

일 지역 어머니의 HPV 관련 지식도

강문희

청주대학교 시간강사

Mothers' HPV-related Knowledge in an Area

Kang, Moon Hee

Part-time Lecturer, Department of Nursing, Cheongju University, Cheongju, Korea

Purpose: This study was aimed to examine mothers' knowledge about human papillomavirus (HPV) vaccination to prevent cervical cancer in Korea. **Methods:** From September 20 to October 10 2011, 101 mothers who have adolescent girls were surveyed with questionnaires about their general characteristics, the knowledge of HPV vaccine, inoculation rate and vaccination-related factors of their daughters. **Results:** The percentage of correct answers for HPV vaccine knowledge was 24.2% and the HPV vaccination rate was only 5.9%. HPV vaccine knowledge score of the vaccination group was significantly higher than that of the non-vaccinated group. Mothers said that the reasons why they didn't vaccinate their daughters against the HPV was the financial burden, the lack of HPV knowledge, and worries about possible side effects. The participants addressed that they understood the appropriate age for vaccination was sixteen. **Conclusion:** We recommend that more educational and promotional efforts need to be given for mothers in order to improve their knowledge of HPV vaccination and to increase the performance rates of HPV immunization against cervical cancer for their daughters.

Key Words: Papillomavirus Vaccine, Knowledge, Mothers, Adolescent

서론

1. 연구의 필요성

자궁경부암은 여성암 중에서 유방암 다음으로 발생률이 높은 암이며,¹⁾ 여성 생식기암 중 가장 발생빈도가 높은 질환이다. 자궁경부암은 특히 젊은 여성에서 발생률이 증가하는 추세로, 우리나라 국가암정보센터의 연령군별 암 발생률 자료에 의하면 자궁경부암은 15-34세군에서 갑상선암, 유방암 다음으로 3위를 차지해 젊은 여성에서의 발생이 심각한 문제임을 보여준다.²⁾ 자궁경부암의 주된 발병원인은 인유두종바이러스(Human Papillomavirus, HPV)감염으로, 대부분은 증상이 없이 자연 치유되지만 HPV의 지속적 감염은 자궁경부암을 유발한다.³⁾ HPV 감염률은 20대의 젊은 여성에게서 높는데, 미국의 경우 HPV 감염은 전 연령층이 26.8%인데 비해 20-24

세의 경우 44.8%로 가장 높은 감염률을 보이고 있으며,⁴⁾ 국내의 경우도 전 연령층의 15.5%가 감염되었을 것으로 추정하며, 20대가 24.1%로 다른 연령대에 비해 가장 높은 감염률을 보이고 있다.⁵⁾

HPV는 성관계를 통해 감염되는 흔한 바이러스로서³⁾ 많은 연구에서 성경험의 연령이 점점 낮아지고 있음을 보고하였다.⁶⁾ 외국의 경우 젊은 여성의 약 30.0%는 이미 16세 이전에 첫 성경험이 있다고 하였으며⁷⁾ 우리나라의 경우 중고등학생을 대상으로 한 성경험 통계자료(2009) 결과 첫 성관계 연령은 평균 14세로 나타났다.⁸⁾

현재 자궁경부암 예방을 위해 HPV 백신 접종이 권장되며,⁹⁾ 최대 예방효과를 보기 위해서는 '성 경험 이전에 접종할 필요가 있다고 하였다.¹⁰⁾ 일반적으로 HPV 백신의 접종 연령은 9-26세이나,²⁾ 미국 질병관리본부에서는 여성들의 성생활 양상을 고려하여 11-12세를 백신접종의 최적기라고 보며, 우리나라에서는 15-17세를 백신 접종 대상의 최적기라고 본다.¹⁰⁾

최근 국내에서 보고된 일 지역 여대생의 HPV 백신접종률은 5.5%¹¹⁾로 매우 저조한 실정이며, 청소년의 HPV 백신접종률은 보고되지 않았다. 이에 HPV 백신접종을 확산할 수 있는 관심과 노력이 필요하다.¹²⁾ 백신접종의 성공여부는 일반 대중의 수용도에 좌우되는

