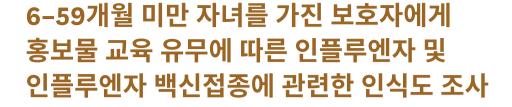


Original Article





김윤모 (D),¹ 임중섭 (D),¹ 김윤경 (D),² 은병욱 (D),³ 조대선 (D),⁴ 김동호 (D)¹

- '원자력병원 소아청소년과
- ²고려대학교 안산병원 소아청소년과
- 3을지대학교 서울병원 소아청소년과
- ⁴전북대학교병원 소아청소년과



Received: Jun 19, 2019 **Revised:** Oct 28, 2019 **Accepted:** Oct 30, 2019

Correspondence to

Dong Ho Kim

Department of Pediatrics, Korea Cancer Center Hospital, 75 Nowon-ro, Nowon-gu, Seoul 01812, the Republic of Korea. E-mail: kdh@kcch.re.kr

Copyright © 2020 The Korean Society of Pediatric Infectious Diseases
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons
Attribution Non-Commercial License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ORCID iDs

Yoon Mo Kim 🝺

https://orcid.org/0000-0003-4725-3243
Jung Sub Lim (D)

https://orcid.org/0000-0001-9560-8921 Yun Kyung Kim i

https://orcid.org/0000-0003-4396-8671

Byung Wook Eun (D)

https://orcid.org/0000-0003-3147-9061 Dae Sun Jo (D

https://orcid.org/0000-0002-3141-9539 Dong Ho Kim (D)

https://orcid.org/0000-0001-6440-6956

Funding

이 연구는 신종인플루엔자 범부처사업단의 연구비 지원으로 수행되었습니다(TEPIK A103001). This article was supported by research grant of Transgovernmental Enterprise for Pandemic Influenza in Korea (TEPIK A103001). Survey on the Effects of Educational Intervention in Parents' Perceptions and Decisions Regarding Influenza Vaccination for Their Children Aged 6–59 Months

Yoon Mo Kim ,¹ Jung Sub Lim ,¹ Yun Kyung Kim ,² Byung Wook Eun ,³ Dae Sun Jo ,⁴ Dong Ho Kim ¹

¹Department of Pediatrics, Korea Cancer Center Hospital, Seoul, the Republic of Korea ²Department of Pediatrics, Korea University Ansan Hospital, Ansan, the Republic of Korea ³Department of Pediatrics, Nowon Eulji Medical Center, Seoul, the Republic of Korea ⁴Department of Pediatrics, Chonbuk National University Hospital, Jeoniu, the Republic of Korea

ABSTRACT

after education (group C) were analyzed.

Purpose: To compare differences and changes in the parents' awareness regarding influenza and influenza vaccination for their children according to educational intervention.

Methods: This study involved 1,034 parents with children aged 6–59 months, who lived in five areas in northern Seoul and Gyeonggi Province in 2015; the study was conducted using the questionnaire survey method. Survey items included awareness regarding influenza and influenza vaccination for children and future intentions of influenza vaccination and the underlying reasons. The participants were divided into 3 groups and differences according to education (group A: no education, group B: provided education) and the changes before and

Results: Differences according to education between groups A and B were seen in the recognition of high-risk of influenza in their children, effectiveness of influenza vaccination, and cost of the influenza vaccine. Changes before and after education in group C were seen in the recognition of high-risk of influenza in their children, safety of influenza vaccination, cost of the influenza vaccine, and negativity toward the influenza vaccine.



Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Author Contributions

Conceptualization: Kim DH, Kim YK, Eun BW, Jo DS; Data curation: Kim YM, Kim DH, Lim JS; Formal analysis: Kim YM, Kim DH, Lim JS; Investigation: Kim YM, Kim DH; Supervision: Kim DH; Validation: Kim DH; Visualization: Kim YM, Kim DH; Writing - original draft: Kim YM, Kim DH; Writing - review & editing; Kim YM, Kim DH, Lim JS

Conclusions: Educated parents were more aware regarding influenza and influenza vaccination for their children aged 6–59 months.

