

간호대학생의 자궁경부암 지식, 예방행위의도가 자궁경부암 검진에 미치는 영향

하혜진¹, 김은아^{2*}

¹동신대학교 간호학과 대학원생, ²동신대학교 간호학과 교수

The Influence of Cervical Cancer Knowledge, Preventive Behavioral Intention on Cervical Cancer Screening of Nursing Students

Hey-Jin Ha¹, Eun-A Kim^{2*}

¹Student, Department of Nursing, Dongshin University

²Professor, Department of Nursing, Dongshin University

요약 본 연구의 목적은 간호대학생들의 자궁경부암 검진 여부를 파악하고, 자궁경부암 지식, 예방행위의도가 자궁경부암 검진에 미치는 영향을 확인하여, 이들의 자궁경부암 검진을 향상을 위한 효과적인 전략수립에 기초자료를 제공하기 위함이다. 연구대상은 G광역시와 J도에 소재한 대학교 3곳의 간호대학생 192명을 대상으로 하였다. 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 빈도분석, t-test, χ^2 -test, 로지스틱회귀분석을 시행하였다. 간호대학생의 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인은 연령, 성경험 유무, 예방행위의도로 확인되었다. 자궁경부암 검진률을 향상시키기 위해, 건강전문가가 성경험이 시작되기 전인 학령기부터 대학생시기까지 학교와 의료기관에서 시행하는 단계적이며, 지속적인 자궁경부암 예방행위의도 증진 교육 및 프로그램 개발이 필요하다.

주제어 : 간호대학생, 자궁경부암, 자궁경부암 검진, 자궁경부암 지식, 예방행위의도

Abstract The purpose of this study was to determine cervical cancer screening status of nursing students and to examine the effects of their knowledge, preventive behavioral intention on cervical cancer screening. This study targeted 192 nursing students from three universities in G. J City. The data were analyzed through frequency analysis, t-test, χ^2 -test, and logistic regression analysis using the SPSS/WIN 23.0 program. The factors influencing on the cervical cancer screening among nursing students were age, sexual experience, and preventive behavioral intention. In order to improve the cervical cancer screening rate, healthcare professionals must develop phased and sustainable education programs that enhance the intention for cervical cancer screening in schools and medical institutions for students to be provided from school-age years, which is a pre-sexually active period, to college years.

Key Words : Nursing Student, Cervical cancer, Cervical cancer screening, Cervical cancer Knowledge, Preventive behavioral intention

*Corresponding Author : Eun-A Kim(eakim@dsu.ac.kr)

Received March 13, 2020

Accepted May 20, 2020

Revised April 6, 2020

Published May 28, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

자궁경부암은 자궁경부에 발생하는 여성 생식기 암으로 우리나라에서 2018년 한 해 약 3800여 명의 환자가 새롭게 발생하고, 약 800여 명의 여성이 이 질환으로 사망하고 있다[1]. 또한 전체 암 발생순위에서 일곱 번째로 높은 발생 빈도를 보이며, 특히 15~34세 군의 여성 암 발생에서 3위를 차지하고 있어[2], 젊은 여성을 대상으로 한 자궁경부암 예방적 관리가 시급히 요구된다.

인유두종바이러스(Human Papillomavirus: HPV)는 성 전파성 감염원의 하나이다. 성관계를 하는 사람들의 10중 1명이 감염될 정도의 높은 감염률을 나타내며, 이 바이러스가 발견되면 자궁경부암 발생위험도가 10배 이상으로 증가하는 것으로 보고하였다[2]. 특히 100여 종 이상의 HPV 아형 중 16형과 18형이 자궁경부암의 70% 이상에서 발견된다[2]. 그 외 흡연, 다수의 성 파트너, 낮은 경제 상태, 낮은 교육 수준, 첫 성교의 나이가 어린 경우, 조혼, 성 관련 질환 경험 등이 발암의 보조인에 해당한다[3]. 이와 같은 원인에 따른 자궁경부암은 일반적으로 수년에 걸쳐 진행되고, 자궁경부암 검진(Papanicolaou test: Pap test)을 통해 조기 발견 시 쉽게 치료 될 수 있으며[4], HPV 백신 접종을 통해 자궁경부암 예방도 가능하다. 그러나 HPV 백신이 모든 유형의 HPV에 의한 자궁경부암을 예방하는 것이 아니므로, 백신 접종을 했더라도 자궁경부암 조기 발견을 위해서는 정기적인 자궁경부암 검진이 필요하다[5]. 이에 자궁경부암 검진은 자궁경부암 예방 및 사망률을 감소시키기 위한 매우 기초적이며, 현실적인 접근 방법이라 할 수 있다.

