保健敎育健康增進學會誌 第29卷 第1號(2012. 3) pp. 89-96
Korean J Health Educ Promot, Vol.29, No.1(2012)

예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인

차혜경*, 류언나**, 박성희***†
* 우석대학교 간호학과
** 중앙대학교 적십자 간호대학
*** 서울대학교 간호대학

Factors Affecting the Intention of Vaccination in Parents with Noncompliance of Vaccination

* Hye-Gyeoung Cha*, Eon-Na Ryoo**, Sung-Hee Park***†
** Department of Nursing, Woo Suk University*
*** Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University*
**** College of Nursing, Seoul National University*

<Abstract>
Objectives: The purpose of this study was to investigate factors affecting the intention of vaccination in parents with noncompliance of vaccination. **Methods:** The participants of this study were 296 parents with noncompliance of vaccination. Data were collected by self-report questionnaires consisted of questions about parents' characteristics, intention of vaccination, attitude toward vaccination, perceived benefit of vaccination and perceived barriers to vaccination. **Results:** Factors affecting the intention of vaccination were perceived benefit of vaccination, attitude toward vaccination and mothers' education level. **Conclusion:** The intention of vaccination in parents with noncompliance of vaccination was decreased by decreased perceived barriers of vaccination in due consideration of negative attitude toward vaccination and mothers' high education level.

Key words: Intention, Vaccination, Noncompliance, Parent, Factor

Ⅰ. 서 론

예방접종사업은 전염병을 예방하는 효과적 수단이며 가장 비용 효과가 높은 대표적인 공중보건 사업으로 전염병을 퇴치 수준으로 관리하기 위해서는 접종률이 일정수준 이상이 되어야 한다. 홍역을 예방하기 위해서는 접종률이 95%이상이 되어야 하고, 인플루엔자의 경우는 66%이상의 접종률이 되어야 한다(Lee & Choi, 2008). 우리나라는 1997년 예방접종에 대한 강제 의무조항이 폐지된 이후 접종률 향상을 위해 국민들의 자발적인 참여를 유도하기 위해 정책적 대안으로 정기예방접종 비용에 대해 국가가 부담하는 보장범위를 확대하고 취학아동의 2차 홍역 예방접종 증명서 제출을 의무화하는 제도를 시행하였다. 또한 예방접종 수첩을 이용하거나 우편과 이메일 등을 통해 예방접종 시기를 알려주는 홍보활동 등을 통해 예방접종률을 증가시키기 위한 정부의 노력이 계속되어 왔다. 그러나 Korea Centers for Disease Control and Prevention (2010)에 따르면 홍역, 유행성 이하선염, 풍진 백신(Measles, Mumps, Rubella[MMR])의 접종률은 90.5%, 인플루엔자는 63.1%인 것으로 조사되어 퇴치수준의 접종률을 유지하지 못하고

교신저자: 박성희
서울시 구로구 신도림동 SK-VIEW 101-505
전화: 010-2693-1597 Fax: 02-3789-1597 E-mail: sweetysunghee@hanmail.net
* 본 연구는 2012학년도 우석대학교 교내학술연구비 지원을 받아 수행되었음.
▪ 투고일: 2012.02.07 ▪ 수정일: 2012.03.14 ▪ 게재확정일: 2012.03.18

있는 실정이다.

이와 같이 정부와 의료인들의 노력에도 불구하고 더 이상 예방접종률이 오르지 않는 데는 다른 문제가 있음을 시사한다. Yoo, Jeong, & Park (2010)은 백신 접종에 대한 지각된 장애 정도가 백신 접종 의도에 영향을 미치며, 백신 접종을 받은 사람들 중 사망자가 발생하면서 백신에 대한 불안감이 나타나 백신 접종 의도에 나쁜 영향을 미친다고 보고하였다. 또한 Lee (2000)는 백신접종을 하였음에도 불구하고 전염병에 걸리는 문제점을 지적하였다. 홍역의 경우는 5년 단위의 지속적인 유행이 있는데 전체 환자의 30~90%는 백신을 접종한 경우였고, 유행성 이하선염의 경우에도 백신접종군과 비접종군간의 발병률이 18.4%와 17.5%로 차이가 없는 것이 예방접종률 증가의 걸림돌로 지적하였다. 즉 높은 수준의 예방접종률을 유지하기 위해서는 예방접종 불이행과 관련된 대상자들의 심리사회적 문제 등을 포함한 다각적 접근이 필요한 상황이라고 볼 수 있다.