Keywords: Influenza; Influenza vaccines; Education; Child

서론

계절성 인플루엔자는 인플루엔자 바이러스에 의해 발생하는 급성 호흡기 질환으로, 전염성이 강하고 매년 전세계적으로 유행을 일으키지만 백신으로 예방할 수 있는 질병 중 하나이다. 1-22 건강한 소아에서는 일반적으로 자연 치유되며 합병증이 발생하지 않지만, 때로는 심각한 합병증을 유발하여 사망까지 이를 수도 있다. 3-49 특히 60개월 미만의 소아에서 인플루엔자에 걸리면 중증 합병증이 발생할 위험이 높고 질병전파에 중요한 역할을 하기 때문에 인플루엔자 백신의 중요성은 다른 연령대보다 더 크다. 5-69

우리 나라에서는 2016년부터 생후 6개월부터 59개월까지의 소아를 대상으로 국가필수예 방접종에 인플루엔자를 포함하였지만 백신 접종율은 2015년 76.7%, 2016년 73.3%, 2017년 77.3%로 다른 국가필수예방접종의 접종률에 비해 낮다. 7 인플루엔자 백신의 효과 및 이상 반응에 대한 정확한 지식이 없는 경우 백신 접종을 방해하는 한 요인으로서 작용한다는 연구결과가 있다. 8,9 그러나 백신 접종율을 높이는 구체적인 방법에 대한 연구는 부족하다. 일반적으로 소아의 인플루엔자 백신 접종은 보호자가 결정하기 때문에, 보호자의 인플루엔자 및 인플루엔자 백신에 대한 평소 인식을 파악하는 것이 중요하며,100 어떠한 요인이 백신 접종을 방해하는지 알아보고 정확한 정보를 제공했을 때의 인식 변화를 알아보는 것은 백신 접종율을 높이는 방법을 찾는 데 도움이 될 것이다.

본 연구는 소아 보호자들을 대상으로 자녀의 인플루엔자 및 인플루엔자 백신에 관련된 인식 관련 설문을 수행하고, 홍보 자료에 의한 인식 차이 및 변화를 조사하였다. 이를 통해 국내 소 아 인플루엔자 관리 및 백신 정책을 수립하는 데 근거를 마련하고자 하였다.

방법

1. 설문조사

2015년 9월 21일부터 2015년 10월 15일 동안 서울시 노원구, 중랑구, 동대문구, 구리시, 남양주시 거주자로 생후 6개월 이상부터 59개월까지의 자녀가 있는 보호자를 대상으로 하였다. 보호자 1,034명을 무작위 배정을 통해 3군(A군 315명, B군 311명, C군 408명)으로 나누었고 A군은 교육 홍보물 없이 설문지 a로 조사, B군은 교육 홍보물을 보여준 후 설문지 b (설문지 a의 항목+교육 후 인식도 변화 양상 항목)로 조사, C군은 설문지 a로 먼저 조사하고 교육홍보물을 보여준 후 설문지 b로 다시 설문조사 하였다(Supplementary Data 1 and 2). 설문조사는 각항목별로 점수화 하였고, 강한 부정을 나타내는 1점부터 강한 긍정을 나타내는 5점까지 범위내에서 선택하도록 하였다. A군과 B군을 비교 분석하여 홍보물 교육을 받지 않은 군과 받은군 간의 인식 차이를 분석하였고, C군에서 홍보물 교육 전후의 인식변화를 분석하였다. 조사내용은소아 인플루엔자에 대한 인식 및 인플루엔자 예방접종에 대한 의견, 인플루엔자 예방



접종 의향 및 그 이유 등을 포함하였다. 조사방법은 개별면접 조사방식으로 잘 훈련된 설문 조사원을 통해 이루어졌다.