대학생은 만 18세부터 22세의 후기 청소년기에 해당되는 시기로[6], 이 시기에는 부모로부터 물리적, 심리적으로 독립하게 된다[7]. 우리사회는 정보화, 산업화로 인해 빠른 경제성장을 이루었으며, 더불어 성문화 또한 개방적으로 변화하고 있다. 새로운 문화를 쉽게 수용하는 대학생들은 개방된 성도덕과 가치관을 형성하게 되며[8], 성 활동 가능성이 증가하여 이는 HPV 감염과 성관련 질환 발생으로 연결된다[7]. 실제 국내 대학생의 성 경험률을 조사한 결과 65.5%로 높은 편이었으며[9], HPV 감염률은 여학생은 38.8%, 남학생은 10.6%로 남성에 비해 여성이 상대적으로 높은 편이다[10]. 이처럼

대학생들은 증가된 성 경험률과 HPV 감염률로 인해 자궁경부암 발병의 잠재적 위험에 노출되어있다. 그러나 여대생들은 자궁경부암 관련 정보, 지식에 대한 노출이 적고 자궁경부암의 위험요인에 대한 인식 부족으로[11] 자궁경부암 검진이 자궁경부암을 예방 및 조기치료를 위한 최선의 방법임에도 불구하고 이들의 자궁경부암 검진률은 4.8%[12]로 매우 저조한 수준이며, 이들의 낮은 검진률을 높이기 위한 방안은 미온적인 편이다.

예방행위의도는 자궁경부암을 예방하기 위해 인유두종 바이러스의 침입과 전파를 차단하고, 조기 검진을 수행할 개인의 의지를 의미한다[13]. 이와 같은 예방행위의도를 통해 실제 예방행위를 예측할 수 있다는 가정[14]하에 다양한 계층을 대상으로 HPV 예방접종의도와 관련한 영향요인을 파악하는 연구[8,14,15]가 주를 이루었으나, 예방행위의도를 예방행위 실천으로 단정 짓기에는 무리가 있다. 이에 자궁경부암 관련한 예방행위의도와 예방행위인 자궁경부암 검진 이행과의 관계를 규명하는 연구가 필요하다.

인간은 건강과 관련한 정보와 지식의 습득을 통해 질병이나 위험한 건강 상황을 사전에 최소화하고, 언제 발생할지 모르는 위험성을 예방 또는 방지할 수 있기에[16]. 개인의 행동변화에 있어 지식의 중요성이 강조되고 있다[17]. 이는 지식과 건강행동에 관련한 선행연구에서도 자궁경부암 지식의 수준이 높을수록 자궁경부암 관련 예방행위를 수행할 가능성이 높은 것으로 보고된[7,18,19]바, 자궁경부암 지식의 축적은 자궁경부암 검진수행에 긍정적 영향을 미치는 것으로 해석된다.

기존의 국내에서 자궁경부암 검진 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하거나, 검진과 변수들간의 관련성을 확인하는 연구에서는 자궁경부암의 주 호발 연령인 30~50대의 기혼 여성들에게 중점을 두었다[20-22]. 한편, 여대생을 대상으로 한 연구는 인유두종바이러스 백신접종 및 의도를 분석하는 연구들[18,22,23]이 대부분으로, 여대생의 자궁경부암을 예방하기 위한 자궁경부암 검진행위에 영향을 미치는 요인을 탐색한 연구는 미비한 실정이다.

여대생의 대표집단으로 간주되는 간호대학생은 미래의 간호사로서 간호대상자들을 간호하며 올바른 생활습관 형성과 건강관리를 책임지는 역할을 수행하게 된다[24]. 이때 이들은 간호대상자에게 자궁경부암 검진 유도 및 인식 재고에 영향을 줄 수 있으므로 자신의 건강

관리 뿐 아니라 대상자의 모범적 역할모델로서 검진 수행이 무엇보다 중요하므로 간호대학생들의 자궁경부암 검진 수행을 확인하고 제 변인들 간의 관계를 파악한 연구가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 간호대학생을 대상으로 자궁경부암의 지식, 예방행위의도를 파악하고 이들의 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 이를 통해 간호대학생의 자궁경부암 검진률을 효과적으로 증진시킬 수 있는 교육과 프로그램의 기초자료를 제시할 뿐만 아니라, 자궁경부암 검진에 대한 인식 변화와 수행률을 높이는 데 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호대학생들의 자궁경부암 검진 여부를 파악하고, 자궁경부암 지식, 예방행위의도가 자궁경부암 검진에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 일반적 특성을 파악한다.
- 2) 일반적 특성에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 확인한다.
- 3) 자궁경부암 지식, 예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 확인한다.
- 4) 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

대상자는 G광역시, J도에 소재한 대학교 3곳의 간호대학생 중 '2017년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지' 국민건강보험공단에서 발송한 '자궁경부암 검진안내' 우편물을 받은 자를 대상으로 하였다. 로지스틱 회귀 분석을 수행하는데 적합한 표본수를 확인하기 위해 선행연구[25]에서 제시한 방법으로 G*Power 3.1.7 프로그램을 이용하여 산출하였다. 먼저 교차비(odds ratio)는 본 연구와 설계가 유사한 국내 연구[18]를 토대로 중간 교차비 값 1.5로 설정하였으며, 유의수준 0.05, Odds ratio 1.5, 설명변수의 정규분포 $\mu=0$, $s=1$ 양측 검정, 검정력 $1-\beta=0.80$ 으로 하여 확인한 결과 191명이었다. 탈락율을 고려하여 설문지를 220부 배포 후, 회수하였으며, 불성실한 설문지 28부를 제외한 192명을 최

종 대상으로 분석하였다.

