
중학생의 자궁경부암 예방접종 수용도 관련요인

- 건강신념모델을 중심으로

곽효은, 권민경, 김규아, 이두영

연세대학교 간호대학 4학년 6조

Study on factors related to HPV vaccination acceptance of middle school students - Based on the Health Belief Model

Hyoeun Kwak, Minkyung Kwon, Kyua Kim, Dooyoung Lee

초록

목적: 본 연구의 목적은 중학생을 대상으로 인유두종바이러스 예방접종 및 자궁경부암에 대한 지식 정도 및 건강신념 영향요인들을 파악하여 그들의 건강신념을 증진시키는 방안을 제시하는데 기초자료로 이용되고자 함이다.

연구방법: 서울시에 소재한 두 곳의 여자중학교에서 107명의 대상자를 편의표집하여 자궁경부암 예방접종에 대한 지식수준과 건강신념을 측정하는 설문조사를 시행하였다. 조사한 자료는 IBM SPSS Statistics 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

결과: 자궁경부암 예방접종을 받은 학생과 그렇지 않은 학생 간에 지식총점의 평균은 유의하지 않았으며 건강신념 총점의 평균 차이는 유의하였다($p=.002$). 중학생의 자궁경부암 예방접종 수용도에 가장 영향력이 높은 건강신념모델 요인은 지각된 유익성과 지각된 장애성이고, 가장 중요한 행동단서 중 외적요인은 부모와의 논의이다.

논의: 중학생의 예방접종 수용도를 높이기 위한 교육을 제공하기에 효과적인 장소는 학교이며, 부모를 위한 교육방법을 함께 모색하여야 한다. 성별과 지역적인 한계를 보완하여 신뢰성을 더욱 뒷받침할 만한 후속연구가 필요하다.

결론: 중학생 자궁경부암 예방접종 수용도에 영향을 미치는 요인은 건강신념모델을 통하여 파악이 가능하다. 자궁경부암 예방접종 수용도를 높이기 위해서는 학교 교육을 통해 개인의 지각된 유익성과 부모의 인지도를 증진하고 국가 정책을 통해 지각된 장애성을 감소시켜야 한다.

key word: 중학생, 인유두종바이러스 예방접종, 자궁경부암 예방접종, HPV 바이러스, 건강신념모델

서론

1. 연구의 필요성

HPV(Human Papillomavirus, 인유두종바이러스)

는 자궁경부암의 원인이 되는 바이러스로 알려져 있다. 100여종 이상의 HPV는 감염 후 수개월 내에 자연적으로 소실된다. 그러나 그 중 HPV 16, 18형은 고 위험군의 바이러스로

이 또한 대부분 수개월 내에 치유되지만 12개월 이상 지속될 경우 자궁경부상피내 종양을 거쳐 10년에서 20년 정도 후 자궁경부암으로 진행된다(Kim MK et al., 2009).

자궁경부암은 자궁내막암, 자궁체부암 등과 함께 자궁암의 일종이며, 자궁경부암이 자궁암의 대부분을 차지한다. 대한민국에서 연간 4,000명 정도가 자궁경부암이 발병하며 1,000명 정도가 이로 인하여 사망하고 있다. 대한민국에서 발병하는 여성암 중 자궁경부암은 7위를 차지하고 있으며 16~34세군에서는 갑상선암, 유방암 다음으로 발생빈도가 높다(국가암정보센터, 2011). 자궁경부암은 예방 백신이 있는 유일한 암이다. 자궁경부암 예방접종은 현재 HPV 16형과 18형에 의하여 발생하는 70%의 자궁경부암을 예방할 수 있는 효과적인 방법으로 여겨진다(Munoz et al., 2010).

HPV에 의한 자궁경부암은 성경험을 통하여 감염되는 성전파성 질환이며, 이에 따라 성경험 전 미혼 여성이나 미성년자에게 예방접종하는 경우 백신의 효과가 크다(김영탁, 2007).