국외의 경우 예방접종 불이행과 관련된 연구들이 진행되고 있으며(Brewer et al., 2007; Raithatha, Holland, Gerrard, & Harvey, 2003), 국내의 경우에는 영유아 어머니를 대상으로 예방접종 행위 모형을 구축하는 연구(Kim, 2007), 예방접종 의도에 영향을 미치는 연구(Kim, Kim, Kim, Kwon, & Kim, 2007; Yoo et al., 2010) 등이 이루어지고 있으나 예방접종 불이행에 영향을 미치는 부모의 심리사회적 영향요인을 파악하는 연구는 찾아보기 어렵다. 이에 본 연구는 예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 예방접종률을 높일 수 있는 실제적 대안을 모색하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 Becker (1974)의 건강신념모형(Health Belief Model[HBM])에서 행위과정에 구체적으로 영향을 주는 주요 변인으로 파악되는 지각된 유익성과 장애성의 건강관련 개념과 Ajzen과 Madden (1986)의 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior[TPB])의 행위에 대한 태도 및 의도가 예방접종과 관련된 특정 건강 행위를 예측하는데 유의미한 영향력이 있다는 선행연구결과(Kim et al., 2007; Kim, 2007; Yoo et al., 2010)에 따라 이 두 모형으로부터 예방접종에 대한 지각된 유익성과 장애성, 예방접종 태도, 예방접종의 의도가 예방접종 불이행과 관련된 건강행위에 많은 영향을 주는 요인으로 파악되었다. 이에 따라 본 연구는 예방접종 불이행 행위의 결과에 영향을 주는 주요 변수들을 통해 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하는 연구로서, 예방접종 불이행이란 정기예방접종을 한 번도 이행하지 않았거나, 이행하다가 중단하여 자녀의 추가예방접종을 이행하지 않는 경우이다. 일반적으로 표본 추출시 확률 표집방법이 선호되지만 자녀의 예방접종을 이행하지 않는 부모들로 구성된 표집틀을 확보하는데 어려움이 따르므로 S모임의 온라인 회원들을 근접모집단으로 하여 비확률 표집방법을 사용하였다. 참여자들의 윤리적 고려를 위해 인터넷 사이트 관리자와 회원들에게 공지사항으로 연구의 목적에 대해 설명을 한 후, 정회원과 준회원으로 등록된 전체 회원들에게 메일을 보내 연구의 목적과 연구 결과의 활용, 연구동의 철회 가능성에 대해 충분히 설명하였다. 그 후 연구에 동의하여 자원하는 경우에 한해서 연구에 대한 동의서와 구조화된 질문지를 작성하도록 하여 연구자에게 메일로 다시 보내도록 하는 자원자표출을 하였다.

전체 12885명의 온라인 회원 중에서 자녀에게 예방접종을 이행하고 있지 않은 회원 313명이 자원하여 연구자에게 메일을 보내서, 이 중 불성실하게 응답한 4명과 설문지를 보내왔으나 자녀의 연령에 따라 정기예방접종을 모두 이행한 13명이 제외되어 총 296명이 최종 분석 대상자로 선정되었다. Cohen의 표본 추출 공식에 따른 표본 크기 프로그램인 G*Power 3.1.3을 이용하여 회귀분석을 위해 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 효과크기 0.05로 하여 검정력을 분석하였을 때 262명이 최소 필요 표본수로 산출되었으므로 본 연구의 최종 분석 대상자 296명은 95% 신뢰수준에서 충분한 검정력을 보이는 표본크기였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성

일반적 특성으로 사용된 변수는 자녀의 성별과 나이, 부모의 학력수준, 가족의 월수입, 예방접종 부작용 경험이었다. 자녀의 나이는 1세 미만, 1-3세, 3-5세, 5-7세, 7세 이상으로 구분하였고, 아버지와 어머니 학력은 고졸 이하, 대졸, 대학원 재학 이상으로, 가족의 월수입은 300만원 미만, 300-500만원, 500만원 이상으로, 예방접종 부작용 경험은 유무로 구분하였다.

