54		3.55 ± 0.64		3.21 ± 0.49		3.21 ± 0.49	
Exercise	Less than once a week	198 (64.3)	24.95 ± 3.45	-1.17 (.242)	2.98 ± 0.42	-3.50 (.001)	2.11 ± 0.49	-1.14 (.253)	3.56 ± 0.63	-3.06 (.002)	3.25 ± 0.43	-4.92 (<.001)	3.57 ± 0.60	
	More than once a week	110 (35.7)	25.42 ± 3.10		3.15 ± 0.37		2.18 ± 0.54		3.79 ± 0.65		3.57 ± 0.60		3.57 ± 0.60	
	Yes	134 (43.5)	25.04 ± 3.36	-0.35 (.728)	3.07 ± 0.41	1.05 (.296)	2.10 ± 0.50	-1.35 (.179)	3.72 ± 0.66	1.81 (.071)	3.50 ± 0.47	4.16 (<.001)	3.50 ± 0.47	
	No	174 (56.5)	25.18 ± 3.31		3.02 ± 0.41		2.17 ± 0.51		3.58 ± 0.63		3.26 ± 0.53		3.26 ± 0.53	

\*Scheffé test.

**Table 2.** Cancer Knowledge, Attitude, Cancer Prevention Health Promoting Behaviors

Variables	Categories	Number of questions	M ± SD	Range	M ± SD	Scale range
Knowledge of cancer	Total score (36)	36	25.12 ± 3.33	0~36	-	-
	Gastric cancer	6	4.44 ± 0.78	0~6	-	0~1
	Lung cancer	6	3.89 ± 1.02	0~6	-	0~1
	Liver cancer	6	4.89 ± 1.21	0~6	-	0~1
	Colon cancer	6	3.99 ± 1.13	0~6	-	0~1
	Breast cancer	6	3.14 ± 1.09	0~6	-	0~1
	Cervical cancer	6	4.77 ± 1.23	0~6	-	0~1
Attitude toward cancer	Total score (50)	10	30.41 ± 4.08	10~50	3.04 ± 0.41	1~5
	General attitude toward cancer	4	8.64 ± 2.01	4~20	2.11 ± 1.21	1~5
	Attitudes towards early detection and prevention of cancer	6	21.90 ± 3.89	6~30	3.56 ± 0.87	1~5
Health promoting behaviors	Total score (105)	21	70.60 ± 10.90	21~105	3.36 ± 0.52	1~5

**Table 3.** Knowledge about Cancer - Attitude - Correlation between Cancer Prevention Health Promoting Behaviors

Variables	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
X1. Cancer knowledge	1										
X2. Gastric cancer knowledge	0.40 ( $< .001$ )	1									
X3. Knowledge of lung cancer	0.53 ( $< .001$ )	0.11 (.062)	1								
X4. Knowledge of liver cancer	0.62 ( $< .001$ )	0.19 (.001)	0.17 (.003)	1							
X5. Colon cancer knowledge	0.55 ( $< .001$ )	0.08 (.185)	0.21 ( $< .001$ )	0.20 (.001)	1						
X6. Breast cancer knowledge	0.40 ( $< .001$ )	0.00 (.978)	0.13 (.027)	-0.02 (.751)	0.03 (.587)	1					
X7. Knowledge of cervical cancer	0.59 ( $< .001$ )	0.07 (.228)	0.10 (.089)	0.31 ( $< .001$ )	0.15 (.007)	0.08 (.139)	1				
X8. Cancer attitude	0.01 (.880)	-0.05 (.341)	-0.02 (.800)	0.06 (.277)	-0.06 (.295)	-0.06 (.334)	0.12 (.037)	1			
X9. General attitude	-0.13 (.025)	-0.01 (.841)	-0.06 (.285)	-0.10 (.087)	-0.16 (.005)	0.03 (.635)	-0.08 (.171)	0.35 ( $< .001$ )	1		
X10. Cancer prevention attitude	0.08 (.183)	-0.05 (.370)	0.02 (.769)	0.12 (.041)	0.02 (.714)	-0.07 (.206)	0.17 (.003)	0.87 ( $< .001$ )	-0.16 (.004)	1	
X11. Health promoting behaviors	0.09 (.130)	-0.03 (.637)	0.003 (.952)	0.16 (.007)	0.00 (.948)	-0.02 (.749)	0.12 (.038)	0.44 ( $< .001$ )	-0.07 (.233)	0.49 ( $< .001$ )	1