대한부인종양학회의 2011년 권고안에 의하면 우리나라 자궁경부암 예방접종연령을 9세에서 26세의 여성, 9세에서 15세 남자로 규정하고 있다. 보건복지부는 2016년부터 국가필수예방접종에 인유두종바이러스 예방접종을 포함시켰고, 2003년생 1월~2004년 12월에 출생한 여성 청소년을 대상으로 자궁경부암 예방접종을 지원하는 '건강여성 첫걸음 클리닉' 사업을 시작하였다. 따라서 2016년 6월부터 무료 예방접종을 6개월 간격으로 두 번 제공받는다.(보건복지부, 2016)

HPV 감염은 HPV 백신에 의해 면역능력을 획득한 경우 성 전파성 감염의 위험이 줄어들

뿐 아니라, 접촉하는 주변 사람들의 감염인자 노출 가능성도 줄여 집단 면역의 과생효과를 기대할 수 있다(김승철, 2008). 중학생은 대부분이 성경험을 겪기 전의 미성년자 집단으로 HPV 백신 접종을 통한 자궁경부암의 예방 효과가 크다. 그러나 청소년의 첫 성 경험 연령은 점차 낮아지고 있으며 중고등학생을 대상으로 한 성 경험 연구에서는 5.1%가 이미 성 경험을 하였고, 첫 성 경험의 평균 연령은 14.2세인 것으로 나타났다(이임순 외, 2009). 따라서 HPV 예방접종을 통한 HPV 감염으로부터 청소년을 보호해야 할 필요성이 증대되고 있지만, 국내 청소년(9-18세)의 현재 HPV 백신 접종률은 9%로 아주 저조한 상황이다. 이는 미국 53%, 영국 75.4%, 호주 80.0%의 수치에 크게 못 미치는 실정이다(대한부인종양학회, 2012). 따라서 최적 백신 접종 연령대에 해당하는 청소년의 자궁경부암 예방접종률을 높이는 방안이 요구된다.

지금까지 선행된 국내 자궁경부암 예방접종 관련 연구들을 분석한 결과, 성인 여성들을 연구 대상으로 한 연구들은 1차 예방인 백신 접종보다는 2차 예방인 조기검진 시행을 위한 기초자료가 되었다. 본 연구에서는 HPV 백신 접종의 효과가 큰 중학생들을 대상으로 이들이 자궁경부암에 대하여 갖고 있는 건강신념모형에 따른 지각된 취약성/심각성/유익성/장애성, 자궁경부암 관련 지식, 성 관련 특성, 일반적 특성을 분석하여 예방접종 수용도에 미치는 영향을 분석하고, 분석 및 파악한 결과를 활용하여 중학생들의 자궁경부암 예방접종 수용도를 높이는 방안을 마련하는 등 1차 예방을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 중학생을 대상으로 자궁경부암 예방접종에 대한 지식 정도 및 건강신념 영향요인들을 파악하여 그들의 건강신념을 증진시키는 방안을 제시하는 데에 기초자료로 이용되고자 한다.

- 중학생의 자궁경부암 및 인유두종 바이러스에 대한 지식을 파악한다.
- 중학생의 자궁경부암 예방접종 관련 건강신념을 파악한다.
- 중학생의 자궁경부암 예방접종 실태 및 예방접종 관련 특성을 파악한다.
- 중학생의 일반적 특성에 따른 자궁경부암 지식, 자궁경부암 예방접종 관련 건강신념 및 접종실태의 관련성을 파악한다.

3. 연구가설

- 자궁경부암 지식수준이 높을수록 인유두종바이러스 예방접종 수용도가 높을 것이다.
- 인유두종바이러스 예방접종 관련 건강신념은 중학생의 예방접종 접종 여부에 영향을 미칠 것이다.
- 부모의 지식수준, 직업, 경제적 수준이 중학생의 인유두종바이러스 예방접종 여부에 영향을 미칠 것이다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 중학생의 인유두종바이러스 예방접종 관련 건강신념과 자궁경부암에 대한 지식 수준을 파악하여 인유두종바이러스 예방접종

접종실태에 대한 영향요인을 건강신념모델을 통하여 분석하기 위해 시도된 서술연구(Descriptive Study)이다.

2. 연구대상

연구대상은 연구자와의 근접성을 고려하여 편의표본추출을 이용하여 선정하였다. 모집단은 대한민국 모든 중학교에 재학 중인 중학생, 표적모집단은 서울시 모든 중학교에 재학 중인 중학생, 근접모집단은 서대문구의 2개 중학교에 재학 중인 중학생이고 최종연구 대상은 서울시 소재 여자중학교 두 곳의 1학년 학생 중 연구 목적을 이해하고 연구에 동의한 학생 107명이다. 표본 수는 유의수준(α) 0.05, 검정력($1-\beta$) 80%, 효과 크기(d) 0.3을 적용하여 G*Power 3.1.9.2 program을 시행한 결과 상 82명이 적절한 것으로 나타났다. 설문조사 중 대상자의 탈락 가능성과 자료 조사 기관의 사정을 고려하여 107명으로 선정하였다.