2. 통계분석

인구통계학적 차이 분석 및 홍보물 교육 유무에 따른 동의점수의 상위점수 비율 비교에 대해서는 카이제곱 검정을 이용하였으며, 인플루엔자 홍보교육 유무에 따른 평균동의점수 비교에 대해서는 T-검정을 이용하였다. 통계분석은 IBM SPSS Statistics version 22 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)가 사용되었다. 통계학적 유의 수준은 0.05 미만으로 하였다.

3. 연구윤리

본 연구는 원자력병원 임상시험심의위원회(IRB, Institutional Review Board)의 승인 후 수행되었다(IRB No K-1503-001-005).

결과

1. 설문조사에 참여한 부모의 전반적인 사회경제적 특성

총 1,034명의 부모들이 설문조사에 참여하였다. 노원구, 동대문구, 중랑구 주민을 대상으로 하였고, 부모의 응답자 연령은 30대가 총 902명으로 가장 많았으며, 학력은 학사 이상 소지자가 전체의 745명으로 가장 많았고, 직업은 무직자가 708명이었다. 자녀의 나이가 6~35개월인경우가 총 582명으로 자녀의 나이가 36~59개월인경우(452명)보다 더 많았고, 예방접종을 결정하는 사람이 어머니가 총 857명으로 대부분을 차지하였다. 가정 월수입은 300~500만원이711명으로 전체의 71%였다. 각 군간의 인구 통계학적 차이는 없었다(Table 1).

 Table 1. Overall demographic characteristics of the parents who participated in the survey

Characteristic		P-value		
	A (n=315)	B (n=311)	C (n=408)	
Residence				0.868
Nowon-gu	101 (32.1)	107 (34.4)	138 (33.8)	
Dongdaemun-gu	114 (36.2)	102 (32.8)	135 (33.1)	
Jungnang-gu	100 (31.7)	102 (32.8)	135 (33.1)	
Age of children				0.364
6-35 months	167 (53.0)	181 (58.2)	234 (57.4)	
36-59 months	148 (47.0)	130 (41.8)	174 (42.6)	
Highest level of education completed				0.762
Less than high school	85 (27.0)	95 (30.5)	109 (26.7)	
College education or higher	230 (73.0)	216 (69.5)	299 (73.3)	
Current employment status				0.349
Employed	109 (34.6)	93 (29.9)	124 (30.4)	
Unemployed	206 (65.4)	218 (70.1)	284 (69.6)	
Household income (USD)				0.930
≤2,500	44 (14.0)	39 (12.5)	54 (13.2)	
>2,500 and ≤4,500	211 (67.0)	219 (70.4)	281 (68.9)	
>4,500	60 (19.0)	53 (17.0)	73 (17.8)	
Decision-maker in vaccinating their child				0.167
Father	-	2 (0.6)	3 (0.7)	
Mother	275 (87.3)	247 (79.4)	335 (82.1)	
Both	37 (11.7)	57 (18.3)	62 (15.2)	
None of the above	3 (1.0)	5 (1.6)	8 (2.0)	

Values are presented as number (%). Abbreviation: USD, United States dollar.



2. 홍보물 교육 유무에 따른 인플루엔자 및 인플루엔자 백신 접종의 전반적 인식도 차이

A군과 B군을 비교하여 홍보물 교육 유무에 따른 인식도 차이를 분석하였다. 각 항목별 평균 동의점수(mean agreement score) 및 동의점수 4혹은 5의 비율(%) 두 가지 방법으로 조사하였다.

교육 유무에 따른 두 집단 별 인플루엔자 및 인플루엔자 백신 접종에 대한 인식도 차이 중에서 두 가지 분석법 모두 의미 있는 차이를 보인 항목은 13개 중 5개로, A군에 비해 B군의 평균 동의점수 차이 및 동의점수 4혹은 5의 비율의 차이는 '자녀가 고위험군임을 인식함(0.34, 9.1%p 높음)', '독감 예방접종은 효과적(0.163, 8.8%p 높음)', '독감 예방접종은 비쌈(0.223, 10.9%p 낮음)', '매체를 통한 예방접종 정보습득 (0.231, 13.4%p 높음)', '의사가 권유시 독감예방접종 실시(0.116, 8%p 낮음)' 등으로 나타났다(Table 2).