식의 적합도는  $F=13.01, p<.001$ 이며, 암 예방 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 모형 1에서 유의했던 간암 지식( $\beta=0.10, p=0.038$ ), 모형 2에서 유의했던 암 예방태도( $\beta=0.29, p=0.002$ ) 그리고 대상자 특성의 건강상태( $\beta=-0.27, p<.001$ ), 흡연( $\beta=-0.12, p=0.012$ ), 음주( $\beta=-0.16, p<.001$ ), 운동( $\beta=0.26, p<.001$ )이었다. 모형 3의 설명력은 46.2%이다(Table 4).

결과적으로 암 예방태도와 대상자의 건강상태가 좋을수록 암 예방 건강증진행위를 잘 하며, 흡연과 음주를 하지 않고, 운동을 할수록 암 예방 건강증진행위를 잘하는 것을 알 수 있다.

## 논 의

본 연구는 종합병원 간호사를 대상으로 암에 대한 지식, 암에 대한 태도, 암 예방 건강증진행위의 정도를 알아보고 암 예방 건강증진행위에 영향을 주는 요인들을 밝힌 연구로 간호사의 건강권과 암 예방 건강증진행위에 대한 우리나라의 초기 연구라는 점에서 의미가 크다고 생각된다. 본 연구결과가 간호사들의 건강에 대한 개인 및 직장의 건강관리 문화를 형성하는데 도움이 되기를 기대한다. 암 예방 건강증진 행위는 일반적인 건강증진 행위와 내용면

**Table 4.** Factors Affecting Cancer Prevention Health Promoting Behaviors

Characteristics	Variables	Model 1				Model 2				Model 3			
		B	SE B	$\beta$	p	B	SE B	$\beta$	p	B	SE B	$\beta$	p
Knowledge	Intercept	61.32	3.16		< .001	35.22	4.86		< .001	59.19	6.61		< .001
	Knowledge of liver cancer	1.20	0.55	.13	.030	0.90	0.48	.10	.065	0.92	0.44	.10	.038
	Knowledge of cervical cancer	0.71	0.55	.08	.190	0.08	0.49	.01	.866	-0.37	0.43	-.04	.395
Attitude	Cancer prevention attitude					1.25	0.29	.45	< .001	0.81	0.27	.29	.002
	Cancer attitude					0.11	0.27	.04	.688	0.03	0.25	.01	.891
Characteristic	Age									0.15	0.14	.10	.266
	Married*									0.90	1.45	.04	.535
	Education (College)*									-0.31	1.02	-.01	.760
	Graduate school*									0.95	4.02	.01	.814
	Position (Charge)									-0.61	1.85	-.02	.741
	Position (Head)*									-2.08	2.45	-.06	.398
	Working style (Regular worker)*									1.24	1.29	.05	.335
	Work experience									0.00	0.02	-.01	.900
	Insurance coverage (Yes)*									-0.89	1.18	-.04	.452
	Health status									-4.11	0.72	-.27	< .001
	Cancer family history (None)*									1.30	1.00	.06	.193
	Smoking									-3.90	1.54	-.12	.012
	Drinking									-2.64	0.74	-.16	< .001
	Exercise									4.64	0.84	.26	< .001
	Sleep disorder (Have)*									-1.91	1.02	-.09	.061
F (p)		4.60 (.011)				25.66 (< .001)				13.01 (< .001)			
R <sup>2</sup>		.03				.25				.46			
$\Delta R^2$						.22				.21			

\*Dummy variable.