주요어: 인유두종바이러스 백신, 지식도, 어머니, 청소년

Address reprint requests to: Kang, Moonhee

Department of Nursing, Cheongju University, Naedeok 2-dong, Sangdang-gu, Cheongju 360-764, Korea

Tel: +82-10-4034-8148 Fax: +82-43-229-8110 Email: kangmh@hotmail.co.kr

투 고 알: 2011년 9월 30일 심사위원회: 2011년 9월 30일

심사완료일: 2011년 11월 2일

데,¹³⁾ 특히 어머니의 수용도가 결정적인 영향을 주어 이에 대한 연구가 이루어지고 있다.^{9,14,15)}

한편, HPV 백신에 대한 지식은 예방행위의도와 예방접종 수용도를 향상시켜 예방접종률을 높이기 때문에 매우 중요한 요인이 된다.^{11,16)} 현재 우리나라에서 HPV 백신접종은 의무 접종 프로그램이 아니며,¹²⁾ 비용 또한 부담이 되는 문제¹⁷⁾로 딸의 HPV 백신접종에 대하여 어머니의 지식도가 많은 영향을 끼칠 것으로 판단된다. 따라서 어머니의 HPV 관련 지식도를 파악하는 것이 중요하다.

이에 본 연구는 일지역의 여자 청소년 자녀를 둔 어머니의 HPV 관련 지식도와 자녀의 백신접종 실태에 대해 조사를 실시하고자 하며, 이를 바탕으로 여자 청소년의 HPV 감염위험을 줄이고 백신접종률을 높일 수 있는 교육이나 홍보프로그램의 기초자료로 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 여자 청소년 자녀를 둔 어머니의 HPV 관련 지식도와 자녀의 백신접종 실태를 파악하는 것이며, 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, HPV 관련 지식도를 파악한다.

셋째, 일반적 특성에 따른 HPV 관련 지식도의 차이를 확인한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 대전지역 청소년 여학생을 자녀로 둔 어머니를 대상으로 HPV 관련 지식도와 자녀의 백신접종 실태를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 초, 중, 고등학교에 다니는 여학생을 둔 어머니를 대상으로 본 연구의 목적을 설명한 후 연구에 참여를 동의한 124명에게 설문지를 배부하였으며, 답변이 불성실한 23명의 설문지를 제외한 101명을 연구 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

HPV 관련 지식 측정도구는 Lee¹⁸⁾ (2011)가 개발한 25문항의 도구를 이용하였고, 연구 대상자가 이해하기 어려운 단어는 별도의 추가 설명을 통해 이해를 도왔으며 도구를 사용하기 전 원 저자에게 E-mail을 통해 도구 사용을 허락받았다. 도구의 타당도를 높이기 위해 중앙전문 간호학 교수 1인, 산부인과 수간호사 1인에게 검증받았

다. 각 문항에 대해 '그렇다'는 1점, '아니다' 또는 '모름'은 0점으로, 점수 분포는 0점에서 25점이며 점수가 높을수록 지식도가 높음을 의미한다. 이 도구에 대한 Lee (2011)의 신뢰도 KR-25 (Kuder Richardson-25)는 .908, 본 연구에서 도구의 신뢰도 KR-25 (Kuder Richardson-25)는 .786 이었다.

4. 자료 수집 절차 및 방법

본 연구의 자료 수집을 하기 전 5명의 여자 청소년을 자녀로 둔 어머니에게 예비 조사를 실시하여 대답하기 곤란하거나 이해하기 어려운 질문들은 수정 및 보완하였다. 자료 수집기간은 2011년 9월 20일부터 10월 10일까지 이루어졌으며 설문지 답변에 약 5-10분 정도 소요되었다. 초등학교는 교장선생님의 허락을 받아 직접 학교를 방문하여 방과 후 시간에 학생들에게 설문지를 배부하고 그 다음날 수거하였으며, 그 외에는 학교의 어머니모임, 어머니기도회, 주부교실, 아파트 부녀회를 통해 개별적으로 설문지를 배부하고 작성 후 바로 회수하였다.

5. 자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS WIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 자녀의 HPV 백신 접종률은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 구하였다.