3. 홍보물 교육 전후 인플루엔자 및 인플루엔자 백신 접종의 전반적 인식도 변화

C군에서 홍보물 교육 후 두 가지 분석법 모두 의미 있는 변화를 보인 항목은 13개 중 10개였다. 이 중 큰 변화를 보인 항목은 '자녀가 고위험군임을 인식함(0.768, 33.3%p 상승)', '독감 예방접 종의 부작용 발생률이 높음(0.956, 47.1%p 상승)', '독감예방접종은 비쌈(0.634, 24.7%p 감소)', '독감예방접종을 부정적으로 인식함(0.649, 25.2%p 감소)', '매체를 통한 예방접종 정보습득 (0.823, 28.7%p 감소)' 등이었다. 이외에도 '독감 예방접종은 효과적(0.235, 13.2%p 상승)', '독감예방접종은 안전함(0.458, 25%p 상승)', '독감예방접종은 불편함(0.189, 10.5%p 감소)', '언론의 홍보 시 독감예방접종 실시(0.225, 11.5%p 감소)', '주위 사람의 권유 시 독감예방접종 실시(0.27, 13.7%p 상승)' 등에서 변화를 보였다(Table 3).

Table 2. Differences in parental awareness of influenza and influenza vaccination for their children according to educational intervention

Statement	Mean agreement score				Proportion of agreement score 4 or 5			
	Without education (A group)	With education (B group)	Differences	P-value	Without education (A group)	With education (B group)	Differences	P-value
My child is at high risk of getting influenza.	2.863	3.203	0.34	0.000	35.9%	45.0%	9.10%	0.0205
Influenza can cause serious health problems for my child.	3.527	3.469	-0.058	0.436	58.4%	57.6%	-0.80%	0.8394
Influenza vaccination can reduce the symptoms of the disease.	3.689	3.740	0.051	0.447	73.3%	70.1%	-3.20%	0.3745
Influenza vaccination is effective at preventing the disease.	3.625	3.788	0.163	0.007	63.2%	72.0%	8.80%	0.0188
Influenza vaccination is safe for children.	3.537	3.621	0.084	0.146	54.6%	62.1%	7.50%	0.0572
The probability of side effects of influenza vaccination is high.	2.552	2.592	0.04	0.575	12.7%	18.6%	5.90%	0.0423
Influenza vaccination is inconvenient.	2.635	2.695	0.06	0.448	22.9%	27.0%	4.10%	0.2362
Influenza vaccination is expensive.	3.419	3.199	-0.22	0.005	54.0%	43.1%	-10.90%	0.0064
I have unfavorable opinions about influenza vaccination.	2.406	2.486	0.08	0.252	14.0%	15.1%	1.10%	0.6965
I am getting enough information about influenza and influenza vaccination through various media or books.	3.168	3.399	0.231	0.001	39.7%	53.1%	13.40%	0.0008
I would have my child vaccinated if influenza vaccination was recommended on the media.	3.778	3.814	0.036	0.545	74.9%	73.3%	-1.60%	0.6480
I would have my child vaccinated if influenza vaccination was recommended by a doctor.	3.997	3.881	-0.116	0.029	83.2%	75.2%	-8.00%	0.0137
If someone around me (relatives, colleagues) recommends my child to get influenza vaccination, I will have my child vaccinated against influenza.	3.784	3.720	-0.064	0.250	75.2%	69.8%	-5.40%	0.1305
I will vaccinate my child against influenza this year.		Without ed	ducation (A gro	oup) 94.3%	With educa	ation (B group)	94.5%	

The scale ranged from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).