에서 크게 다르지 않음을 알 수 있다. 즉, 보편적인 건강증진행위를 잘 하면 암을 예방하는 결과를 함께 얻을 수 있는 경우가 많을 수 있다. Pender<sup>25)</sup>에 의하면 인간의 건강증진 행위는 사회적지지, 행동 계획 몰입정도, 이전 건강행위, 행위관련 감정, 자기효능감, 가족기능의 영향을 받고 개인의 지각된 유익성과 상황적 영향이 건강증진 행위의 예측요인이다. 본 연구에서 살펴본 암 예방 건강증진행위는 암 발생을 예방하기 위한 건강행위를 의미하며 보건복지부가 제시한 암 예방 국민실천 10가지 생활수칙 내용에 근거한 행위로 집약하였다. 따라서 Pender<sup>25)</sup>의 건강증진모형과 일치하지는 않으나 결과를 비교하여 논의하도록 하겠다.

본 연구 대상자들의 암에 대한 지식은 간암, 자궁경부암, 위암, 대장암, 폐암, 유방암 순으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 연구에서는 자궁경부암이, 근로자 대상의 Yoon과 Kwon<sup>18)</sup>의 연구에서는 위암지식이 가장 낮았고, 일반 성인을 대상

으로 한 Yang<sup>3)</sup>의 연구에서는 간암과 대장암이 낮은 것과는 다른 결과를 보였다. 이러한 차이는 연구가 시행된 시기와 대상자의 특성에 따른 것으로 보인다. 본 연구의 대상자인 간호사들의 암에 대한 지식은 일반인에 비해 높았지만, 예방에 대한 최신지식을 묻는 문항에서는 오답이 많았다. 그러나 암에 대한 지식을 선행연구와 직접 비교하는 것은 지식을 묻는 문항이 다르므로 큰 의미는 없다고 생각된다. 본 연구에서 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 암에 대한 지식 도구 문항을 일부 최신 지식으로 변경하여 사용한 것도 고려할 사항으로 여겨진다. 따라서 본 연구에서 암에 대한 지식이 낮게 나온 것에는 임상에 있는 간호사들이 최근 예방과 검진 기준의 변경에 대한 교육의 기회가 없었던 것에 따른 것으로 생각된다.

암에 대한 지식의 하부영역별로 살펴보면 간암과 자궁경부암에 대한 지식이 가장 높았으며 유방암에 대한 지식이 가장 낮았다. 간암의 경우, B형 간염 예방접종에 대한 보편화와 오래 전부터 의학지



식 및 대중매체를 통하여 자주 접하는 항목들이 대부분이었다. 반면 유방암에 대한 지식에서는 유방암 예방과 검진법, 암 유전과 새로운 진단과 치료에 대한 새로운 지식의 변화가 빠른 특성 때문으로 보인다. 따라서 간호사들에게 새로운 암 치료법이나 암에 대한 최신 내용 등 변화되는 암에 대한 꾸준하고 지속적인 교육이 필요하다고 판단된다. 또한 여성 간호사가 대부분인 점을 감안하여 간호사 대상 암 예방 프로그램을 계획할 경우 유방자가검진 교육과 실습교육에 대한 구체적인 전략이 필요하다. 간호사의 근무부서와 암에 대한 교육을 받았는지의 여부가 암에 대한 지식에 영향을 미치므로 보수교육이외의 직무교육에 여성 건강 증진을 위한 교육으로 유방암 예방교육을 고려하는 것이 필요하다고 생각된다.

대상자 특성에 따른 암에 대한 지식차이를 보면 연령, 학력, 직위가 높을수록, 기혼자보다 미혼자, 상근직 근무자가 교대근무자보다 지식이 높은 것으로 나타났다. 또한 10년 이상 근무한 경력자가 암에 대한 지식수준이 높았다. Yoon과 Kwon<sup>18)</sup>의 연구에서 직위가 높을수록, 사무직, 주간근무인 경우 지식점수가 높은 결과와는 일치하였으나, 연령이 낮을수록 지식점수가 높았다는 내용과는 상반되었다. 이는 일반 근로자와 간호사의 차이에서 비롯된 것으로 생각된다. 임상에서 암과 암 치료에 대한 새로운 지식을 접하는 업무가 누적되면 나이가 많을수록, 근무기간이 길어질수록 축적된 지식이 많아짐을 보여주는 것이라 생각한다. 성인여성을 대상으로 한 Kim 등<sup>19)</sup>의 연구에서는 연령이 높을수록 암에 대한 지식이 높음을 보고하여 본 연구와 유사하였다. 이는 중년여성에 비해 20, 30대 여성에서의 건강에 대한 관심과 암 발생율이 낮은 것과 건강에 관심이 많은 중년에서 정보를 찾아 지식이 축적되는 것으로 생각된다. 그러나 임상에서 축적된 암 예방 건강증진행위에 대한 지식이 항상 행동으로 이행되는 것은 아니므로 간호사들의 건강한 생활습관을 유지하기 위해서는 적절한 시기의 개입이 필요하다.<sup>20)</sup> 간호사들의 근무 환경 개선과 의료인으로서의 건강관리 능력과 책임에 대한 각성도 필요한 이유이다.