둘째, HPV 관련 지식도는 평균과 표준편차로 구하였다.

셋째, 일반적 특성에 따른 HPV 관련 지식도의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 총 101명으로 평균 연령은 43세였으며, 연령 범위는 만 31세부터 51세까지이며 40대가 74.3%로 나타났다. 대상자 자녀의 나이는 평균 14세이고 연령 범위는 만 8세부터 19세로 초등학교 32명(31.7%), 중학생 39명(38.6%), 고등학생 30명(29.7%)이다. 직업은 주부가 59명(58.4%)로 가장 많았으며 가족 혹은 가까운 친척 중에 의료인이 있다고 응답한 대상자는 42명(41.6%)이었다. 자궁경부암의 가족력이 있다고 응답한 대상자는 13명(12.9%)이며, 자궁경부암 검진행위에 대해서는 77.3%가 적어도 2년에 한 번은 자궁경부암 검진을 받는 것으로 나타났다. HPV 백신에 관해 들어본 적이 있다고 응답한 대상자는 68명(67.3%)으로 50% 이상이 텔레비전을 통해 혹은 병원 방문 시에 정보를 얻은 것으로 분석되었다. 예방접종에 가장 큰 영향을 끼치는 사람에 대한 질문에는 부모가 41명(40.6%), 의료진이 33명(32.7%)순이었으며 어머니가 생각하는 백신접종의 최

적 연령은 평균 16.6세로 나타났다. 딸에게 HPV 백신 접종을 시행한 대상자는 101명 중 6명(5.9%)으로 나타났으며, 초·중·고등학생 각각 2명씩이었다. 예방접종을 시행한 이유는 의료진의 권유(4명)와 암 예방을 위해서 자발적(2명)으로 결정하였다고 대답하였으며 예방접종을 시행하지 않은 이유에 대해서는 95명 중 35명(36.8%)이

‘가격이 비싸서’, 34명(35.8%)은 ‘HPV 백신이 무엇인지 몰라서’ 혹은 ‘효과 및 부작용에 대한 우려’라고 응답했다(Table 1).

2. HPV 관련 지식도

연구 대상의 HPV 관련 지식도의 평균 점수는 .24 (SD = .43)이며

Table 1. General Characteristics of the Subjects

(N=101)

Variable	n (%)	Mean ± SD	Range
Age (yr)	101 (100)	42.93 ± 3.89	31-51
Daughter's age (Enrolled school)			
Elementary school (8-12 yr)	32 (31.7)	14.03 ± 2.59	8-19
Middle school (13-15 yr)	38 (38.6)		
High school (16-19 yr)	30 (29.7)		
Occupation			
Yes	42 (41.6)		
No	59 (58.4)		
Are there health professions among family members?			
Yes	42 (41.6)		
No	59 (58.4)		
Family history of cervical cancer			
Yes	13 (12.9)		
No	88 (87.1)		
Period of cervical cancer examination			
1/1-2 yr	78 (77.3)		
More than 3 yr	23 (22.7)		
Have ever heard of HPV vaccine			
Yes	68 (67.3)		
No	33 (32.7)		
Where did you heard about HPV vaccine			
Television/Internet	24 (35.3)		
Hospital	18 (26.5)		
Friend/Family	16 (23.5)		
Others	10 (14.7)		
People in decisions that affect immunization			
Parents	41 (40.6)		
Medical staff	33 (32.7)		
Teacher of school	11 (10.9)		
Children themselves	10 (9.9)		
Friend	6 (5.9)		
What do you think the best age for vaccination	101 (100)	16.62 ± 4.29	9-30
Daughter's HPV vaccine inoculation	6 (5.9)		
The reason why daughter inoculate the HPV vaccine			
Staff's recommendation	4 (66.7)		
For cancer prevention, voluntary	2 (33.3)		
The reason why daughter didn't inoculate			
Vaccine too expensive	35 (36.8)		
Do not need to vaccinate	17 (17.9)		
Lack of Knowledge of HPV	16 (16.8)		
Do not believe the effect of HPV vaccine	10 (10.5)		
Fear of side effects	8 (8.5)		
Yet young	7 (7.4)		
Daughter is denied	2 (2.1)		