Table 3. Changes in parental awareness of influenza and influenza vaccination for their children before and after educational intervention

Statement	Mean agreement score				Proportion of agreement score 4 or 5			
	Before education (A group)	After education (B group)	Differences	P-value	Before education (A group)	After education (B group)	Differences	P-value
My child is at high risk of getting influenza.	3.078	3.846	0.768	0.000	44.6%	77.9%	33.30%	<0.0001
Influenza can cause serious health problems for my child.	3.397	3.282	-0.115	0.103	53.8%	49.8%	-4.00%	0.2532
Influenza vaccination can reduce the symptoms of the disease.	3.684	3.608	-0.076	0.235	69.4%	62.0%	-7.40%	0.0261
Influenza vaccination is effective at preventing the disease.	3.642	3.877	0.235	0.000	65.2%	78.4%	13.20%	<0.0001
Influenza vaccination is safe for children.	3.456	3.914	0.458	0.000	53.9%	78.9%	25.00%	<0.0001
The probability of side effects of influenza vaccination is high.	2.706	3.662	0.956	0.000	20.1%	67.2%	47.10%	<0.0001
Influenza vaccination is inconvenient.	2.723	2.534	-0.189	0.006	27.9%	17.4%	-10.50%	0.0003
Influenza vaccination is expensive.	3.225	2.591	-0.634	0.000	47.5%	22.8%	-24.70%	<0.0001
I have unfavorable opinions about influenza vaccination.	3.127	2.478	-0.649	0.000	41.9%	16.7%	-25.20%	<0.0001
I am getting enough information about influenza and influenza vaccination through various media or books.	3.203	2.380	-0.823	0.000	42.9%	14.2%	-28.70%	<0.0001
I would have my child vaccinated if influenza vaccination was recommended on the media.	3.708	3.483	-0.225	0.000	67.9%	56.4%	-11.50%	0.0007
I would have my child vaccinated if influenza vaccination was recommended by a doctor.	3.865	3.887	0.022	0.629	78.4%	78.2%	-0.20%	0.9448
If someone around me (relatives, colleagues) recommends my child to get influenza vaccination, I will have my child vaccinated against influenza.	3.701	3.971	0.27	0.000	70.1%	83.8%	13.70%	<0.0001
I will vaccinate my child against influenza this year.		Before ed	ucation (C gro	up) 92.9%	After educa	tion (C group)	97.3%	

The scale ranged from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

4. 인플루엔자 예방접종 의향

A군에서는 314명중 296명(94.3%)에서 인플루엔자 예방접종 의사가 있었으며, B군에서는 310명중 293명(94.5%)에서 인플루엔자 예방접종 의사가 있었고, 두 군간의 유의한(P=0.9134) 차이가 없었다(**Table 2**). C군에서는 홍보물 교육 전 408명중 379명(92.9%)에서 인플루엔자 예방접종 의사가 있었으며, 교육 후 397명(97.3%)에서 예방접종 의사를 보여 유의한(P=0.0036)차이를 보였다(**Table 3**).

인플루엔자 예방접종을 하고자 하는 이유로는 모든 군에서 '예방접종이 독감을 예방하는 가장 좋은 방법이기 때문'을 가장 많이 선택하였다. A군에서는 64.0%, B군에서는 56.1%가 해당 항목을 선택하였으며, C군에서 해당 항목 선택 비율이 홍보물 교육 전 55.9%, 교육 후 59.4%로 증가하였다(**Fig. 1**).

인플루엔자 예방접종을 하지 않고자 하는 이유 1순위로는 A군의 경우 '독감 및 독감 합병증이 심하다고 생각되지 않아서'가 33.3%로 가장 높았으며, B군에서는 '백신의 부작용 우려' 및 '자녀 건강에 대한 확신'이 각각 23.5%로 가장 높게 나타났다(**Fig. 2**). 인플루엔자 예방접종을 하지 않고자 하는 이유 1, 2, 3순위 항목을 합했을 때에는 모든 군에서 '백신의 독감 예방 효과에 대한 확신 없음'이 가장 높게 나타났다(**Fig. 3**).