2) 예방접종 의도

예방접종 의도를 측정하기 위해 Kim (2007)이 영유아 어머니의 예방접종 의도를 측정하기 위해 사용한 3문항을 사용하였다. 문항은 “나는 내 자녀에게 항상 예방접종을 시킬 생각이다”, “나는 내 자녀에게 예방접종 시키는 것을 건강관리의 중요한 항목으로 삼고 있다”, “나는 내 자녀의 정확한 예방접종 날짜를 지켜 예방접종을 시키기 위해 노력할 것이다”이다. 질문의 응답은 매우 그렇다 3점에서 매우 그렇지 않다 -3점까지 7점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 예방접종 의도가 높음을 의미한다. Kim (2007)의 연구에서 신뢰도는 Chronbach's α= .88이었고, 본 연구에서 Chronbach's α= .83이었다.

3) 예방접종에 대한 태도

예방접종에 대한 태도는 Kim (2007)이 영유아 어머니의 예방접종에 대한 태도를 측정하기 위해 사용한 8문항을 사용하였다. 문항은 “내 자녀에게 예방접종을 시키는 것은?”으로 시작하는 의미분화척도(Semantic Differential Scale)로 측정하였다. 의미분화척도는 어떤 대상이 주는 의미를 측정하는 일종의 태도척도로서, 본 연구에서는 “좋다-나쁘다”, “이롭다-해롭다”, “필요하다-불필요하다”, “유용하다-유용하지 않다”, “중요하다-중요하지 않다”, “바람직하다-바람직하지 않다”, “가치있다-가치없다”, “현명하다-어리석다”의 형용사 문항을 “매우-대체로-약간-보통-약간-대체로-매우”의 7점 척도로 점수를 배정하였다. 이 도구는 각 형용사의 짝 사이에 최고 +3점에서 최저 -3점까지 점수를 배정하였고, 각 문항의 배정은 고정반응을 줄이기 위해 두 개의 문항을 역순으로 배열하였다. 점수가 높을수록 예방접종에 대한 태도는 긍정적임을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim(2007)의 연구에서 Chronbach's α= 0.97이었고, 본 연구에서 Chronbach's α= 0.90이었다.

4) 예방접종에 대한 지각된 유익성

예방접종에 대한 지각된 유익성은 예방접종 결과 나타날 것이라고 기대하는 이득으로, 본 연구에서는 대상자들이 지각하는 건강증진을 측정하는 5문항으로 구성된 Kim (2007)의 도구를 사용하였다. 각 문항은 “예방접종은 내 아이의 건강을 보호하는 방법 중 하나이다”, “예방접종을 통해 내 아이는 전염성 세균에 대해 면역이 생기게 된다”, “예방접종으로 내 아이의 전염병 감염위험을 감소시킬 수 있다”, “예방접종을 통해 내 아이의 전염병 감염에 대한 공포로부터 벗어날 수 있다”, “예방접종은 국민 전체의 전염병 발생과 사망률 감소에 크게 기여한다”로 질문에 대한 응답은 “매우 그렇다” 5점에서 “전혀 그렇지 않다” 1점까지 5점 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 예방접종이 유익하다고 지각하는 것을 의미한다. Kim (2007)의 연구에서 Chronbach's α= .73이었고, 본 연구에서의 Chronbach's α= .85이었다.

5) 예방접종에 대한 지각된 장애성

예방접종에 대한 지각된 장애성은 예방접종 행위를 수행하는데 지각된 어려움의 정도로, 대상자들이 지각하는 접종의 안전성을 측정하는 3문항으로 구성된 Kim (2007)의 도구를 사용하였다.