대상자의 포함기준으로는 설문지의 질문을 읽고 이해할 수 있는 학생, 연구 참여에 동의한 학생, 연구 참여에 대한 부모의 동의를 받은 학생을 선정하였다. 제외 기준으로는 남자 중학교, 특수학교, 외국인학교에 재학 중인 학생이다.

3. 연구도구

1)인유두종바이러스(HPV) 예방접종 관련 특성

인유두종바이러스 예방접종 관련 특성 설문내용은 이은주(2010)가 수정, 보완한 설문도구에서 중학생의 수준에 맞게 문항을 수정, 삭제하여 사용하였다. 인유두종바이러스 예방접종 여부, 접종 장소, 접종 이유, 접종하지 않은 이유,

접종 시 동행자, 부모와의 예방접종 논의 여부, 희망 예방접종 방법 등 9문항으로 구성하였다.

2)인유두종바이러스(HPV) 예방접종 관련 건강신념

인유두종바이러스 예방접종 관련 건강신념은 최경아 등(2008)이 건강신념모델(Health Belief Model)에 근거하여 개발한 지각된 민감성, 지각된 심각성, 유익성, 장애성 하위영역을 이은주(2010)가 수정, 보완한 설문도구를 사용하였다. HPV 예방접종 관련 설문은 총 10문항이며, 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 4점, ‘대체로 그렇다’ 3점, ‘대체로 그렇지 않다’ 2점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점의 4점 척도이다. 합산한 점수가 높을수록 예방접종 관련 건강신념이 높음을 의미하며, 지각된 장애성은 역산하여 합산하였다. 이 측정도구의 Cronbach’s α 는 지각된 민감성 .71, 지각된 심각성 .74, 지각된 유익성 .74, 지각된 장애성 .62로 제시되었다.

3)자궁경부암 지식

자궁경부암 지식 측정도구는 이은주(2010)가 사용한 측정도구를 중학생의 수준에 맞게 수정, 보완하여 설문지를 작성하였다. 대상자의 연령대와 지식수준을 고려하여 총 23개 문항에서 13개 문항으로 축소하였으며, 이해하기 어려울 것으로 예상되는 단어는 이해하기 쉽게 바꾸어 표현하였다. 각 문항은 ‘그렇다’와 ‘아니다’로 응답하며, 정답일 경우 1점, 오답일 경우 0점으로 처리하여 점수를 합산하였다. 지식 총점은 0~13점으로 점수가 높을수록 자궁경부암에 대한 지식이 높음을 의미한다.

4. 자료 수집 방법

본 연구는 자료 수집 전 Y대학 기관생명윤리위원회(IRB)를 승인받아 시행하였다. 서울시 소재 중학교 중 여자 중학교 두 곳을 편의표본 추출하여 2016년 10월 21부터 11월 10일까지 자료수집을 진행하였다. 자료수집 시 연구대상자들에게 연구목적과 연구참여에 대한 비밀보장을 충분히 설명하였다. 연구참여에 동의한 대상자는 서면으로 자필 동의를 하였으며, 대상자가 미성년자이므로 보호자 동의 또한 서면으로 이루어졌다. 설문지 배포 및 수집은 연구자가 직접 수행하였고, 설문 응답에 소요된 시간은 약 15분이었다.

5. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 23.0을 이용하여 분석하였다. 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 인유두종바이러스 예방접종 관련 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 일반적 특성에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부는 Chi-Square로 분석하였다.
- 자궁경부암 지식 정도에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부는 Independent t-test를 이용하여 분석하였다.
- 건강신념 총점 수준에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부의 차이는 Independent t-test로 분석하였다.