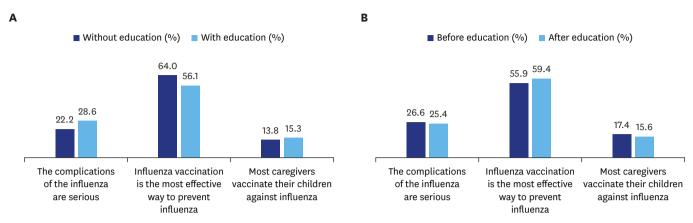


Fig. 1. Reasons to get influenza vaccination. (A) Differences in parental awareness of influenza vaccination for their children according to educational intervention. (B) Changes in parental awareness of influenza vaccination for their children before and after educational intervention.

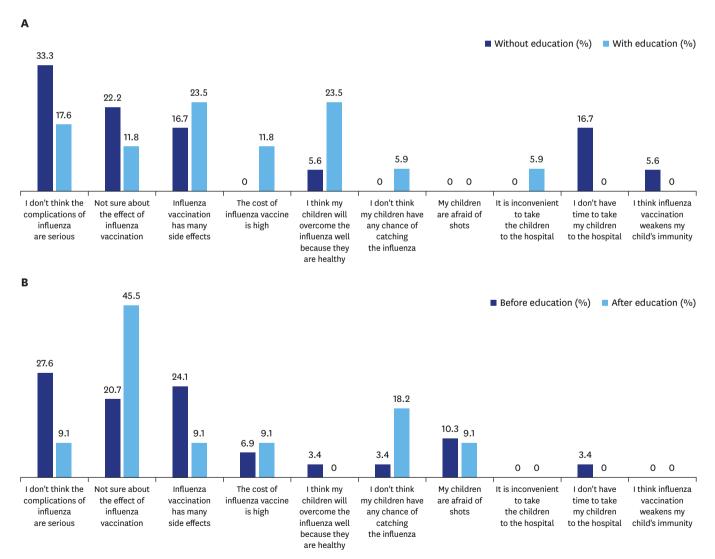


Fig. 2. Reasons not to get influenza vaccination: first rank. (A) Differences in parental awareness of influenza vaccination for their children according to educational intervention. (B) Changes in parental awareness of influenza vaccination for their children before and after educational intervention.



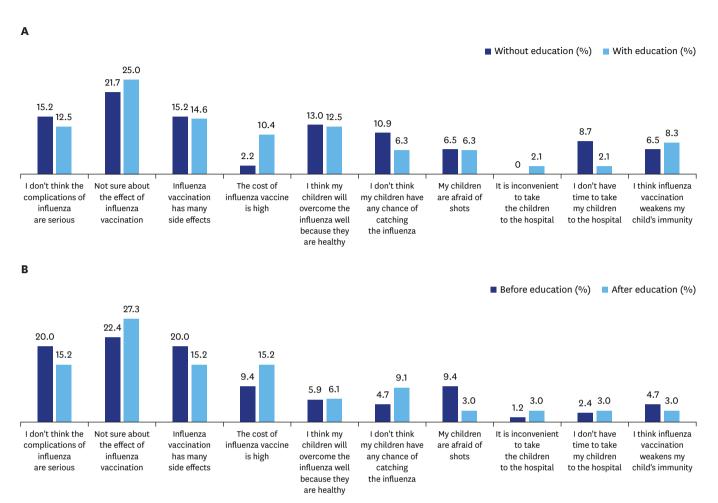


Fig. 3. Reasons not to get influenza vaccination: sum of first, second, and third ranks. (A) Differences in parental awareness of influenza vaccination for their children according to educational intervention. (B) Changes in parental awareness of influenza vaccination for their children before and after educational intervention.