접종의 안전성 문항은 “예방접종에 따른 부작용이 걱정된다”, “예방접종 백신이 안전한지에 대해 확신할 수 없다”, “어떤 의료인도 예방접종에 대한 충분한 지식을 갖고 있지 못하다”로 3문항이며, 각 문항은 “매우 그렇다” 5점에서 “전혀 그렇지 않다” 1점까지 5점 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 예방접종에 대한 지각된 장애성이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim (2007)의 연구에서 Chronbach's α= .78이었고, 본 연구에서 Chronbach's α= .68이었다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 19.0 program을 이용하여 분석하였다. 연구 참여자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 산출하였다. 예방접종 의도, 태도 및 지각된 유익성과 장애성 정도는 평균과 표준편차를 구하였다. 연구 참여자의 일반적

특성에 따른 예방접종 의도, 태도 및 지각된 유익성과 장애성에 차이가 있는지를 검정하기 위해서 t-test와 ANOVA를 실시하였고, 사후검정은 Scheffé 를 이용하였다. 변수간의 상관관계는 Pearson 상관관계를 구하였고, 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 예방접종 의도를 종속변수로 하고 독립변수로는 예방접종에 대한 태도, 지각된 유익성 및 장애성과 함께 아버지 학력, 어머니 학력, 월수입, 부작용 유무를 가변수(dummy variable)로 처리하여 단계적으로 투입하는 다중회귀분석을 수행하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 참여자인 예방접종 불이행 부모의 일반적 특성은 다음과 같다<Table 1>. 자녀의 성별은 남자가 51.4%(152명), 여자가 48.6%(144명)으로 비슷한 분포를 보였으며, 자녀의 연령은 1세 미만 24.0%(71명), 1-3세 30.7%(91명), 3-5세 20.3%(60명), 5-7세 16.6%(49명), 7세 이상이 8.4%(25명)이었다. 자녀의 아버지와 어머니 학력은 대졸이 각각 66.9%(198명), 70.6%(209명)으로 가장 많았으며, 다음으로 대학원 재학 이상이 22.3%(66명), 21.3%(63명)으로 나타났고, 고졸 이하는 아버지 8.1%(24명), 어머니 8.1%(31명)이었고, 월평균 가구소득은 300만원 미만과 300-500만원 미만이 각각 35.5%(105명), 34.8%(103명)으로 나타나 비슷한 분포를 보였으며, 500만원 이상의 소득을 가진 가구도 29.7%(88명)이었다. 예방접종 부작용을 경험한 경우는 41.9%(124명)이었고, 부작용을 경험하지 않았거나 한 번도 예방접종을 이행하지 않았으므로 해당이 없다고 응답한 경우가 42.9%(127명)이었다.

<Table 1> General characteristics of participants

(N=296)

Characteristics	Categories	N	%
Children's characteristics			
Gender	Male	152	51.4
	Female	144	48.6
Age (year)	< 1	71	24.0
	1-3	91	30.7
	3-5	60	20.3
	5-7	49	16.6
	≥ 7	25	8.4
Parent's characteristics			
Father's education level	High school	31	10.5
	College	198	66.9
	Graduate school	66	22.3
Mother's education level	High school	24	8.1
	College	209	70.6
	Graduate school	63	21.3
Monthly income (10,000won)	< 300	103	34.8
	300-500	105	35.5
	> 500	88	29.7
Experience of side effect on vaccination	Yes	124	41.9
	None	127	42.9

2. 예방접종 의도, 예방접종에 대한 태도, 지각된 유익성 및 장애성 정도

예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도, 예방접종에 대한 태도, 지각된 유익성 및 장애성 정도를 살펴보면 다음과 같다<Table 2>. 예방접종을 이행하지 않는 부모의 예방접종 의도는 -2.44±0.87로 매우 예방접종 의도가 낮게 나타났다. 예방접종에 대한 태도는 -1.90±0.96으로 부정적인 태도를 지니고 있었다. 예방접종에 대한 지각된 유익성은 1.80±0.77로 예방접종에 대한 유익함을 느끼지 못하고 있었으며, 예방접종에 대한 지각된 장애성은 4.68±0.64로 매우 높게 나타나 예방접종에 대한 안전성을 신뢰하지 못하고 있었다.