2.2 연구도구

본 연구에서는 총 23문항으로 구성된 구조화된 설문지를 이용하였으며, 구체적인 도구에 대한 설명은 다음과 같다.

2.2.1 자궁경부암 지식

자궁경부암 지식은 Kim과 Park이 개발한 도구[13]를 승인 받은 후 사용하였다. 이 도구는 자궁경부암 지식에 관한 8문항으로, 자궁경부암 발병요인 4문항, 발생빈도 1문항, 증상 1문항, 진단 1문항, 예후 1문항으로 구성되어있다. 각 문항은 ① '그렇다', ② '아니다', ③ '모른다'를 체크하게 한 후, 정답은 1점, 오답 또는 모른다는 0점으로 처리하였다. 점수 범위는 0점~8점이며, 점수가 높을수록 자궁경부암의 지식이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 cronbach's α 값은 .83이었으며, 본 연구에서 cronbach's α 값은 .70이었다.

2.2.2 예방행위의도

예방행위의도는 Kim과 Park이 개발하고[13] Kwon이 수정·보완한 도구[25]를 승인 받은 후 사용하였다. 이 도구는 7개 문항으로 구성되었으며, 구체적 내용은 성생활 시작 후 6개월 이내 자궁경부암 검진을 할 의도, 성관계시 콘돔사용할 의도, HPV 백신 접종할 의도, 부정출혈 시 병원 방문할 의도, 질염이 있을 시 병원 방문 할 의도, 성파트너 수를 1명으로 제한할 의도, 금연할 의도가 있는지에 대한 질문이었다. 각 문항은 Likert 3점 척도(1점=전혀 그렇지 않다 ~ 3점=매우 그렇다)로 점수 범위는 7점~21점이며, 점수가 높을수록 자궁경부암에 대한 예방행위의도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 cronbach's α 값은 .81이었으며, 본 연구에서 cronbach's α 값은 .71이었다.

2.2.3 자궁경부암 검진 여부

국가 암 검진 중 자궁경부암 검진 여부를 알아보기 위하여 1문항으로 구성하였다. 자궁경부암 검진 여부는 2017년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지 국민건강보험공단에서 발송한 '자궁경부암 검진안내' 우편물을 받은 대상자가 자궁경부암 검진을 수행하였으면 '수검', 검진을 수행하지 않았으면 '미수검'으로 답하게 하였다.

2.3 자료수집

자료수집 기간은 2019년 4월 1일부터 4월 30일까지 구조화된 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 자료 수집은 본 연구자가 J도에 소재하는 D대학교, C대학교와 G광역시에 소재하는 H대학교의 간호학과 학과장에게 승인을 받은 후, 해당 대학교에 직접 방문하였다. 본 연구자가 대상자들에게 연구목적과 설문내용 및 진행 절차를 설명하고, 연구 참여로 인한 이득과 손실, 사생활과 비밀보장, 자발적 동의와 자율의지에 의한 연구철회 가능성의 내용이 명시된 서면 동의서를 작성한 뒤 자료 수집을 실시하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

2.4 자료분석

본 연구의 자료는 SPSS 24.0 프로그램을 사용하여 분석하였고, 통계적 유의성은 양측 검정 .05를 기준으로 판단하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 자궁경부암 지식, 예방행위 의도는 기술통계 방법을 이용하여 분석하였다.
- 일반적 특성과 자궁경부암 지식, 예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이는 χ^2 -test, t-test로 단변량 분석을 시행하였다.
- 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 단변량 분석에서 통계적으로 유의한 변수를 투입하여 이분형 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다. 회귀 분석모형의 적합성은 Hosmer-Lemeshow 검정을 이용하여 확인하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

연령은 만 21세~만 23세가 83.3%, 학년은 4학년이 55.2%, 경제 상태는 중이 80.7%, 거주 형태로는 부모님과 함께 거주가 56.8%로 가장 많았다. 가족 및 친지의 자궁경부암이 없는 경우의 대상자가 93.2%, 성경험이 없는 대상자는 60.4%, 생식기 질환을 앓은 적이 없는 대상자는 90.1%, 자궁경부암 검진을 수검한 대상자는 22.9%로 확인되었다. 다음 Table 1과 같다.