연구 결과

1)대상자의 일반적 특성과 그에 따른 예방접종 여부의 차이

대상자의 일반적 특성과 그에 따른 접종 여부

의 차이는 표 1과 같다. 연령은 14세가 대부분이며, 13세가 1명이었다. 92명(86.0%)의 학생이 초경을 하였고, 14명(13.1%)은 아직 초경을 하지 않았다. 부인과 치료경험이 있는 학생은 2명(1.9%)이었다. 자궁경부암에 대해 들어본 적이 있는지에 대한 응답으로는 '들어본 적 있다'가 83명(77.6%), '들어본 적 없다'가 22명(20.6%)로 들어본 학생이 과반수 이상을 차지하였다. 아버지의 직업이 의료직인 학생은 3명(2.8%), 비의료직인 학생은 103명(96.3%)였다. 어머니의 직업이 의료직인 학생은 10명(9.3%), 비의료직인 학생은 93명(86.9%)이었다. 1명의 학생만이 자궁경부암 가족력이 있다고 답하였으며, '없다'는 응답은 51명(47.7%), '모른다'는 응답은 55명(51.4%)였다. 일반적 특성 중 어떠한 특성이 접종여부의 차이에 유의하게 영향을 주는지 분석하였을 때, 연령($\chi^2=0.211$, $p=.646$), 초경 여부($\chi^2=0.114$, $p=.735$), 부인과 치료 경험($\chi^2=0.423$, $p=.515$), 자궁경부암에 대해 들어본 경험($\chi^2=3.021$, $p=.082$), 아버지의 직업($\chi^2=0.754$, $p=.686$), 어머니의 직업($\chi^2=1.620$, $p=.203$)에 따라 접종여부가 유의하게 차이나지 않았다.

2) 인유두종바이러스 예방접종 관련 특성과 그에 따른 예방접종 여부의 차이

인유두종바이러스 예방접종 관련 특성과 그에 따른 예방접종 여부의 차이는 표 2에 제시된 바와 같다. HPV 혹은 HPV 예방접종에 대해 22명(20.6%)이 들어본 경험이 있으며, 85명(79.4%)의 학생이 들어본 적이 없었다. HPV 혹은 HPV 예방접종에 대해 들어본 적이 있는 학생들 중 11명(10.3%)은 학교에서 들어봤으며, 5명(4.7%)은 텔레비전을 통해, 4명(3.7%)은

부모님을 통해, 각각 1명(0.9%)씩 인터넷과 친구를 통해 들어보았다. HPV 백신 접종은 18명(16.8%)이 받았으며 86명(80.4%)이 받지 않았다. 접종을 받은 학생들은 14세에 접종을 받은 사람이 13명(12.1%)로 가장 많았으며, 13세에 접종이 3명(2.8%), 12세에 접종이 1명(0.9%)이었다. 접종을 받은 이유로는 '부모님의 권유를 받아서' 8명(7.5%), '의료진의 권유' 5명(4.7%), '스스로 필요성을 느껴서' 2명(1.9%) 순이었다. 접종 시 동행자로는 부모님이 15명(14.0%)으로 가장 높은 비율이었으며 형제자매 1명, 혼자 1명, 기타 1명이었다. 접종을 하지 않은 학생들 중 HPV 예방접종에 대해서 몰라서 접종하지 않은 경우가 65명(60.7%)으로 과반수를 차지하였으며, 12명(11.2%)은 비싼 접종비용으로 인해 접종하지 못하였다. 접종하지 않은 학생들 중 29명(27.1%)은 예방접종 가격이 저렴하거나 무료로 접종해준다면 HPV 예방접종을 받을 생각이 있다고 하였으며, 19명(17.8%)은 병원에서 의사나 간호사가 적극적으로 권하면, 또 다른 19명(17.8%)은 예방접종을 하러 갈 시간적 여유가 생기면 접종할 것이라고 하였으며, 주사가 아닌 다른 방법(먹는 약)등으로 대체가 된다면 접종할 의향이 있는 학생은 10명(9.3%)이었다. 예방접종에 대한 유용한 정보를 얻거나 예방접종이 3회가 아니라 1회 접종으로 끝난다면 접종할 의향이 있는 학생은 각각 5명(4.7%)이었다. 50명(46.7%)은 부모님과 자궁경부암에 대하여 논의해본 경험이 있으며, 56명(52.3%)은 논의해본 경험이 없었다. 이러한 예방접종 관련 특성들에 따라 예방접종 여부에 차이가 있는지 검증하였다. 검증한 결과, HPV 혹은 HPV 예방접종에 대하여 들어본 경험($\chi^2=10.860$, $p=.001$), 부모님과 자궁경부