<Table 2> Degree of intention of vaccination, attitude toward vaccination, perceived benefit of vaccination and perceived barriers to vaccination

(N=296)

Variables	M ± SD	Min	Max
Intention of vaccination	-2.44±0.87	-3.00	2.00
Attitude toward vaccination	-1.90±0.96	-3.00	1.75
Perceived benefit of vaccination	1.80±0.77	1.00	6.00
Perceived barriers to vaccination	4.68±0.64	1.00	7.00

3. 일반적 특성에 따른 예방접종 의도, 태도, 지각된 유익성 및 장애성의 차이

연구 참여자의 일반적 특성에 따른 예방접종 의도에서는 어머니 교육, 월평균 가구소득에서 유의한 차이를 보였다. 어머니 교육에서는 대졸과 대학원 재학이상의 학력이 고졸이하의 학력보다 예방접종 의도가 더 낮았으며 (F=4.31, p=.014), 월평균 가구소득은 500만원 이상의 소득수준이 500만원 이하의 소득수준보다 자녀의 예방접종 이행의도가 더 낮았다(F=3.20, p=.042).

지각된 장애성은 예방접종에 대한 부작용을 경험한 부모가 그렇지 않은 부모에 비해 높게 나타나(t=-1.99, p=.048) 유의한 차이를 보였다.

<Table 3> Intention of vaccination, attitude toward vaccination, perceived benefit of vaccination and perceived barriers to vaccination according to demographic characteristics

(N=296)

Variables	Categories	Intention of vaccination		Attitude toward vaccination		Perceived benefit of vaccination		Perceived barriers to vaccination	
		M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)
Father's education level	High school	-2.51±0.95	1.00 (.371)	-2.14±0.96	2.07 (.128)	1.57±0.77	2.48 (.086)	4.79±0.40	0.68 (.509)
	College	-2.49±0.79		-1.94±0.94		1.78±0.74		4.65±0.66	
	Graduate school	-2.33±0.94		-1.72±0.98		1.92±0.67		4.70±0.59	
Mother's education level	High school (a)	-2.33±1.11	4.31* (.014) a>b,c	-2.46±0.84	0.32 (.725)	1.62±0.84	1.21 (.301)	4.81±0.44	0.71 (.492)
	College (b)	-2.47±0.84		-1.88±0.96		1.79±0.76		4.67±0.60	
	Graduate school (c)	-2.41±0.90		-1.77±0.95		1.89±0.65		4.63±0.77	
Monthly income (10,000won)	〈 300 (a)	-2.46±0.93	3.20* (.042) a,b>c	-2.00±0.90	0.62 (.541)	1.71±0.78	1.22 (.297)	4.63±0.63	0.39 (.676)
	300-500 (b)	-2.50±0.90		-1.99±0.95		1.81±0.68		4.71±0.70	

Variables	Categories	Intention of vaccination		Attitude toward vaccination		Perceived benefit of vaccination		Perceived barriers to vaccination	
		M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)
	≥ 500 (c)	-2.36±0.77		-1.67±1.03		1.87±0.76		4.69±0.54	
Experience of side effect of vaccination	Yes	-2.42±0.83	0.55 (.586)	-1.94±0.97	1.43 (.154)	1.81±0.75	0.59 (.559)	4.78±0.37	-1.99* (.048)
	None	-2.35±1.00		-1.75±1.02		1.87±0.75		4.65±0.64	

* p < .05

4. 예방접종 의도, 예방접종에 대한 태도, 지각된 유익성 및 장애성 간의 상관관계

예방접종 의도는 예방접종에 대한 태도(r=0.64, p<.001) 및 지각된 유익성(r=0.65, p<.001)과 순상관관계가 있었으며, 지각된 장애성과는 역상관관계(r=-0.17, p=.004)가 있었다. 즉 예방접종에 대한 태도가 부정적이고 지각된 유익성이 작을수록, 예방접종에 대해 지각하는 장애성이 클수록 예방접종 의도는 감소하였다<Table 4>.