Table 1. General Characteristics of the Subjects (N=192)

Variables	Categories	n(%)
Age	21~23	160(83.3)
	≥24	32(16.7)
Grade	3rd	86(44.8)
	4th	106(55.2)
	High	29(15.1)
Economic status	Middle	155(80.7)
	Low	8(4.2)
	With parents.	109(56.8)
Residential type	Dormitory	28(14.6)
	Adjacent or lodging	55(28.6)
Family history of Cervical cancer	Yes	13(6.8)
	No	179(93.2)
Sexual experience.	Yes	76(39.6)
	No	116(60.4)
Gynecological diseases experience	Yes	19(9.9)
	No	173(90.1)
Cervical cancer screening	Yes	44(22.9)
	No	148(77.1)

Table 2. Differences of Cervical Cancer Screening according to General Characteristics (N=192)

Variables	Categories	Cervical cancer screening		χ^2	<i>p</i>
		Yes (n=48)	No (n=144)		
Age	21~23	23(47.9)	137(95.1)	57.80	<.001
	≥24	25(52.1)	23(4.9)		
Grade	3rd	16(33.3)	70(48.6)	3.40	.068
	4th	32(66.7)	74(51.4)		
Economic status	High	5(10.4)	3(2.1)	6.66	.037
	Middle	35(72.9)	120(83.3)		
	Low	8(16.7)	21(14.6)		
Residential type	With parents	28(58.3)	81(56.3)	0.22	.894
	Dormitory	6(12.5)	22(15.3)		
	Adjacent or lodging	14(29.2)	41(28.5)		
Family history of Cervical cancer	Yes	8(16.7)	5(3.5)	9.93	.004
	No	40(83.3)	139(96.5)		
Sexual experience	Yes	34(70.8)	42(29.2)	26.13	<.001
	No	14(29.2)	102(70.8)		
Gynecological diseases experience	Yes	11(22.9)	8(5.6)	12.17	.001
	No	37(77.1)	136(94.4)		

3.2 일반적 특성에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이
 대상자의 일반적 특성에 따른 자궁경부암 검진 여부는 Table 2와 같이, 연령($\chi^2=57.80$, $p<.001$), 경제 상태($\chi^2=6.66$ $p=.037$), 가족 및 친지의 자궁경부암 유무($\chi^2=9.93$, $p=.004$), 성경험 유무($\chi^2=26.13$, $p<.001$), 생식기 질환 유무($\chi^2=12.17$, $p=.001$)에 유의한 차이가 있었다. 그 외, 학년, 거주형태는 자궁경부암 검진 여부에 유의한 차이가 없었다.

3.3 자궁경부암 지식, 예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이

대상자의 자궁경부암 지식, 예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 확인하였다. 자궁경부암 지식은 자궁경부암 수검자의 점수가 4.83 ± 1.71 점, 미수검자의 점수는 3.98 ± 1.58 점으로 유의한 차이가 있었다($t=-3.17$, $p=.002$). 예방행위의도는 자궁경부암 수검자의 점수가 17.15 ± 2.47 점, 미수검자의 점수는 16.08 ± 2.21 점으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.80$, $p=.006$). 다음 Table 3과 같다.

Table 3. Differences of Cervical cancer screening according to Cervical cancer knowledge, Preventive behavioral intention

Variables	Cervical cancer screening (Yes=48)	Cervical cancer screening (No=144)	t	p
	M±SD	M±SD		
Cervical cancer knowledge	4.83±1.71	3.98±1.58	-3.17	.002
Preventive behavioral intention	17.15±2.47	16.08±2.21	-2.80	.006

3.4 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인

대상자의 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인들은 다음 Table 4와 같다. 일반적 특성에서 유의한 결과를 나타낸 연령, 경제상태, 가족 및 친지의 자궁경부암 유무, 성경험 유무, 생식기질환 유무와 자궁경부암 지식, 예방행위의도를 독립변수로 하고 자궁경부암 검진 여부를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

추정된 로지스틱 모형이 적합한지를 확인하기 위해 Hosmer & Lemeshow 검정 결과, 근사카이제곱 값은

9.05($p=.338$)로 추정된 로지스틱 회귀분석이 적합한 것으로 나타났다. Nagelkerke의 결정계수는 .424으로 로지스틱 모형의 설명력이 42.4%인 것으로 나타났으며, 로지스틱 모형의 예측 정확도는 83.9%로 양호하게 나타났다.

통계적으로 자궁경부암 검진에 유의한 영향을 미치는 변수로는 연령, 성경험 유무, 예방행위의도로 나타났다. 모수추정치 값을 승산비(odds ratio)로 변환시켜 자궁경부암 검진과 비교해 보면, 만 24세이상의 대상자가 만 21세~만 23세 대상자에 비해 자궁경부암 검진 가능성이 오즈비(OR) 5.81(95% CI:1.64~20.60)배 증가하며, 성경험이 있는 경우가 없는 경우에 비해 자궁경부암 검진 가능성이 오즈비(OR) 2.98(95% CI:1.21~7.31)배 증가하였다. 예방행위의도의 오즈비(OR)는 1.21(95% CI:1.00~1.45)로, 예방행위의도가 1점 증가할수록 자궁경부암 검진 가능성이 1.21배 증가하는 것으로 확인되었다.