표 1. 일반적 특성에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부의 차이

특성	분류	n (%)	χ^2	p (유의확률 양측검정)
연령	13	1 (0.9)	0.211	.646
	14	106 (99.1)		
성별	여성	107 (100.0)		
	남성	0 (0)		
초경 여부	예	92 (86.0)	0.114	.735
	아니오	14 (13.1)		
초경 연령	11	5 (4.7)	2.895	.716
	12	21 (19.6)		
	13	46 (43.0)		
	14	17 (15.9)		
부인과 치료 경험	예	2 (1.9)	0.423	.515
	아니오	100 (93.5)		
종교	기독교	40 (37.4)	1.527	.822
	천주교	10 (9.3)		
	불교	10 (9.3)		
	무교	45 (42.1)		
용돈	5만원 이하	62 (57.9)	2.328	.507
	5만원 이상~ 10만원 미만	13 (12.1)		
	10만원 이상 필요한 경우	3 (2.8)		
	필요한 만큼 필요한 만큼 받음	29 (27.1)		
흡연 경험	예	0 (0.0)		
	아니오	107 (100.0)		
자궁경부암에 대해 들어본 경험	예	83 (77.6)	3.021	.082
	아니오	22 (20.6)		
아버지의 직업	의료직	3 (2.8)	0.754	.686
	비의료직	103 (96.3)		
어머니의 직업	의료직	10 (9.3)	1.620	.203
	비의료직	93 (86.9)		
가족력	있다	1 (0.9)		
	없다	51 (47.7)		
	모름	55 (51.4)		

표 2. 예방접종 관련 특성에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부의 차이

특성	분류	n(%)	χ^2	p (유의 확률 양측검정)
HPV 혹은 HPV 예방접종에 대해 들어본 경험	있다	22 (20.6)	10.860	.001
	없다	85 (79.4)		
정보를 얻은 곳	텔레비전	5 (4.7)	0.047	.829
	인터넷	1 (0.9)		
	학교	11(10.3)		
	친구	1 (0.9)		
	부모님	4 (3.7)		
HPV 백신 접종여부	받았다	18 (16.8)	4.324	.038
	받지 않았다	86 (80.4)		
부모님과 자궁경부암에 대하 여 논의해본 경험	있다	50 (46.7)	0.047	.829
	없다	56 (52.3)		
부모님이 세포검진 (pap test)을 받아야 한다고 충고한 경험	있다	5 (4.7)	1.233	.267
	없다	101 (94.4)		
부모님은 본인이 원할 때 언 제든 예방접종과 세포검진을 받을 수 있도록 경제적 지원 을 해줄 것이라는 믿음	있다	90 (84.1)	1.233	.267
	없다	16 (15)		

표 3. 인유두종바이러스 예방접종자의 특성

특성	분류	n(%)
접종 연령	12	1 (0.9)
	13	3 (2.8)
	14	13 (12.1)
접종 장소	보건소	0 (0)
	개인의원	13 (12.1)
	종합병원/대학병원	2 (1.9)
	기타	3 (2.8)
접종을 받은 이유	스스로 필요성을 느껴서	2 (1.9)
	부모님의 권유	8 (7.5)
	의료진의 권유	5 (4.7)
	친척의 권유	0 (0)
	친구의 권유	0 (0)
	기타	3 (2.8)

표 3 계속

접종 시 동행자	부모님	15 (14.0)
	형제자매	1 (0.9)
	친구	0 (0)
	혼자	1 (0.9)
	기타	1 (0.9)

표 4. 인유두종바이러스 예방접종 비접종자의 특성

특성	분류	n(%)
접종하지 않은 이유	HPV 예방접종에 대해 몰라서	65 (60.7)
	접종비용이 비싸서	12 (11.2)
	시간이 없어서	3 (2.8)
	백신의 부작용이 염려스러워서	1 (0.9)
	백신의 효과를 믿을 수 없어서	1 (0.9)
	주사 맞는 것이 싫어서	1 (0.9)
	기타	6 (5.6)
HPV 예방접종을 결심하게 하는 계기	병원에서 의사나 간호사가 적극적으로 권하면	19(17.8)
	예방접종 가격이 저렴하거나 무료로 접종해주면	29 (27.1)
	예방접종 하러 갈 시간적 여유가 생기면	19(17.8)
	예방접종에 대한 유용한 정보를 얻으면	5 (4.7)
	주사가 아닌 다른 방법(먹는 약)으로 대체가 된다면	10 (9.3)
	1회 접종으로 끝나면	5 (4.7)
	성 파트너가 예방접종을 권하면	0 (0)
기타	5 (4.7)	

암에 대해 논의해본 경험($\chi^2=4.324$, $p=.038$)에 따라 예방접종 시행 여부에 유의한 차이가 있음이 검증되었다. 부모님이 세포검진(pap test)가 중요하며 검진을 받아야 한다고 충고한 경험($\chi^2=0.047$, $p=.829$), 부모님이 예방접종을 받

으라고 충고한 경험($\chi^2=0.291$, $p=.589$), 부모님은 본인이 원할 때 언제든지 예방접종과 세포검진을 받을 수 있도록 경제적 지원을 할 것이라는 믿음($\chi^2=1.233$, $p=.267$)은 예방접종 시행 여부의 차이에 유의한 영향을 미치지 않았다.