Table 2. HPV-related knowledge score

(N = 101)

Question	Mean	SD
1. HPV can be prevented with vaccine	.64	.48
2. After the end of HPV vaccine does not require pap smear	.59	.49
3. HPV is related to develop the cervix cancer	.57	.50
4. HPV vaccine to prevent cervical cancer is 100%	.47	.50
5. Incubation period are several months to more than year	.41	.49
6. HPV is a disease related to sexual contact	.40	.49
7. HPV is almost asymptomatic	.35	.48
8. HPV occurs mostly during the middle age, menopause	.33	.47
9. HPV vaccine does not require additional	.32	.47
10. Once HPV develops, it could not be gone unless treatment	.24	.43
11. HPV is one of sexually transmitted infections	.23	.42
12. In case of HPV infected pregnant women, cesarean section will prevent neonatal infection	.20	.40
13. If immunity was strong, HPV could be gone gradually	.17	.38
14. Low risk virus does not occur the cervix cancer	.17	.38
15. HPV can infect in the areas of oral, respiratory tract & eyes	.15	.36
16. Antibodies test should be done, before HPV vaccine	.15	.36
17. For man, HPV can occur genital cancer, so preventive exam is necessary	.12	.33
18. Condom can prevent the infection of HPV	.11	.31
19. Present, HPV can be treated with drug, surgery	.10	.30
20. HPV vaccine will be subject to all women of reproductive age	.10	.30
21. HPV can be detected on cervical cytology pap exam	.08	.27
22. Frequent warts occurrence around the vulva, there is higher possibility of cervical cancer	.07	.26
23. Low risk virus make dysplasia of cervix area	.06	.24
24. High risk virus make wart around the genitalia	.04	.20
25. Sexually active women should take a HPV exam by year	.03	.17
Total score	.24	.43

100점 만점으로 환산하면 24.2점이다. 각 문항별 평균 점수는 최저 .03점에서 최고 .64점이며, 정답률이 50% 이상으로 높은 문항은 '예방백신을 맞으면 HPV 감염을 예방할 수 있다' 64.4%, 'HPV 백신 접종 후 자궁경부도말검사가 필요 없다' 59.4%, 'HPV는 자궁경부암의 발생과 연관이 있다' 57.4% 순이었다.

반대로 정답률이 낮은 문항은 '면역력이 강하면 HPV는 저절로 없어진다' 16.8%, '콘돔으로 HPV 감염을 예방할 수 있다' 10.9%, '모든 가임기 여성은 백신 접종의 대상이 된다'와 'HPV 감염은 현재 약물과 수술로 치료된다' 9.9%, 'HPV는 자궁경부도말검사로 존재여부를 알 수 있다' 7.9%, '성적으로 활동적인 여성은 매년 바이러스 검사를 받는 것이 좋다' 3.0% 등으로 나타났다(Table 2). 종합해보면 HPV와 자궁경부암과의 관련성에 대해서는 알고 있으나 HPV 감염 경로 및 치료, 예방법에 대한 지식도는 낮은 것을 알 수 있다.

3. 일반적 특성에 따른 HPV 관련 지식도

일반적 특성에 따른 HPV 관련 지식도를 분석한 결과, 어머니의 나이가 적을수록, 자녀의 나이는 많을수록, 가족 중 의료인이 있거나 자궁경부암의 가족력이 있는 경우, 자궁경부암 검진 주기가 2년

이내라고 응답한 대상자군이 그렇지 않은 대상자군에 비해 지식도가 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 한 번이라도 인유두종바이러스 백신에 대해 들어본 적이 있거나($t=4.625, p<.001$), 어머니가 생각하는 자녀의 백신접종 적정연령이 16세 이하로 응답한 군($t=2.528, p=.013$)에서의 지식도는 통계적으로 유의하게 높았다(Table 3).

논 의

본 연구는 자궁경부암 예방을 위한 방안으로 일지역의 여자 청소년 자녀를 둔 어머니의 HPV 관련 지식도와 자녀의 백신접종 실태에 대해 조사를 실시하였다. 이를 바탕으로 여자 청소년의 HPV 감염 위험을 줄이고 HPV 백신접종률을 높일 수 있는 교육이나 홍보 프로그램의 기초자료로 제공하고자 한다.