Table 4. Factors influencing Cervical cancer screening

Variables	Categories	Cervical cancer screening	p
		OR(95% CI)	
Age	21~23	1.00	.006
	≥24	5.81(1.64~20.60)	
Economic status	High	0.91(0.11~7.40)	.927
	Middle	0.51(0.15~1.75)	.286
	Low	1.00	.517
Family history of cervical cancer	Yes	2.06(0.38~11.09)	.399
	No	1.00	
Sexual experience	Yes	2.98(1.21~7.31)	.017
	No	1.00	
Gynecological diseases experience	Yes	2.23(0.69~7.21)	.179
	No	1.00	
Cervical cancer knowledge	-	1.31(0.99~1.75)	.063
Preventive behavioral intention	-	1.21(1.00~1.45)	.046

4. 논의

본 연구는 간호대학생을 중심으로 자궁경부암 지식, 예방행위의도가 자궁경부암 검진에 미치는 영향을 규명하였으며, 그 주요 결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다.

자궁경부암 지식, 예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 검증한 결과, 자궁경부암 지식, 예방행위의도는 자궁경부암 검진을 수행한 자가 미수행자보다 유의하게 높았다. 먼저, 자궁경부암 지식에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 확인한 결과 자궁경부암 검진을 수행한 자가 미수행자에 비해 자궁경부암 지식이 높은 것으로 확인되었다. 이는 자궁경부암 지식은 검진과 HPV 백신접종을 수행한 군이 미수행군에 비해 자궁경부암 지식이 높게 나타난 연구[14,18] 결과와 유사하였다. 이처럼 질병과 관련된 지식은 인간의 건강에 대한 이해를 돕고 올바른 건강행위에 대한 동기를 고양시켜 긍정적 태도 확립에 영향을 미치므로[27] 자궁경부암 관련 지식의 축적이 자궁경부암 예방행위인 자궁경부암 검진 수행으로 이끌었을 것으로 사료된다. 한편, 대부분의 여대생은 자궁경부암과 관련된 교육을 받아본 경험이 부족하고, 의료인보다 가족이나 친구를 통해 부정확한 정보를 습득하게 된다[5]. 이러한 이유는 현재 초·중·고등학교의 보건교육 과정에는 자궁경부암 예방교육이 포함되어 있지 않아서[28], 이들이 자궁경부암과 관련한 정확한 정보, 지식을 제공 받기 힘들었을 것으로 유추된다. 또한, 본 연구에서 자궁경부암 지식의 세부 항목 중 대상자의 정답률이 낮았던 문항은 자궁경부암의 원인과 호발시기에 대한 것으로, 이는 Kwon와 Lee의 여대생을 대상으로 한 연구[26] 결과와 유사하였다. 이와 같은 결과는 간호대학생들을 대상으로 한 자궁경부암 발병 요인과 호발 연령대에 관련 교육의 필요성을 시사한다. 따라서 이들이 개인적으로 자궁경부암 예방에 대한 지식이나 정보를 접하는 것보다 건강전문가가 생활이 시작하기 이전인 학령기 시기부터 학생들의 이해 수준에 맞춘 단계적인 자궁경부암 예방 교육이 이루어질 수 있도록 기존의 학교에서 시행되는 보건교육 수정 및 보완이 필요할 것으로 여겨진다. 이와 더불어 중·고등학교 및 대학에서 의무화 되어있는 성교육 과정 중에 자궁경부암 원인, 호발시기 등과 같은 구체적 콘텐츠를 포괄하여 시행하는 방안을 제안한다.

예방행위의도에 따른 자궁경부암 검진 여부의 차이를 확인한 결과 예방행위의도는 자궁경부암 검진 수행한 자가 미수행자에 비해 높게 나타났는데, 이는 자궁경부암 검진과 HPV백신 접종을 수행한 군이 미수행 군에 비해 예방활동에 대한 의도가 높았던 연구[29] 결과와 유사하였다. 이러한 결과는 자궁경부암 검진 수행에 있

어 예방행위의도가 긍정적 영향을 미치는 것으로 해석될 수 있다. 따라서 간호대학생이 자궁경부암 예방을 위한 검진을 수행할 수 있도록 예방행위의도를 증진시키는 효과적인 전략개발이 필요하다.

본 연구에서 간호대학생의 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 연령, 성경험, 예방행위의도로 나타났다. 연령의 경우, 만 24세 이상의 대상자가 만 21세~만 23세의 대상자보다 자궁경부암 검진을 수행할 가능성이 5.81배 높게 나타나 연령이 증가할수록 검진 수행 가능성이 증가하는 것을 확인할 수 있었다. 이는 선행연구[23]와 유사한 결과로 연령이 증가에 따라 성경험의 횟수도 증가하고 이로 인해 자궁경부암 이환에 대한 민감도를 촉진시켜 자궁경부암 검진을 수행하였을 개연성이 있다. 이처럼 연령이 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 주요 요인임이 확인되나, 본 연구에서 대상자 연령군의 표본 수 비율이 차이가 있어 일반화하여 확대 적용 하는 데는 보다 신중을 기할 필요가 있다. 추후 간호대학생의 연령대별 표본 수 비율을 맞추어 이들의 연령이 자궁경부암 검진에 미치는 영향력에 대한 반복연구가 요구된다.