표 5 . 자궁경부암 지식 정도와 건강신념 총점에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부의 차이

분류	접종여부	n(%)	평균	등분산	t	p (유의확률 양측검정)
지식 총점	받음	18	9.61	등분산을 가정	0.838	.404
	받지않음	86	8.94			
건강신념 총점	받음	17	26.82	등분산을 가정하지 않음	3.590	.002
	받지않음	82	23.46			
지각된 민감성 총점	받음	18	4.00	등분산을 가정	1.406	.163
	받지않음	85	3.51			
지각된 심각성 총점	받음	18	6.06	등분산을 가정	2.149	.034
	받지않음	86	5.28			
지각된 유익성 총점	받음	18	0.92	등분산을 가정	3.025	.003
	받지않음	85	1.30			
지각된 장애성 총점	받음	17	2.45	등분산을 가정	2.032	.045
	받지않음	84	2.67			

3) 자궁경부암 지식 정도와 건강신념 총점에 따른 인유두종바이러스 예방접종 여부의 차이

연구 대상자의 자궁경부암 지식과 예방접종 관련 건강신념은 표 5의 내용과 같다. 자궁경부암과 HPV 지식수준을 총 13문항, 총점 13점 설문을 통해 점수화하였다. 연구도구의 최솟값은 0점, 최대값은 13점이었다. 지식 점수의 평균은 9.04점이었다. 접종을 받은 대상자의 지식 총점 평균은 9.61점, 접종을 받지 않은 대상자의 지식 총점 평균은 8.94점이었다. 접종을 한 집단과 그렇지 않은 집단 간 지식 총점의 평균 차이는 t 검정을 통해 평균의 차이가 유의하지 않은($t=0.838$, $p=.404$) 것으로 나타났다.

예방접종 관련 건강신념을 점수화한 결과, 총점은 40점이며 최저점수는 17점, 최고점수는 33점이었다. 대상자의 건강신념 총점의 평균은 24.05점이었다. 접종을 받은 대상자들($n=17$)의 건강신념 총점 평균은 26.82점, 받지 않은 대상자들($n=82$)의 평균은 23.46점이었다. t 검정을

이용한 결과, 두 집단 간 신념총점의 평균 차이는 유의한($t=3.590$, $p=.002$) 것으로 나타났다. 건강신념을 지각된 민감성, 심각성, 유익성, 장애성 등 네 가지 분류로 나누어 점수를 측정하였을 때 접종을 한 대상자와 그렇지 않은 대상자 간 평균의 차이는 유익성 총점($t=3.025$, $p=.003$), 지각된 장애성 총점($t=2.032$, $p=.045$), 심각성 총점($t=2.149$, $p=.034$)에서 유의하다는 결과로 나타났으며, 지각된 유익성 총점이 가장 유의하게 차이가 났다. 지각된 민감성 총점의 차이는 접종 여부에 따라 유의하게 차이 나지 않았다($t=1.406$, $p=.163$).

논의

본 연구는 중학생의 자궁경부암 지식수준과 HPV 예방접종에 대한 수용도를 건강신념모델을 통하여 파악하고, 중학생의 자궁경부암 수용도를 높일 방안을 차후에 모색하는 데에 기초자료로 이용되고자 시행되었다.

본 연구에서 HPV 혹은 HPV 예방접종에 대해 들어본 경험이 있는 대상자(n=22, 20.6%) 중 학교에서 정보를 얻은 대상자(n=11, 10.3%)가 가장 많았다. 이지연(2012)의 연구에서는 HPV에 대해 들어본 경험이 있는 대상자 83명 중 54명이 학교 수업에서 들어보았다고 대답하였다. 이은주(2010)의 연구결과에서도 HPV 혹은 백신에 대해 들어본 경험이 있는 여대생 349명 중 학교에서 정보를 얻은 학생이 97명(25.5%)으로 가장 많은 비율을 차지하였다. 이는 학생들이 가장 많은 시간을 보내는 학교가 다양한 정보를 접할 수 있는 장소이며, 학생들에게 신뢰성 있고 정확한 정보를 제공할 경우 올바른 지식을 인지시키기고 형성하기에 가장 용이한 장소임을 알 수 있다.