종합병원 간호사의 암에 대한 태도정도는 대학생 대상의 6대 암에 대한 태도보다 높았으나,<sup>20)</sup> 성인의 태도와는 비슷한 결과를 보였다.<sup>27)</sup> 본 연구와 같은 도구로 대학생을 측정한 Kim과 Kim,<sup>17)</sup> 그리고 일반 중년 남성을 대상으로 한 Park 등<sup>28)</sup>의 결과보다 낮다. 이는 지식과는 달리 암에 대한 태도는 간호사들이 임상에서 흔히 대면하는 암 환자는 완치하여 일상생활에 복귀한 경우보다 진행되거나 재발되어 치료를 받기위해 반복적으로 입원하는 경우가 많은 상황적 영향이 있을 것으로 생각된다. 선행연구<sup>29,30)</sup>에서 반복적으로 병원을 찾는 암 환자는 질병이 진행되는 경우가 많아 암 환자를 간호하는 간호사들의 암 태도가 다른 의료진들보다도 낮은 결과는 본 연구결과를 지지하고 있다. 본 연구에서는 암에 대한 일반적 태도

중 ‘암을 심각한 질병이라 생각한다.’ ‘암에 걸리면 나 자신은 물론 가정과 직장생활에 지장이 클 것이라 생각한다.’ ‘암에 걸릴까봐 두렵다.’는 항목에서 암에 대한 예방이나 건강증진행위 등의 내용과 달리 직위가 낮을수록, 상근직이 아닐수록, 미혼일수록 등 대체로 연령이 낮은 대상자에서 부정적인 태도를 보였다. 이는 연령이 낮을수록 암에 대해 크게 심각하게 여기지 않으며, 부정적 인식이 높다는 Kim과 Kim,<sup>17)</sup> Yang<sup>20)</sup>의 결과와 동일하다. 본 연구의 대상자 대부분이 미혼 여성이고 평균 연령이 27.5세인 특성이 의료인이라는 특성보다 암 예방 건강증진행위에는 더 두드러지게 나타나는 것으로 생각된다. 건강에 대한 관심은 있으나 아직 뚜렷한 질병이 없는 상태로 건강에 대한 심각성이 덜 나타나는 시기가 반영된 것으로 여겨진다.

본 연구결과에서 암에 대한 지식과 태도, 그리고 암 예방 건강증진행위 간 상관관계를 볼 때, 암 예방 건강증진행위는 암 지식과는 상관관계가 없고 암 태도와 상관관계가 있었다. 이는 성인을 대상으로 한 Lee와 Park<sup>27)</sup>이 암에 대한 지식과 태도가 암 예방 건강증진행위와 긍정적 상관관계가 있다는 결과와 다르다. 이러한 차이는 대상자의 특성이 일반인과 간호사라는 차이에서 비롯된 것으로 생각된다. 즉, 간호사들의 암에 대한 지식이 일정 수준 이상이라는 점을 감안할 때 상관관계에 영향을 주는 정도가 미약했을 것으로 추정할 수 있을 것이다. 그렇지만 본 연구에서 암에 대한 지식이 암 예방 건강증진행위에는 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 간암 지식은 유의한 영향요인으로 분석되었다. 이는 간암에 대한 지식에 포함된 위험인자, 검진법, 치료법의 내용이 일반 간질환과 유사하여 가장 대중적으로 알려진 내용인 것과 관련이 있다고 생각된다.