성경험이 있는 대상자가 없는 대상자에 비해 자궁경부암 검진을 수행할 가능성이 2.98배 높았다. 선행연구[18]에서 성경험이 있는 자가 없는 자에 비해 HPV 백신접종을 더 많이 수행한다는 결과와 맥을 같이한다. 성경험이 있는 대상자들은 간호학과의 교육과정 중 습득된 지식으로 성행위가 생식기 질환 및 자궁경부암 발병 가능성과 관련되어 있음을 인지하여, 자궁경부암 검진을 수행하였을 것으로 유추된다. 따라서 성경험이 있는 대상자들에게 지속적으로 관심을 가지고 정기적인 자궁경부암 검진 수행으로 이어질 수 있도록 격려해야 하며, 성경험이 없는 간호대학생 또는 여대생들의 자궁경부암 예방전략으로서 성경험 후 규칙적인 자궁경부암 검진 수행의 중요성과 실천을 적극적으로 강조할 수 있는 사전 교육프로그램이 개발되어야 할 것으로 생각된다.

예방행위의도의 정도가 높아질수록 자궁경부암 검진을 수행할 가능성이 1.21배 높아졌다. 이는 암 예방과 관련된 의도가 적극적일수록 예방과 관련된 건강행위 수준도 높아지는 것으로[30] 보고한 연구 결과와 맥을 같이 하며, 사람들의 행위는 그 행위를 수행하고자 하는 의도에 따라 결정된다[31]는 주장에 의해 지지된다. 또한, 예방행위의도에는 질병 예방에 대한 필요성 인식이

가장 큰 영향요인으로 나타났으며[7], 자궁경부암은 질 환적 특성 상 가지는 높은 전문성과 불확실성 때문에 의료인의 권유 등의 사회적 지지와 보건소, 병원 등의 의료기관 교육이 긍정적 영향을[30] 미치는 것으로 보고되었다. 이는 전문적이고 공식적인 의료기관과 의료인을 신뢰하는 것으로 해석되며, 이들이 제공하는 질병 예방의 필요성 교육은 자궁경부암 검진을 향상에 긍정적 영향을 미칠 것으로 추론할 수 있다. 따라서 간호대학생들을 대상으로 보건소 및 의료기관에서 주최하는 주기적인 자궁경부암 예방 프로그램을 구성하여 건강전문가가 자궁경부암 예방의 필요성에 대한 교육과 함께 자궁경부암의 검진을 권유하고 지지한다면 이를 통해 자궁경부암의 예방행위의도가 증진될 것이며, 증진된 의도가 반영되어 검진을 향상으로 연결될 수 있을 것이다. 이와 함께 검진 후에도 적극적인 칭찬과 검진 참여가 가지는 의미를 강조하는 상담과 향후 정기적인 검진을 격려하는 성취 경험 확인 전략[33]이 이들의 검진률 향상에 효과적일 것으로 사료된다.

최근 성경험의 시작 연령이 어려워지고, 이로 인해 20~30대 연령에서의 자궁경부암 발생이 점차 증가하여 이들의 자궁경부암 예방과 조기발견을 위해 우선적으로 자궁경부암 검진이 필요하다. 이와 같은 국내 현실을 반영하여 우리정부에서도 국가암검진사업 중 자궁경부암은 무료검진의 대상 연령이 2016년부터는 만 20세 이상으로 확대 적용하여 자궁경부암 예방활동을 지원하는 사회적인 지지 환경이 구축되었다. 하지만 이 연령대의 자궁경부암 검진률은 매우 저조한 편으로 이들의 자궁경부암 검진률을 증진시키기 위해서는 검진에 영향을 미치는 요인을 탐색하는 것이 무엇보다 중요하다고 본다. 하지만 기존의 국내에서 여대생을 대상으로 자궁경부암 예방을 위해 시도된 연구들은 인유두종바이러스 백신에 중점을 두어 접종여부, 접종의향, 예방행위의도에 영향을 미치는 요인을 확인하는 연구가 주를 이루었으며, 직접적으로 자궁경부암 검진과 관련요인을 확인하는 연구는 드문 실정이다. 이에 본 연구는 자궁경부암 무료검진의 해당자이자, 향후 여성의 건강증진 촉진자로서 일선에서 담당하게 될 간호대학생을 연구 대상으로 하여 이들의 자궁경부암 검진과 이에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 이들의 지식이나 질병 예방을 위한 경험 등은 간호대상자의 건강에 대한 인식과 습관을 바꿀 정도의 영향력을 발휘하므로 간호대학생의 자궁경부암

검진에 직접적인 영향 요인을 규명하였다는 점에서 그 의미가 있다고 본다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생을 대상으로 자궁경부암 지식, 예방행위의도의 정도를 파악하고 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 규명하여, 간호대학생의 자궁경부암 검진률 향상에 효과적인 기초자료를 제시하고자 시도되었다.