본 연구 결과, 대상자의 자궁경부암 지식수준 점수는 높은 편이었다. 자궁경부암 지식 총점의 전체 평균은 9.04점이었으며, 접종을 받지 않은 대상자들의 점수 평균은 8.94점으로 높게 나타났다. 권영은(2013)의 연구에서 여대생 자궁경부암 지식 정도 총 평균이 8점 만점에 3.74 ± 1.76 점이며 김혜원, 안혜영(2007)의 연구에서 여대생의 HPV 지식 정도가 20점 만점에 평균 9.2점으로 낮았던 것과는 상이한 결과이다. 그러나 HPV 예방접종을 받은 대상자와 받지 않은 대상자 간에 지식의 정도는 차이가 없었다. 심정임(2016)의 연구에서 예방접종 의도가 있는 군과 없는 군의 자궁경부암 및 HPV 백신 지식 정도의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다.

건강신념 측면에서는 학생들이 지각한 유익성과 지각한 장애성이 건강행위를 실천하는 데에 가장 큰 영향을 준다는 결과가 나타났다. 지각된 유익성은 접종여부에 가장 많은 영향을 미

친 요인이었다($t=0.325, p=.003$). 또한 비접종자가 접종을 하지 않은 가장 큰 이유로는 'HPV 예방접종에 대해서 모르기 때문'(n=65, 60.6%)이었으며, 의료진이 접종을 적극적으로 권한다면 접종을 할 의향이 있다는 대상자가 19명(17.8%)으로 두 번째로 많았다. 따라서 중학생들에게 자궁경부암과 HPV 예방접종에 대하여 교육을 할 때에는 HPV 예방접종이 반드시 필요한 이유와 HPV 예방접종의 효과를 교육하여 예방접종의 유익성을 강조하는 것이 수용도를 높이는 데에 도움이 될 것임을 알 수 있다. 비접종자를 대상으로 어떤 방법이 주어진다면 접종을 받을 것인지 질문한 결과, 자궁경부암의 백신 접종 비용이 무료이거나 저렴해진다면 접종을 받을 의향이 있다고 밝힌 대상자가 27.1%(n=29)로 가장 많았다. 따라서 국가정책과 지속적인 연구를 통하여 지각된 장애성을 낮추는 것 또한 중학생의 HPV 예방접종 수용도에 영향을 미칠 것이라고 할 수 있다. 이는 심정임(2016)의 초등여학생 자녀를 둔 학부모를 대상으로 한 연구에서 HPV 백신 접종 의도가 있는 군과 없는 군에 따라 지각된 유익성과 장애성이 가장 유의한 차이가 있었다는 연구결과와 유사하다.

본 연구에서 부모와 자궁경부암에 대하여 논의해본 경험이 있는 학생들과 그렇지 않은 학생들의 백신 접종 여부는 유의하게 차이가 났다($t=4.324, p=.038$). 부모님과 자궁경부암에 대하여 논의해본 경험이 있는 학생이 접종을 시행한 경향이 더 컸다. 이는 13~18세인 딸의 HPV 백신 접종에 가장 큰 영향을 미친 사람은 부모(n=101, 77.7%)라는 결과를 제시한 박원희(2014)의 연구와 유사하다. 이를 건강신념 모델을 적용하여 보았을 때(Rosentock, 1974,

Mattson, 1999), 청소년이 건강행동을 실천하도록 자극하는 행동단서 중 가장 영향력이 큰 외적요인은 부모이다. 따라서, 부모의 HPV 예방접종에 대한 인식과 태도가 자녀들에게 많은 영향을 미치므로 부모에게 HPV 예방접종에 대한 교육과 홍보를 제공할 효과적인 방안이 함께 모색되어야 함을 알 수 있다.

본 연구는 중학생을 대상으로 진행한 HPV 예방접종에 대한 선행연구가 아직 이루어지지 않았다는 점과 HPV 백신 접종이 국가필수예방접종으로 지정되었다는 점에 주목하여 예방접종 수용도에 대한 영향요인을 조사하였다는 의의를 지닌다.