간호사들의 암 예방 건강증진행위는 선행연구<sup>11,12)</sup>와 유사한 흡연, 음주, 운동, 암 예방태도, 그리고 주관적 건강상태 등과 관련이 있었다. 즉, 대상자들은 암 예방태도가 좋을수록, 건강상태가 양호할수록, 금연 및 금주기간이 길수록 건강증진행위를 더 잘 하는 것을 의미한다. 본 연구의 대상자들인 종합병원 간호사들의 암 예방 건강증진행위는 근로자를 대상으로 한 Yoon과 Kwon<sup>18)</sup>의 결과와 대학생 대상의 Kim과 Kim<sup>17)</sup>의 결과보다 높고, 간호사를 대상으로 한 Choi와 Sung,<sup>6)</sup> Hong<sup>16)</sup>의 일반적 건강증진행위와 비교해도 높은 수준이다. 암 예방 건강증진행위의 영향요인으로 Hong<sup>16)</sup>은 학업수준이 높은 간호사의 건강증진행위가 낮았으나 본 연구에서는 상반되는 결과를 보였다. 이는 암에 대한 지식과 암 예방 태도가 일반적인 건강증진과는 차별되는 전문성이 내포되어 있는 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. 따라서 일반적인 건강증진행위와 암 예방 건강증진행위를 직접 비교하기에는 제한점이 있을 것이다. 그리고 본 연구에서 연령이 높을수록 암 예방 건강증진행위 실천 정도



가 높은 것은 경력이 많을수록 건강에 대한 관심이 높아지고 근무 환경에 적응해 가기 때문으로 여겨진다. 많은 선행연구<sup>[17,20,27,28)]</sup>에서 암에 대한 지식이 높은 대상자가 암에 대한 태도가 긍정적이고, 태도가 긍정적일수록 암 예방 건강증진행위가 높은 결과와 본 연구 결과는 일부 일치하지 않는다. 그러나 근로자의 암 예방 건강증진행위에 영향을 미치는 것은 암에 대한 태도, 흡연, 연령, 음주, 운동 등이었으며, 암에 대한 지식과 태도는 부적 상관관계를, 태도와 암 예방 건강증진행위는 정적 상관관계를 보인 Yoon과 Kwon<sup>[18)]</sup>의 연구결과와는 동일하다.

종합병원 간호사의 암 예방 건강증진행위의 영향요인이 선행연구의 결과와 일치하지 않고 차이를 보이는 것은 종합병원 간호사의 암에 대한 지식, 태도, 암 예방 건강증진행위에 대해 여러 가지 변인도 같이 고려해야 함을 의미한다. 간호사들은 교대근무에 많이 종사하는 직업적 특성 상 규칙적이고 균형 잡힌 식사보다 과식, 근무로 인한 피로 등으로 인해 인스턴트 식품섭취 등 편리함과 간편함 위주의 나쁜 식습관을 형성하기가 쉬운 환경으로 보여진다. 이렇듯 잘못된 식습관으로 장시간의 근무와 강도 높은 업무 등으로 신체적, 정신적 피로가 가중되어 운동할 시간이 부족하고 이를 이행하지 못하는 환경 등으로 장기적으로 건강에 악영향을 미친다. 이를 감안할 때 간호사의 직업적, 환경적 특성에 맞는 운동과 식이에 관한 프로그램이 반드시 진행되어야 한다. 밤번 교대근무와 암 발생 위험의 관련성<sup>[9)]</sup>이 제기되는 것을 고려할 때 교대 근무 중인 간호사의 암 예방 건강증진행위는 개인차원의 건강관리를 넘어 직장 내 건강관리의 필요성과 중요성을 보여준다고 생각한다. 간호 관리자는 직장의 간호사 건강관리 환경을 구축하여 건강한 간호사로 환자를 돌보는 업무를 수행할 수 있도록 다각적인 지원을 할 필요가 있다.