본 연구에서 간호대학생의 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인은 연령, 성경험, 예방행위의도로 확인되었으며, 연령이 증가할수록, 성경험이 있는 경우, 예방행위의도가 높아질수록 자궁경부암 검진 수행 할 가능성이 높아졌다. 이를 바탕으로 간호대학생들의 자궁경부암 검진률을 향상시키기 위해서 성경험 시작되기 전인 학령기부터 시작하여 대학생시기까지 건강전문가가 학교와 의료기관에서 시행하는 단계적이며, 지속적인 자궁경부암 예방행위의도 증진 교육 및 프로그램 개발이 필요하다. 본 연구에서 확인된 자궁경부암 검진에 영향요인으로 파악한 주요 결과는 향후 후속연구의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 일부 지역의 간호대학생으로 편의표집하여 대상자를 선정하였기에 전체 간호대학생의 결과로 일반화하기에 한계가 있다. 따라서 추후 다양한 지역의 더 많은 간호대학생을 대상으로 자궁경부암 검진에 영향을 미치는 요인을 파악하는 반복 연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] Korea Statistical Information Service. (2018). <http://kosis.kr/search/search.do>
- [2] National Cancer Information Center. (2017). <https://www.cancer.go.kr/lay1/S1T639C641/contents.do>
- [3] S. J. Park & H. J. Park. (2012). Knowledge Regarding Cervical Cancer, Human Papillomavirus and Acceptance of Vaccination in Korean Adult Men. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(2), 201-211. DOI : 10.7739/JKAFN.2012.19.2.201.
- [4] E. J. Lee & J. S. Park. (2011). Knowledge about Cervical Cancer, Health Beliefs and Human Papillomavirus Vaccination Rate in Female

- University Students. *Korean Oncology Nursing Society, 11(1)*, 65-73.
DOI : 10.5388/JKON.2011.11.1.65.
- [5] K. A. Kang, S. J. Kim, Noriyo, K, H. Cho & Y. S. Lim. (2017). A Prediction of Behavioral Preventive Behavioral Intention on Pap Screening Test in College Women: A Path Model. *Journal of Korean Public Health Nursing, 31(1)*, 135-148.
DOI: 10.5932/JKPHN.2017.31.1135.
- [6] J. Marlyn & D. W. Hokenberry. (2010). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. Seoul: HENMONSA.
- [7] S. H. Kim & M. H. Sung. (2017). Factors Influencing HPV-related Infection Preventive Behavioral Intention among Female University Students. *Korean Society of Women Health Nursing, 23(2)*, 126-134.
DOI : 10.4069/KJWHN.2017.23.2.126.
- [8] S. W. Hwang & C. W. Chung. (2011). Contraception Behavior and Related Factors in Unmarried Female and Male. *Korean Journal of Women Health Nursing, 17(1)*, 77-87.
DOI : 10.4069/KJWHN.2011.17.1.77.
- [9] J. A. Kim & J. Y. Lee. (2014). Analysis of Actual Condition and the Related Predicting Factors for Sexual Experience of University Students in Korea. *Korean Public Health Research, 40(3)*, 71-80.
- [10] H. R. Shin et al. (2004). Prevalence and Determinants of Genital Infection with Papillomavirus, in Female and Male University Students in Busan, South Korea. *The Journal of Infectious Disease, 190*, 468-476.
DOI : 10.1086/421279.
- [11] S. Y. Cho. (2018). A Study on the Relationship Between Cervical Cancer Preventive Behavioral Intention and Optimistic Bias Among Korean Female College Students. *Korean Journal of Communication Studies, 26(3)*, 101-124.
DOI : 10.23875/KCA.26.3.5.
- [12] H. W. Kim. (2014). Influencing Factors of Preventive Behavioral Intention of Undergoing Pap Testing among Unmarried Nurses. *Korean Journal of Women Health Nursing, 20(3)*, 225-233.
DOI : 10.4069KJWHN.2014.20.3.225.
- [13] J. H. Kim & M. K Park. (2009). Study on the Knowledge of Cervical Cancer and Human Papillomavirus and Preventive Behavior Preventive Behavioral Intention of Female University Students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 15(2)*, 225-231.
DOI : 10.5977/JKASNE.2009.15.2.225.
- [14] K. E. Lee. (2014). Factors Associated with Intention to Receive Human Papillomavirus Vaccine in Undergraduate Women: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Korean Academy of Fundamentals of Nursing, 21(4)*, 457-465.
DOI: 10.7739/JKAFN.2014.21.4.57.
- [15] M. S. Choi & S. H. Cheon. (2015). HPV (Human Papillomavirus) Vaccination Coverage and Intention among Female Middle and High School Students. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System, 22(1)*, 93-105.
DOI: 10.21086/KSELES.2015.02.22.1.93.
- [16] S. M. Kim. (2008). A Study on Health Information Use on Cues to Action, Self-efficacy, Subjective Norm, Behavior Intention through Internet. *Journal of Sport and Leisure Studies, 34(2)*, 1605-1614.
- [17] S. M. Kim & S. O. Kim. (2019). Comparison of Knowledge of Nursing Students toward Cancer, Attitude and Preventive Health behavior according to Clinical Experience. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 9(2)*, 655-664.
DOI: 10.21742/AJMAHS.2019.02.64.
- [18] M. I. Shin. (2016). Factors Affecting self-efficacy, Health Belief, and Knowledge on Vaccination against Cervical Cancer among Nursing Students. *Journal of The Korea Contents Association, 16(4)*, 359-367.
DOI : 10.5392/JKCA.2016.16.04.359.
- [19] A. S. Park. (2015). The Influence of Cervical Cancer, HPV Knowledge and Health Beliefs on HPV Vaccination among Undergraduate Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 16(11)*, 7708-7717.
DOI: 10.5762/KAIS.2015.16.11.7708.
- [20] I. S. Cho & Y. S. Park. (2004). A Study on Regular Cervical Cancer Screening Behavior among Middle-aged Women. *Journal of Korean Academy of Nursing, 34(1)*, 141-149.
- [21] I. S. Jeong, S. H. Kim & Y. S. Kim. (2004). Related Factors with the Cervical Cancer Screening and Repeated Screening. *The Korean Society Of Maternal And Child Health, 8(2)*, 185-198.
- [22] E. H. Park, Y. H. Cho & W. J. Kim. (2009). Influence of Health Beliefs on Preventive Health Behaviors for Cancer among Middle-Aged Women. *The Korean Society of Health and Welfare, 11*, 17-42.