고찰

2014년 안산과 전주 지역 연구에서 6~59개월 소아의 보호자들은 인플루엔자를 예방할 수 있는 가장 효과적인 방법으로 손씻기 및 인플루엔자 백신을 가장 중요한 요인으로 꼽았다.^[11] 인플루엔자 및 인플루엔자 예방접종에 대한 정보원은 대중매체 및 소셜미디어가 가장 많았고 다음이 의료진이었다.^[11] 인플루엔자 백신 접종을 결정하는 주요 요인은 정부의 캠페인 및 의료진들의 추천이 차지하였고 인플루엔자 백신 접종을 거부하는 이유로는 인플루엔자 백신의 효과에 대한 불신, 부작용에 대한 걱정, 비용 등이 가장 큰 요인으로 분석되었다.^[11] 또한 의사의 추천 부족 및 백신 필요성인식 부족이 백신 접종을 방해하는 주된 요인으로 작용한다는 연구 결과도 있다.^[12,13] 2014년의 서울 지역 연구에서는 부모에게 인플루엔자 백신에 대한교육을 시행한 후 자녀의 백신 접종율이 많이 증가했다는 결과를 보였다.^[4] 종합하여 볼 때,인플루엔자 백신 접종을 하지 않는 주된 이유로 인플루엔자 백신에 대한 정확한 정보 제공의부족이 큰 부분을 차지함을 알 수 있었다.



이번 연구결과에서는 홍보물 교육 유무에 따라 '자녀가 독감 감염 고위험군임을 인식', '독감 예방접종은 비쌈' 등의 항목에서 의미 있는 차이를 보였고, 홍보물 교육 전후 인식도 변화는 '자녀가 독감 감염 고위험군임을 인식', 독감 예방접종의 부작용 발생률이 높음', '독감 예방접종은 비쌈', '독감 예방접종을 부정적으로 인식함' 등의 항목에서 나타났다. 인플루엔자 예방접종에 대한 부정적 인식은 홍보물 교육 전에 비해 교육 후 부작용 항목 이외에는 대부분 긍정적인 인식으로 변화하였다. 그리고 인플루엔자 예방접종을 하겠다는 보호자 비율이 증가하였다. 이는 홍보물 교육을 통하여 백신에 대한 올바른 인식 변화를 유도하면 백신 접종률을 높일 수 있음을 보여준다.

그러나 본 연구에는 한계점이 존재한다. 인플루엔자 예방접종은 인플루엔자에 대한 평소 인식으로 결정하는데, 교육 유무에 따른 인식도는 유의한 차이를 보이지 않았으나 교육 전후 인식도는 유의한 변화를 보였다는 점에서, 홍보물 교육 직후 설문조사는 단기적 인식변화에 치중하였으므로 장기적 인식변화에 대한 부분에 대한 검토가 필요하다. 또한 홍보물 교육 직후의 설문에서는 긍정적 변화를 기대하는 설문자의 의도가 노출됨으로써 결과에 영향을 미칠 수 있다. 추후 연구에서는 이러한 점을 보완하여 홍보물 교육이 실제 예방접종에 미친 영향에 대한 장기적 관찰도 함께 필요할 것이다.

본 연구 결과, 홍보물 교육은 인플루엔자 및 인플루엔자 예방접종에 인식 변화를 일으킨 것으로 보인다. 특히 인플루엔자 백신의 가격, 부정적 인식, 효과, 안전성 등에서 긍정적인 인식을 유도하였다. 이는 소아 인플루엔자의 관리 및 백신 정책 수립에 도움이 될 것이며, 더 나아가 소아 건강 증진에도 긍정적 토대가 될 것으로 기대된다.

SUPPLEMENTARY MATERIALS

Supplementary Data 1

Questionnaire A (survey of awareness of influenza and influenza vaccination).

Click here to view

Supplementary Data 2

Questionnaire B (survey after educational intervention).

Click here to view

REFERENCES

1. Jefferson T, Rivetti A, Di Pietrantonj C, Demicheli V. Vaccines for preventing influenza in healthy children. Cochrane Database Syst Rev 2018:CD004879.

PUBMED | CROSSREF

2. Szilagyi PG, Fairbrother G, Griffin MR, Hornung RW, Donauer S, Morrow A, et al. Influenza vaccine effectiveness among children 6 to 59 months of age during 2 influenza seasons: a case-cohort study. Arch Pediatr Adolesc Med 2008;162:943-51.