임상에서 근무하는 간호사는 자신의 건강증진행위뿐만 아니라 환자나 보호자들에게 적절한 상담과 교육을 할 수 있도록 전문적인 교육을 받을 필요가 있다. 특히 암이 우리나라의 사망원인의 1위이고 암 진단자 수가 지속적으로 증가하는 요즘, 간호사는 암에 대한 최신 지식을 습득하고 암에 대한 올바른 태도를 가져야 할 것이다. 더불어 간호사는 대상자에게 건강증진행위의 역할모델이 되도록 암 예방 건강증진행위에 대한 교육자로 준비될 필요가 있다.

## 결론

본 연구는 종합병원 간호사의 암에 대한 지식과 태도 및 암 예방 건강증진행위의 정도와 건강증진행위에 미치는 영향요인을 파악하고자 시도되었다.

본 연구에서는 암에 대한 지식, 태도는 부적 상관관계를, 태도와

암 예방 건강증진행위는 정적상관관계를 나타냈다. 이 중 간호사들의 암 예방 건강증진행위에 영향을 미치는 것은 암에 대한 태도 중 암 예방에 대한 태도가 가장 높았으며, 운동과 건강상태가 좋을수록, 흡연과 음주를 하지 않을수록 암에 대한 건강증진행위가 높았다. 이는 대부분의 간호사들이 젊은 층이 많아 암에 대한 심각성이나 경각심이 아직은 비교적 낮아 암에 대한 일반적 태도는 낮았다. 반면 암 예방 태도가 높다는 것은 암에 대해 심각하게 생각하지 않으며, 조기 치료로 나올 수 있다고 긍정적으로 생각하고 있음을 의미한다. 이는 암에 대한 교육이나 지식습득을 많이 할 수 있도록 교육을 지속적으로 해야 함을 의미한다. 지속적이고 주기적인 교육을 시행함에 있어 야간근무나 교대근무가 많은 간호사의 직업적 특성 상 정기적인 교육 프로그램이나 규칙적인 프로그램에 참석하기는 무리가 있다. 그러므로 직장 내 프로그램을 불규칙한 근무에 적용할 수 있는 프로그램 개발과 진행을 위한 정책적 배려가 필요하다. 추후 보다 다각적인 방향으로 간호사의 암 예방에 대한 건강증진행위를 적극적으로 증진시키기 위한 방안모색과 그 효과를 확인해 보는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

## ORCID

김수현 [orcid.org/0000-0002-5761-5618](http://orcid.org/0000-0002-5761-5618)

박은영 [orcid.org/0000-0003-1356-6487](http://orcid.org/0000-0003-1356-6487)

## REFERENCES

1. National Cancer Information Center (KR). Cancer in statistics, Cancer prevalence [Internet]. Available from: <https://www.cancer.go.kr/lay1/S1T654C655/contents.do> [Accessed December 28, 2017].
2. National Health Insurance Corporation (KR). Joint publication of the National Health Insurance Corporation and the health insurance review and assessment service "Statistical yearbook of health insurance for 2016" [Internet]. Available from: <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/%2024638> [Accessed November 12, 2017].
3. Yang YH. Relationships between knowledge about early detection, cancer risk perception and cancer screening tests in the general public aged 40 and over. *Asian Oncol Nurs*. 2012;12:52-60.
4. McCaffery K, Wardle J, Waller J. Knowledge, attitudes, and behavioral intentions in relation to the early detection of colorectal cancer in the United Kingdom. *Prev Med*. 2003;36:525-35.
5. Lee SJ, Lee JH, Gillen M, Krause N. Job stress and work-related musculoskeletal symptoms among intensive care unit nurses: a comparison between job demand-control and effort-reward imbalance models. *Am J Ind Med*. 2014;57:214-21.
6. Choi YJ, Sung YH. Psychological well-being, perceived health status,