- DOI : 10.23948/KSHW.2009.12.11.17.
- [23] W. H. Choi & G. Y. Cho. (2016). The Factor of Influencing Cervical Cancer and Human Papilloma Virus(HPV) Infection Preventive Behavioral Intention of Nursing Students. *The Korean Society for Fisheries and Marine Sciences Education*, 28(5), 1339-1347.
DOI : 10.13000/JFMSE.2016.28.5.1339.
- [24] E. J. Kim, S. H. Kim, H. I. Chung & Y. A. Kim. (2016). Factors affecting Human Papillomavirus Vaccination among College Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(3), 464-472.
DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.3.464.
- [25] F. Y. Hsieh, D. A. Bloch & M. D. Larsen. (1998). A Simple Method of Sample Size Calculation for liner and logistic Regression. *Statistics in Medicine*, 17(14), 1623-1634.
- [26] Y. E. Kwon & Y. E. Lee. (2019). Relationship between Female College Students' Knowledge of Cervical Cancer and HPV Infection and Their Preventive Behavior. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 19(2), 623-632.
DOI : 10.21742/AJMAHS.2019.02.61.
- [27] Y. H. Go. (2016). Physical Activity, Social Support and Participation of Women Knowledge about Cervical Cancer Screening, the Screening Attitude Multiplicative Influence of Cervical Cancer Screening. *Journal of Digital Convergence*, 14(7), 439-449.
DOI : 10.14400/JDC.2016.14.7.439.
- [28] M. J. Kang. (2015). A Survey of School Nurses' Knowledge on HPV Vaccine and a Status of Educations about Cervical Cancer Prevention. *Health & Nursing*, 27(2), 23-32.
- [29] Y. S. Lim & H. L. Cho. (2017). A Convergence Study of Cervical Cancer Knowledge and Cervical Cancer Preventing Behavioral Intention according to Cervical Cancer Preventing Behavior Type among Unmarried Women. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(10), 95-104.
DOI : 10.15207/JKCS.2017.8.10.095.
- [30] J. S. Park & E. J. Lee. (2011). Predictors of Human Papillomavirus Vaccination in Female University Students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 17(4), 346-358.
DOI: 10.4069/KJWHN.2011.17.4.346.
- [31] M. S. Kim & J. S. Kim. (2017). Predictors for Standard Precautions Compliance in Healthcare-Associated Infection Control among Nursing students. *Journal of The Korea Contents Association*, 17(12), 569-581.
DOI : 10.5392/JKCA.2017.17.12.569.
- [32] E. C. Jung & C. H. Jin. (2011). Breast and Cervical Cancer Communication Channels and Screening Intention. *Korean Journal of Communication Studies*, 19(2), 139-162.
- [33] R. Yoo & G. S. Kim. (2017). Factors affecting the Performance of the Dementia Screening Test using the Health Belief Model. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 31(3), 464-477.
DOI: 10.5932/JKPHN.2017.31.3.464.

하혜진(Hey-Jin Ha)

[정회원]



- 2020년 2월 : 동신대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 간호학과 박사과정
- 관심분야 : 성인간호
- E-Mail : hj006204@naver.com

김은아(Eun-A Kim)

[정회원]



- 2011년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사)
- 2011년 3월 : 전남과학대학교 간호학과 조교수
- 2015년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 간호학과 조교수
- 관심분야 : 간호교육, 기초간호, 지역사회간호
- E-Mail : eakim@dsu.ac.kr