본 연구에서 여자 청소년의 자녀를 둔 어머니의 HPV 관련 지식도는 25점 만점에 평균 6.07점으로 백분율로 환산 시 24.2점이었다. 같은 지식 도구를 사용한 Lee 등¹⁸⁾의 연구에서는 백분율로 환산 시 27.8점이며 본 연구 대상자보다 다소 높게 측정되었다. 이러한 차이

Table 3. HPV-related Knowledge according to Subjects

(N = 101)

Categories (n)	n	Mean \pm SD	F or t	p
Age (yr)				
Less than 39	20	6.30 \pm 4.27	.353	.787
40-44	46	6.39 \pm 3.90		
45-49	29	5.48 \pm 3.85		
More than 50	6	5.67 \pm 4.23		
Daughter's age (Enrolled school)				
Elementary school (8-12 yr)	32	5.53 \pm 3.80	.436	.648
Middle school (13-15 yr)	38	6.28 \pm 4.30		
High school (16-19 yr)	30	6.37 \pm 3.65		
Health professions among family members				
Yes	42	6.57 \pm 4.25	1.081	.282
No	59	5.71 \pm 3.70		
Family history of cervical cancer				
Yes	13	6.69 \pm 4.03	-.494	.621
No	88	5.98 \pm 3.94		
Period of cervical cancer examination				
1-2 yr	78	6.37 \pm 3.85	1.428	.156
More than 3 yr	23	5.04 \pm 4.15		
Have you ever heard of HPV vaccine				
Yes	68	7.22 \pm 3.55	4.625	<.001
No	33	3.70 \pm 3.67		
Mothers think the best age for vaccination				
16 yr or under	55	6.96 \pm 3.56	2.528	.013
More than 17 yr	46	5.00 \pm 4.14		

는 Lee 등¹⁸⁾의 연구 대상자는 임상간호사로 의학적 지식에 노출될 가능성이 일반인에 비해 높기 때문에 나타난 결과라고 할 수 있다. 또한 여대생을 대상으로 HPV 지식도를 조사한 연구에서 Kim과 Ahn⁶⁾은 45.9점(백분율 환산점수), Kim과 Park¹⁶⁾은 28.9점(백분율 환산점수), Lee와 Park¹¹⁾은 58.0점(백분율 환산점수)이었으며, 10대 후반 여학생의 HPV 지식도는 38.8점(백분율 환산점수)으로 본 연구에 사용된 도구와 다르지만 여성의 HPV 대한 지식도가 전반적으로 낮음을 알 수 있다.¹⁹⁾ 이것은 Walsh 등¹³⁾도 HPV 관련 지식을 묻는 조사에서 6문항 중에서 81.0%가 0점이었다고 한 결과와 크게 다르지 않다. 또한, 본 연구 대상자 약 60%가 주부이고 연구에서 사용된 HPV 관련 지식도의 문항이 일부 전문적인 지식을 측정하는 질문이 포함되어 있기 때문에 나타난 결과라고 할 수 있다. 그리고 병원이나 다른 매체의 홍보물을 통해 HPV 백신이 자궁경부암을 예방한다는 단순한 사실은 알고 있으나 그 외의 좀 더 자세한 추가적인 지식은 거의 없는 것으로 나타났다.

HPV 관련 지식도를 문항별로 살펴보면 HPV와 자궁경부암과의 관련성에 대한 문항은 높은 정답률을 보였으나 'HPV는 성병의 일종이다' 22.8%, '콘돔으로 예방할 수 있다' 10.9%, '약물과 수술로 치료된다'와 '모든 가임기 여성은 HPV 백신 대상자이다' 문항이 각 9.9%의 정답률로 나타났다. 간호사를 대상으로 한 Lee 등¹⁸⁾의 연구