<Table 4> Correlation among intention of vaccination, attitude toward vaccination, perceived benefit of vaccination and perceived barriers to vaccination

(N=296)

Variables	Intention of vaccination	Attitude toward vaccination	Perceived benefit of vaccination
Attitude toward vaccination	.64**		
Perceived benefit of vaccination	.65**	.65**	
Perceived barriers to vaccination	-.17*	-.10	-.08

* p < .05, ** p < .001

5. 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인

예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도를 설명해 주는 유의한 요인들을 확인하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과 지각된 유익성, 예방접종에 대한 태도, 어머니 학력이 유의한 영향을 미치는 요인으로 규명되었다. 이 중 예방접종에 대한 지각된 유익성이 49.9%, 예방접종에 대한 태도가 6.6%, 어머니 학력이 3.9%를 설명하여 이들 변수들로 총 58.6%의 설명력을 나타냈다<Table 5>.

<Table 5> Factors affecting intention of vaccination

(N=296)

Variables	B	β	t (p)	R2	F (p)
Constant	-2.47		-5.74** (<.001)	0.586	
Perceived benefit of vaccination	0.59	0.46	4.37** (<.001)	0.499	68.74** (<.001)
Attitude toward vaccination	0.38	0.42	3.86** (<.001)	0.066	44.20** (<.001)
Mother's education level	-0.42	-0.20	-2.57* (.013)	0.039	34.08** (<.001)

* p < .05, ** p < .001

Ⅳ. 논 의

본 연구는 예방접종 불이행과 관련된 요인으로 지리적 여건이나 비용 등의 경제적 이유 외에 부모들의 심리사회적 변인의 영향이 크다는 선행연구에 따라(Kim, 2007; Zimmerman, Van Cleve, Medsger, Raymund, & Ball, 2000), 예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도에 영향을 주는 요인을 규명하고자 시도하였다. 우리나라의 예방접종은 강제 의무접종이 아닌 부모의 선택에 맡기고 있으므로 부모의 예방접종 이행 의도 및 인식, 태도가 예방접종의 행위를 결정하는 중요한 요인이 된다. Lee (2004)는 예방접종률이 낮은 이유로 보건소 이용의 지리적 접근성의 차이와 민간 의료기관에서의 재정적 부담이 원인이 된다고 하였으나, 예방접종 의도 자체가 낮은 부모라면 이러한 지리적 여건이나 경제적 이유 등의 환경과 상관없이 자녀에게 예방접종을 시행하지 않을 가능성이 높다. 본 연구에서 자녀의 예방접종 불이행 부모들의 인식은 예방접종의 유익성에 대해 회의적이었고, 이 중 다수가 대졸이나 대학원 재학 이상의 학력수준과 중상위층 이상의 경제적 수준을 갖고 있다는 것을 고려하면 예방접종 불이행의 다른 원인이 있다는 것을 알 수 있다.

예방접종은 해당 질병의 예방이라는 긍정적 측면 외에 생체 내 이물질 주입에 따른 예기치 못한 부작용(Lee, 2000), 백신에 함유된 치메로살의 문제(Sohn, 2005)와 같은 부정적 측면도 존재한다. 특히 백신보존제로 사용되고 있는 치메로살의 경우 자폐증이나 뇌신경 발달 장애를 일으킬 수 있다는 연구들이 이어지고 일부 언론에 보도되면서 부모들이 자녀의 예방접종을 앞두고 혼란스러워하고 있다(Sohn, 2005). 본 연구에서 예방접종 불이행 부모들이 예방접종의 이익은 낮게 지각하면서 장애성을 높게 지각하고 있는 것을 볼 때 이러한 예방접종의 부정적 측면을 접하게 되어 예방접종 이행여부를 고려하게 된 것으로 판단된다.