PUBMED | CROSSREF



- 3. Mauskopf J, Klesse M, Lee S, Herrera-Taracena G. The burden of influenza complications in different high-risk groups: a targeted literature review. J Med Econ 2013;16:264-77.
- 4. Ki HO, Kim IH, Cho EH, Kang MG, Chu H, Lee JY. Korean influenza sentinel surveillance report, 2014–2015. Public Health Wkly Rep 2015;8:1096-106.
- Marchetti M, Kühnel UM, Colombo GL, Esposito S, Principi N. Cost-effectiveness of adjuvanted influenza vaccination of healthy children 6 to 60 months of age. Hum Vaccin 2007;3:14-22.

 PUBMED | CROSSREF
- Ruf BR, Knuf M. The burden of seasonal and pandemic influenza in infants and children. Eur J Pediatr 2014;173:265-76.

PUBMED | CROSSREF

- Korean Statistical Information Service (KOSIS). Trends in the prevention of influenza in children and adolescent [Internet]. Daejeon: KOSIS; 2019 [cited 2019 Sep 5]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/ statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_11702_N084.
- 8. Malosh R, Ohmit SE, Petrie JG, Thompson MG, Aiello AE, Monto AS. Factors associated with influenza vaccine receipt in community dwelling adults and their children. Vaccine 2014;32:1841-7.
- Daley MF, Crane LA, Chandramouli V, Beaty BL, Barrow J, Allred N, et al. Misperceptions about influenza vaccination among parents of healthy young children. Clin Pediatr (Phila) 2007;46:408-17.
 PUBMED | CROSSREF
- 10. Janz NK, Becker MH. The Health Belief Model: a decade later. Health Educ Q 1984;11:1-47.

 PUBMED | CROSSREF
- 11. Hwang JH, Lim CH, Kim DH, Eun BW, Jo DS, Song YH, et al. A survey of parental perception and pattern of action in response to influenza-like illness in their children: including healthcare use and vaccination in Korea. J Korean Med Sci 2017;32:204-11.

 PUBMED | CROSSREF
- 12. Ramprasad C, Zachariah R, Steinhoff M, Simon A. Parental attitudes towards influenza vaccination for children in South India. World J Pediatr 2017;13:84-90.

PUBMED | CROSSRE

- 13. Ewig CLY, Tang KM, Leung TF, You JHS. Influenza vaccine coverage and predictive factors associated with influenza vaccine uptake among pediatric patients. Am J Infect Control 2018;46:1278-83.
- 14. Choi A, Kim DH, Kim YK, Eun BW, Jo DS. The impact of an educational intervention on parents' decisions to vaccinate their <60-month-old children against influenza. Korean J Pediatr 2017;60:254-60.

 PUBMED | CROSSREF

요약

목적: 부모의 소아 자녀에 대한 인플루엔자 및 인플루엔자 백신 관련한 인식도 차이 및 변화를 홍보물 교육 유무에 따라 비교 부석하였다.

방법: 2015년 서울, 경기 북부 5개 지역 거주자 중 생후 6개월부터 59개월까지의 자녀가 있는 보호자 1,034명을 대상으로, 설문지 조사를 시행하였다. 설문내용은 인플루엔자 및 인플루엔자 백신에 대한 인식 및 변화 및 인플루엔자 예방접종 의향 및 이유 등을 포함하였다. 부모는 3군으로 나누어 교육 유무(A군: 교육받지 않음, B군: 교육받음)에 따른 인식도 차이와 교육 전후(C군)의 인식도 변화를 분석하였다.

결과: A군과 B군 간 교육에 따른 인식도 차이 중 의미 있는 항목은 '자녀가 고위험군임을 인식함', '독감 예방접종은 효과적', '독감 예방접종은 비쌈' 등이었다. C군에서 교육 전후에 따른 인식도 변화 중 의미 있는 항목은 '자녀가 고위험군임을 인식함', '독감 예방접종은 안전함', '독감 예방접종은 비쌈', '독감 예방접종을 부정적으로 인식함' 등이었다.

결론: 인플루엔자와 인플루엔자 예방접종에 대한 부모의 인식은 홍보물 교육 이후 긍정적인 효과를 보였다.