에서도 비접종군의 경우 'HPV는 성병의 일종이다' 13.2%, '콘돔으로 예방할 수 있다' 9.6%, '약물과 수술로 치료된다' 18.3%, '모든 가임기 여성은 HPV 백신 대상자이다' 13.7%로 본 연구와 유사한 결과를 보였으며 이는 HPV 감염경로와 치료, 백신 접종대상 관련 지식이 낮음을 알 수 있다. 그러나 'HPV 감염은 백신 접종으로 예방할 수 있다'와 'HPV는 자궁경부암 발생과 연관이 있다' 문항의 정답률이 각 7.1%, 2.5%로 간호사의 지식이 본 연구대상자의 지식보다 낮았다. 또한 HPV 백신에 대해 들어본 적이 있다고 응답한 대상자 68명(67.3%) 중 약 56%는 TV 또는 병원에서 정보를 얻었다고 하였다. 이러한 결과를 통해 자궁경부암 예방을 교육 내용에 포함시킬 때, 예방접종을 해야 한다는 사실만을 강조하기보다 HPV 백신의 전파경로, 치료 및 예방법과 같은 좀 더 자세한 정보제공이 필요하며, 물론 간호사의 지식 함양이 우선되어야 할 것이다. 특히, 본 연구의 대상자들은 77.3%가 1년 혹은 2년을 주기로 자궁경부암 검진을 받고 있는 것으로 분석되었으므로, HPV 감염률이나 HPV 백신 등에 대한 좀 더 자세한 교육은 자궁경부암 검진을 하러온 여성을 대상으로 실시하는 것이 큰 도움이 될 것이라 생각된다.

본 연구에서 여자 청소년의 백신 접종률은 101명 중 6명(5.94%)이며 이는 미국 13-17세 여아를 둔 18,000여명의 부모를 대상으로 실시한 조사인 37%에 비해 낮은 수준이다.²⁰⁾ 국내의 경우 여자 청소년을

대상으로 접종실태를 파악한 연구는 없으며, 여대생을 대상으로 한 Lee와 Park¹¹⁾의 777명 중 43명(5.5%)과 접종률이 유사하다. HPV 예방접종 행위의도와 관련된 연구는 다수 있으나 백신 접종 실태를 파악한 연구는 미미하여 일부 지역의 접종률을 일반화 하는데 무리가 있으나 접근성이 용이한 임상간호사를 대상으로 조사한 Lee 등¹⁸⁾의 연구에서도 접종률이 20.9%로 나타나 국내의 예방접종률이 낮다고 볼 수 있다. 백신 접종은 전염성 질환을 예방하는데 가장 효과적인 방법이며, 감염이 되더라도 면역력을 높여주므로²¹⁾ 예방접종에 대한 인식을 높일 필요가 있다.

예방접종을 시행하지 않은 이유로는 가격이 비싸서가 35명(36.8%)으로 가장 많았으며 접종할 필요성을 못느껴서 17명(17.9%), HPV 백신이 무엇인지 몰라서 16명(16.8%), 효과에 대한 불확실성과 부작용이 우려된다는 의견이 18명(19.0%)이었다. Choi 등²²⁾의 연구에서 접종 비용이 비싸서 53.7%, 부작용에 대한 두려움이 16.6%로 나타났고, Lee와 Park¹¹⁾은 HPV 백신접종에 대해 몰라서가 68.3%, 가격이 비싸서 13.1%, 백신 효과에 대한 불확실성과 부작용이 7.2%로 보고하였다. Kim¹²⁾은 어머니가 예방접종의 필요성을 인식하는 것과 접종비용이 예방접종 행위의 중요한 변수라고 하였으며, Waller 등⁹⁾도 백신 접종을 하지 않는 이유로 HPV에 대한 지식부족과 백신의 안정성과 부작용에 대한 우려 때문이라고 하였다. Dahlstrom¹⁵⁾은 스웨덴에서 예방접종률이 높은 이유는 국가적 차원의 백신 프로그램 덕분이며 무료로 제공하고 있다고 했다. 고가의 비용부담이 접종률에 영향을 끼치는 것은 분명한 사실이지만 지금 당장 의료보험 적용을 기대하기란 어려운 실정이다. 차선택으로 HPV 백신에 대한 정확한 정보 제공으로도 예방접종률의 상승효과를 기대할 수 있으리라고 본다.