백신의 감염병 예방효과가 높더라도 접종에 의한 국소·전신적 반응이 그 질병에 걸린 것보다 위중할 경우 그 백신의 활용도는 떨어질 것이며, 지역사회 전체에는 효과가 크더라도 특정 개인에게는 효과가 없거나 부작용을 일으키는 경우가 있을 수 있다. 1994년 일본뇌염 백신을 접종한 어린이 2명이 사망한 이후 예방접종 부작용에 대한 사례보고가 많아지고 있으며, 전국 보건소 대상 부작용 관련 설문조사에 의하면 예방접종 후 가벼운 부작용을 경험한 적이 있는 보건소가 전체의 41.7%로 조사된 것을 볼 때(Lee, 2000), 이러한 국소·전신적 예방접종 부작용 경험들이 부모들의 예방접종에 대한 태도에 부정적인 영향을 줄 수 있었을 것이라 생각한다. 또한 본 연구에서 예방접종 부작용 경험이 없다고 응답하였음에도 불구하고 자녀의 예방접종을 불이행한 것을 보면 책이나 언론매체를 통한 예방접종의 부정적 측면의 영향을 받았을 것이라고 생각된다.

한편 Lee (2000)는 예방접종시 의사가 예진을 실시하지 않은 경우가 전체의 48.8%라고 보고하면서 공공부문의 예방접종 사업은 안전예방접종을 위한 인력이 양적, 질적으로 부족하고 병의원 일부에서는 예방접종 교육을 제대로 받지 않은 의료인에 의해 용량, 용법, 접종부위가 전혀 다르게 접종되는 경우도 확인되고 있다고 하였는데, 이러한 점도 고학력의 어머니들이 자녀의 예방접종을 위해 의료기관을 방문했을 때 백신 자체의 불신뿐 아니라 예방접종을 시행하는 의료기관이나 의료진에 대한 불신이 생길 수 있으리라 생각된다.

이와 같이 예방접종의 유익성을 낮게 지각하면서 예방접종 후 부작용에 대한 두려움이나 백신의 안전성 문제와 같은 장애성을 높게 지각하고, 의료인이나 의료기관에 대한 불신이 있는 경우에는 예방접종에 대한 정부의 적극적인 홍보와 접종비 지원에도 불구하고 자녀에게 예방접종을 이행하고자 하는 의도는 낮게 나타날 수밖에 없다. 이런 점에서 볼 때 우리나라에서 2012년부터 시행되는 시장·군수·구청장이 위탁한 민간 의료기관에서 예방접종을 받을 때 비용을 국가에서 지원하는 사업인 '필수예방접종 국가지원사업'은 보건소 접종, 단체 접종과는 달리 민간의료기관에서 개별 진료 후 접종하는 제도이므로 이를 아동의 건강증진을 위한 상담과 보건교육을 위한 기회로 잘 활용하면 예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도를 변화시킬 수도 있을 것이라 생각된다.

예방접종 불이행 부모의 예방접종에 대한 안전성과 의료인에 대한 신뢰를 회복하기 위해서는 예방접종의 이익과 필요성뿐 아니라 예방접종 후 부작용이나 이상반응 시 대처방안에 대한 내용에 대하여 충분히 이해할 수 있도록 교육하는 전략이 필요하며, 정부와 보건당국은 관련 제약회사가 안전한 백신을 공급할 수 있도록 감시할 수 있는 제도적인 장치가 필요하다.

본 연구는 전 국민의 건강증진을 위한 정부의 예방접종 관련 정책 개발과 예방접종을 시행하는 의료기관에서의 의료상담 및 보건교육 기초자료로 활용할 수 있다는데 의미를 찾을 수 있다. 그러나 연구 대상자의 선정에서 웹사이트를 통한 임의표본추출방법을 사용하였으므로 아동의 연령분포가 너무 넓고 특정 웹사이트의 시각이 반영되었을 수 있으므로 부작용에 대한 응답을 포함하여 연구결과를 일반화하기에는 제한점이 있다. 또한 예방접종 불이행의 경우를 대상으로 한 연구가 거의 없어 본 연구 결과를 비교할 수 있는 연구가 비교적 적었으므로 향후 더 많은 연구가 필요하다는 것을 제언하며, 특히 심층면담을 통해 예방접종 이행률을 높이기 위한 실제적인 방법을 모색하고 예방접종 불이행 아동의 건강증진과 질병예방 방법에 대한 탐색적 연구도 이루어져야 한다.