본 연구에 참여한 대상자 107명 중 HPV 예방접종을 받은 학생은 18명(16.82%)이다. 따라서 HPV 예방접종을 받은 대상자의 비율이 더 높은 집단을 대상으로 연구를 진행하여 근거에 대한 신뢰성을 뒷받침할 필요가 있다. 또한, 연구대상이 성별 및 지역적으로 한정되어 있기 때문에 연구결과를 일반화하기는 어려우며, HPV 예방접종의 효과 정도를 파악하는데 필요한 성경험 특성에 대한 자료조사가 이루어지지 못했으므로 이를 보완한 후속 연구가 필요하겠다.

결론

본 연구는 중학생을 대상으로 일반적 특성, 예방접종 관련 특성, HPV 및 HPV 예방접종에 대한 지식수준을 조사하여 이에 따른 건강신념 및 접종실태의 관련성을 파악하고자 시행된 서술연구이다. 연구를 수행한 결과, HPV 예방접종의 수용도에 가장 영향을 미치는 요인은 학생 개개인이 인지한 예방접종의 유익성과 부모의 예방접종 이행에 대한 인식 및 태도였

다. 이러한 결과를 볼 때, 학교와 같이 검증된 기관에서 중학생을 대상으로 HPV 예방접종의 유익성에 대한 홍보와 교육을 시행하는 것, 학부모를 대상으로 정확하고 신뢰성 있는 교육을 제공하여 예방접종에 대한 인지도를 제고하는 것이 중학생의 자궁경부암 예방접종에 대한 수용도를 높일 것으로 보인다.

참고문헌

1. 고경민 (2012). 자궁경부암 예방 캠페인 인식이 질병 지각과 예방행동의도에 미치는 영향 - 건강신념모델 적용을 중심으로-. *이화여자대학교 언론홍보영상학과 석사학위논문*.
2. 권영은 (2013). 여대생의 자궁경부암 및 인유두종바이러스 감염에 대한 지식과 예방행위 의도. *고신대학교 대학원 석사학위논문*.
3. 김승철(2008). Vaccination women against cervical cancer: ASO4 항원보강제와 결합된 HPV 16/18 자궁경부암예방 백신. *대한산부인과학회지*, 13, 46-48.
4. 김영탁 (2007). HPV의 자연사와 자궁경부암의 발암기전. *대한산부인과학회지* 50(5), 711-720.
5. 김혜원, 안혜영 (2007). 일부 여대생의 인유두종 바이러스 지식에 관한 연구. *여성건강간호학회지*, 13(1), 13-20.
6. 대한부인종양학회(2012). 국내 HPV 감염실태 (<http://www.sgo.or.kr/>)
7. 박원희(2014). 자녀의 HPV 백신에 대한 부모의 지식 및 수용여부와 영향요인. *울지대학교 임상간호대학원 석사학위논문*.
8. 보건복지부·국립암센터 국가암정보센터 (www.cancer.go.kr)

9. 심정임 (2016). 초등여학생 자녀를 둔 부모의 인유두종바이러스(HPV)백신 접종 의도 영향요인. *호남대학교 대학원 석사학위논문*.
10. 이은주 (2010). 여대생의 자궁경부암 지식, 인유두종바이러스 예방접종 관련 건강신념 및 접종실태, *계명대학교 석사학위논문*.
11. 이임순 등(2009). 한국 청소년들을 대상으로 한 성행태 조사-2006년 제2차 조사. *대한산부인과학회지*, 52(10), 1022-1029.
12. 이지연 (2012). 여대생의 인유두종 바이러스 백신 수용도와 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *중앙대학교 대학원 석사학위논문*.
13. 최경아, 김정혜, 이경순, 오진경, 유선니, 신해림. (2008). 우리나라 성인 여성의 HPV 감염과 HPV 백신 접종에 대한 지식 및 태도 조사. *대한산부인과학회지*, 51(6), 617-623.
14. Kim MK, No JH, Song YS(2009). Human papillomavirus vaccine. *Journal of the Korean Medical Association*. 2009; 52(12):1180-1186.
15. Munoz et al.(2010). Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women. *Journal of National Cancer Institute*, 102(5), 325-339.
16. Mattson, M. (1999). Toward a reconceptualization of communication cues to action in the health belief model: HIV test counseling. *Communication Monographs*, 66, 240-265.
17. Rosenstock, I.M. (1974). The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. *Health Education Monographs*,

2(4), 354-386.