또한 대상자 특성에 따른 지식도 분석에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 어머니의 나이는 많을수록, 자녀의 나이는 어릴수록 어머니의 지식도가 낮게 나타났다. 이는 어린 자녀를 둔 나이 많은 어머니들의 지식도가 낮음을 의미하며 교육 대상자를 선정하는데 있어서 중요한 자료가 될 것으로 생각된다.

자궁경부암의 위험성은 모든 여성에서 예외될 수 없으며 HPV와 예방백신에 대한 관심은 더욱 많아질 것이다. 특히 예방접종은 그 시기가 중요한데 본 연구에서 지식도가 높은 그룹에서 자녀의 예방접종 시기를 최적 접종 연령과 유사하게 응답하였고, 자녀의 예방접종 결정에 영향을 미치는 사람으로 부모라고 답한 비율이 가장 높았다. 선행 연구에서도 자녀의 예방접종 행위에 있어 어머니의 지식도와 수용도가 많은 영향을 끼친다고 하였다.^{9,11,14)} 따라서 청소년의 자녀를 둔 어머니를 대상으로 하는 교육이 절실히 필요하며 효율적인 접근 방식을 고려해야 한다. 대상자 특성이 어머니인 점을 감안하여 TV, 라디오와 같은 방송매체를 통해 자궁경부암의 원인 및 증

상, HPV의 감염 경로, 백신 접종 효과 및 부작용에 대한 내용에 초점을 맞춘 정보를 제공하거나, 자궁경부암 검진을 위해 병원 방문 시 개별 교육, 집단교육의 효과를 최대한 살릴 수 있는 학교에서 보건 의료분야에 관심을 갖고 학교 차원의 프로그램을 통해 접근한다면 학부모들의 예방접종에 대한 인식과 행위를 높일 수 있을 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 여자 청소년 자녀를 둔 어머니의 HPV 관련 지식도 및 예방접종 실태를 조사하여 교육 및 홍보의 기초자료를 제시하기 위함이다. 본 연구 대상자 101명에게 사용한 도구의 신뢰도 KR-25는 .786이고, HPV 관련 지식도는 25점 만점에 평균 6.07점이며 6명(5.94%)만이 예방접종을 시행하였다.

HPV 관련 지식도는 HPV와 자궁경부암과의 관련성 문항에서는 높게 나타났으나 HPV 감염 경로 및 치료, 예방법에 대한 지식도가 상대적으로 낮았다. 또한 한 번이라도 HPV에 대해 들어본 적이 있는 대상자는 그렇지 않은 대상자에 비해 지식도가 유의하게 높았다($t=4.625, p<.001$). 접종을 시행하지 않은 이유로는 HPV 백신에 대한 지식부족과 백신의 효능 및 부작용에 대한 우려로 나타났다. 따라서 백신 접종률을 높이기 위한 전략으로 어머니의 HPV 관련 지식도를 향상시키는데 초점을 맞춰야 할 것이다.

위의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구 대상자는 일 지역만을 표집하였고 그 수가 많지 않아 일반화 하는데 무리가 있다고 본다. 추후 반복 조사연구를 통해 더 많은 대상자를 확보하고 HPV 관련 지식도와 접종률이 증가하였는지를 비교해 볼 필요가 있다.

둘째, 예방접종을 시행한 대상자를 충분히 확보하여 접종군과 비접종군 간의 특성을 파악할 필요가 있다.

셋째, 대상 자녀의 출생 순서나 자녀간의 관계가 연구 결과에 영향을 끼칠 수 있으므로 추가 조사할 필요가 있다.

넷째, 어머니의 지식도 향상을 위해 방송매체를 통한 교육, 개별 교육, 학교 단위의 교육 프로그램 등을 적용해 그 효과성을 입증해 볼 필요가 있다.