- and health promoting behavior of clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2013;19:589-98.
7. Neville K, Cole DA. The relationships among health promotion behaviors, compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in nurses practicing in a community medical center. *J Nurs Adm.* 2013;43:348-54.
  8. Ministry of Employment and Labor (KR). Perform nighttime special health examination. Seoul: Ministry of Employment and Labor; 2013.
  9. International Agency for Research on Cancer (FR). IARC Monographs Programme finds cancer hazards associated with shiftwork, painting and firefighting [Internet]. Available from: <https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2007/pr180.html>. [Accessed July 10, 2014].
  10. Lie JA, Kjuus H, Zienolddiny S, Haugen A, Stevens RG, Kjaerheim K. Night work and breast cancer risk among Norwegian nurses: assessment by different exposure metrics. *Am J Epidemiol.* 2011;173:1272-9.
  11. Bae YS, Choi SY. Relationships among stress, perception of occurrence risk of cancer and cancer preventive health behavior in three-shift nurses. *Asian Oncol Nurs.* 2015;15:178-84.
  12. Park HH, Lee KO. The relationship between metabolic syndrome risk factors and health promotion behavior in general hospital nurses. *J Korea Contents Assoc.* 2015;15:314-25.
  13. Duffield C, Diers D, O'Brien-Pallas L, Aisbett C, Roche M, King M, et al. Nursing staffing, nursing workload, the work environment and patient outcomes. *Appl Nurs Res.* 2011;24:244-55.
  14. Kim MH. The health care experience of the clinical nurse in a university hospital. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2016;17:209-18.
  15. McElligott D, Siemers S, Thomas L, Kohn N. Health promotion in nurses: is there a healthy nurse in the house? *Appl Nurs Res.* 2009;22: 211-5.
  16. Hong E. Factors affecting nurses' health promoting behavior: focusing on self-efficacy and emotional labor. *Korean J Occup Health Nurs.* 2014;23:154-62.
  17. Kim IJ, Kim SH. Relationships between knowledge, attitude and preventive health behavior about cancer in university students. *Asian Oncol Nurs.* 2012;12:44-51.
  18. Yoon MH, Kwon MS. Factors influencing cancer preventive health behaviors in workers. *J Korea Contents Assoc.* 2017;17:337-49.
  19. Kim IO, Yeom GJ, Shin SH. Factors affecting on cancer prevention behaviors in adult women. *Korean J Adult Nurs.* 2014;26:455-65.
  20. Yang YK. Factors influencing preventive health behaviors for cancer in undergraduates. *J Korean Acad Fundam Nurs.* 2015;22:59-68.
  21. Ashrafioun L, Bonar E, Conner KR. Health attitudes and suicidal ideation among university students. *J Am Coll Health.* 2016;64:256-60.
  22. Fie S, Norman IJ, While AE. The relationship between physicians' and nurses' personal physical activity habits and their health-promotion practice: a systematic review. *Health Educ J.* 2012;7:102-19.
  23. 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.
  24. Ministry of Health and Welfare (KR). Drinking is far away for cancer prevention! Immunization must be done! [Internet]. Available from: [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=330589&page=1](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=330589&page=1) [Accessed October 30, 2017].
  25. Park YS, Kang HS, Kim JH, Ahn SH, Lee KS, Cho KS, et al. In: Tomey AM, Alligood MR. *Nursing theorists and their work.* 6th ed. Seoul: Daihak Publishing; 2006:543-64.
  26. Blake H, Malik S, Mo PK, Pisano C. 'Do as say, but not as I do': are next generation nurses role models for health? *Perspect Public Health.* 2011;131:231-9.
  27. Lee SJ, Park HS. The cause, attitude and preventive health behavior on the occurrence of cancer in adults observed in one region. *J Korean Soc Saf Educ.* 2013;9:93-114.
  28. Park YR, Wee H. Knowledge, attitude, and preventive health behavior of cancer in middle-aged men. *Korean J Rehabil Nurs.* 2014;17:97-103.
  29. Park EY, Park YK, Nam SH, Park SJ, Park IM, Lee SJ, et al. Attitudes toward cancer and cancer patients in hospital employees. *Korean J Psycho-Oncol.* 2017;3:17-25.
  30. Kearney N, Miller M, Paul J, Smith K, Rice AM. Oncology health care professionals' attitudes to cancer: a professional concern. *Ann Oncol.* 2003;14:57-61.