Ⅴ. 결 론

본 연구는 예방접종 불이행 부모의 예방접종 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 예방접종 이행률을 높이기 위해 예방접종 불이행 부모와 이행하다가 중단한 부모를 대상으로 예방접종에 대한 태도와 인식 및 일반적 특성을 조사하였다. 연구 결과 이들의 교육수준과 가족의 경제적 수준은 높은 것으로 나타나 예방접종률을 높이기 위한 정책적 대안으로 예방접종에 대한 홍보나 접종비 지원보다는 예방접종에 대한 효과와 문제점에 대해 깊이 있는 상담을 진행할 수 있는 예방접종 상담창구 및 전문인력이 필요하다. 또한 이들은 예방접종에 대한 유익성보다 예방접종의 부작용과 백신의 안전성 문제와 같은 장애성을 높게 지각하였는데, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 예방접종 기관에서 예방접종 전 미리 예진과 더불어 예방접종의 효과와 부작용에 대해 교육을 해야 하며, 의료인은 교육과 상담, 연구를 통해 예방접종에 따른 부작용이나 이상반응을 줄이기 위한 적극적 노력이 요구되고, 정부와 관련 제약회사는 안전한 백신을 만들기 위한 최대한의 노력을 해야 한다. 또한 부작용이나 이상반응이 나타났을 경우 적극적인 치료와 정부의 합리적인 보상체계로 이들이 예방접종으로 인한 장애성보다 유익성을 더 높게 지각하여 예방접종 이행이라는 건강증진행위로 이끌 수 있는 보건정책이 시급하다.

참고문헌

Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology, 22*, 453-474.

Becker, M. H. (1974). *The health belief model and personal health behavior*. San Francisco, CA: Society for Public Health Education.

Brewer, N., Chapman, G., Frederick, X., Gerrard, M. McCaul, K., & Weinstein, N. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology, 26*(2), 135-145.

Kim, K. S., Kim, B. J., Kim, K. H., Kwon, S. H., & Kim, S. K. (2007). Factors associated with intention for additional vaccination in mothers with children aged 4-6 years. *Journal of Korean Academic Child Health Nurse, 13*(4), 478-485.

Kim, S. K. (2007). *Configuration of a vaccination-behavior model for mothers with infants* (Unpublished doctoral dissertation). Seoul, Korea: Chung-Ang University.

Korea Centers for Disease Control and Prevention (2010). *A study on the communication strategies about safety issue of immunization* (Issue Brief No. 2010E3200200). Seoul, Korea: Hanyang University. Retrieved from http://www.cdc.go.kr

Lee, H. S. (2004). *Immunization rates of children receiving medical assistance and an analysis of related factors for immunization* (Unpublished master's thesis). Seoul, Korea: Yonsei University.

Lee, J. K. (2000). Immunization practice, issues and future policy in Korea. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health, 4*(2), 161-177.

Lee, J. K., & Choi, W. S. (2008). Immunization policy in Korea. *Infection and Chemotherapy, 40*(1), 14-23.

Raithatha, N., Holland, R. Gerrard, S., & Harvey, I. (2003). A qualitative investigation of vaccine risk perception amongst parents who immunize their children: a matter of public health concern. *Journal of Public Health Medicine, 25*(2), 161-164.

Sohn, Y. M. (2005). Thimerosal in vaccine and risk communication. *Journal of the Korean Medical Association, 48*(1), 82-87.

Yoo, S. J., Jeong, H. J., & Park, H. S. (2010). The analysis on factors affecting the intention for H1N1 virus vaccination and the impact of negative news reports the comparison HBM and TPB. *The Korean Journal of Advertising and Public Relations, 12*(3), 283-319.

Zimmerman, R. K., Van Cleve, S. N., Medsger, A. R., Raymund, M., & Ball, J. A. (2000). Does the vaccines for children program influence pediatric nurse practitioner referral of disadvantaged children to public vaccine clinics? *Maternal and Child Health Journal, 4*(1), 53-58.