참고문헌

1. Gayatri D, Michele G, & Elizabeth S. AMWA position Statement; Cervical cancer prevention. *Journal of Women's Health* 2009;18:153.
2. National Cancer Information Center. 2008 cancer statistics. Available at <http://www.cancer.go.kr/ncic/cics> [accessed on 29 Dec 2010].
3. Bertram CC. Evidence for practice: Oral contraception and risk of cer-

- vical cancer. *J Am Acad Nurse Pract* 2004;16:455-61.
4. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, McQuillan G, Swan DC, Patel SS, et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *JAMA* 2007;297:813-9.
 5. Joo WD, Kim SH, Kim DY, Suh DS, Kim JH, Kim YM, et al. Prevalence of Human papillomavirus infection in Korean women: Risk of abnormal Pap smear and cervical neoplasia. *Korean J Gynecol Oncol Colposc* 2004;15:309-16.
 6. Kim HW, Ahn HY. Study on the knowledge of human papilloma virus in female university students. *Korean J Women Health Nurs* 2007;13:13-20.
 7. Wellings K, Nanchahal K, Macdowall W, McManus S, Erens B, Mercer CH, et al. Sexual behaviour in Britain: early heterosexual experience. *Lancet* 2001;358:1843-50.
 8. Ministry of Health & Welfare. Available at http://stat.mw.go.kr/stat/data/cm_data_view [accessed on 9 Nov 2010].
 9. Waller J, Marlow LAV, Wardle J. Mother's attitudes towards preventing cervical cancer through human papillomavirus vaccination: A qualitative study. *Cancer Epidemiology Biomarkers Prev* 2006;15:1257-61.
 10. Kim CJ, Kim BG, Kim SC, Kim YT, Kim YM, Park SY, et al. Sexual behavior of Korean young women: preliminary study for the introducing of HPV prophylactic vaccine. *Korean J Gynecol Oncol* 2007;18:209-18.
 11. Lee EJ, Park JS. Knowledge about Cervical Cancer, Health Beliefs and Human Papillomavirus Vaccination Rate in Female University Students. *J Korean Oncol Nurs* 2011;11:65-73.
 12. Kim HW. Factors Influencing Mothers' Acceptance of Human Papillomavirus Vaccination to Prevent Cervical Cancer in their Daughters. *Korean J Women Health Nurs* 2011;17:137-47.
 13. Walsh CD, Gera A, Shah M, Sharma A, Powell JE, Wilson S. Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC public Health* 2008;8:368-76.
 14. Madhivanan P, Krupp K, Yashodha MN, Marlow L, Klausner JD, Reinhold AL. Attitudes toward HPV vaccination among parents of adolescent girls in Mysore, India. *Vaccine* 2009;27:5203-8.
 15. Dahlstrom LA, Tran TN, Lundholm C, Young C, Sundstrom K, Sparen P. Attitudes to HPV vaccination among parents of children aged 12-15 years-A population-based survey in Sweden. 2009. *Int J Cancer* 2010;126:500-7.
 16. Kim JH, Park MY. Study on the Knowledge of Cervical Cancer and Human Papillomavirus and Preventive Behavior Intention of Female University Students. *J Korean Acad Soc Nur Edu* 2009;15:225-31.
 17. Yoo S. Recent update in adult immunization. *Korean J Fam Med* 2010;31:345-54.
 18. Lee MH, Lim EJ, Yu YH, Jun MH. Clinical Nurses' HPV-related Knowledge and Perception of Cancer Causes: HPV Vaccinated vs. Not Vaccinated. *Korean J Women Health Nurs* 2011;17:1-9.
 19. Han YJ, Lee SR, Kang EJ, Kim MK, Kim NH, Kim HJ, et al. Knowledge regarding cervical cancer, human papillomavirus and future acceptance of vaccination among girls in their late teens in Korea. *Korean J Obstet Gynecol* 2007;50:1090-9.
 20. CDC. National state and Local Area Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13-17 Years-United states, 2008. *CDC* 2009;58:993-1028.
 21. Gardner P, Schaffner W. Immunization of adult. *N Engl J Med* 1993;328:1252-8.
 22. Choi KA, Kim JH, Lee KS, Oh JK, Liu SN, Shin HR. Knowledge of human papillomavirus infection and acceptability of vaccination among adult women in Korea. *Korean J Obstet Gynecol* 2008;51:617-23.