

# 신종 인플루엔자 예방을 위한 손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인분석 연구

김주현<sup>1</sup> · 변도화<sup>2</sup> · 김미자<sup>3</sup> · 심선숙<sup>2</sup> · 추현심<sup>2</sup> · 채공주<sup>2</sup> · 곽찬영<sup>4</sup> · 임경춘<sup>5</sup>

<sup>1</sup>강원대학교 간호학과 교수, <sup>2</sup>강원대학교 박사과정, <sup>3</sup>일리노이대학 교수, <sup>4</sup>한림대학교 간호학부 교수, <sup>5</sup>성신여자대학교 간호대학 조교수

## Handwashing and Preventive Measures for New Types of Influenza

Joo Hyun Kim<sup>1</sup>, Do Hwa Byeon<sup>2</sup>, Mi Ja Kim<sup>3</sup>, Sun Sook Sim<sup>2</sup>, Hyun Sim Choo<sup>2</sup>, Gong Ju Chai<sup>2</sup>, Chan Young Gawk<sup>4</sup>,  
Kyung Choon Lim<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Professor, Department of Nursing, Kangwon National University Chuncheon; <sup>2</sup>Doctoral Candidate, Department of Nursing, Kangwon National University, Chuncheon, Korea; <sup>3</sup>Professor Department of Nursing, Illinois University, Chicago, USA; <sup>4</sup>Professor, Division of Nursing Hallym University, Chuncheon; <sup>5</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, College of Nursing Sungshin Women's University, Seoul, Korea

**Purpose:** Hand washing has received renewed emphasis in recent years as Swine flu epidemic threaten health of public. This study aimed to describe measures used to prevent new types of influenza (NTI); describe hand washing frequency; and analyze the relationship of hand washing to locus of control, uncertainty, and state anxiety. **Methods:** One hundred thirty three adults participate in the questionnaire survey in which participants indicated measures they used to prevent NTI, frequency of handwashing for the prevention of NTI. They also responded to questions related to locus of control, uncertainty and state anxiety. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation and multiple regression. **Results:** A majority (66.9%) of the participants indicated that handwashing was an important measure to prevent NTI. Importance of hand-washing was related the highest among the measures they used and it was significantly related to participants who had high score in internal locus of control. Other significant factor to the hand-washing behavior was state anxiety, which explained 6.9% of the frequency. **Conclusion:** According to the results of this study, majority of participants indicated that handwashing was one of the most important measures to prevent NTI. Nurses need to continue educating public the importance of handwashing and pay attention to personal characteristics such as internal locus of control and anxiety to promote hand-washing.

**Key Words:** Handwashing; Influenza; Prevention

국문주요어: 손씻기, 인플루엔자, 예방

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

전 세계 질병발생 양상이 각 지역의 정치, 사회, 경제, 그리고 문화적 차이에 따라 아직도 적지 않은 차이를 보이고 있지만, 20세기에 는 무엇보다 환경위생의 발달과 더불어 국민들의 개인위생에 대한

관심과 영양개선, 항생제 개발, 예방접종사업 등 다양한 전략으로 인해 전염병 발생이 급격하게 줄었다. 그러나 21세기에 들어서 신종 전염병과 재출현 전염병 등이 다시 유행하고 있는데 이는 주로 인구 및 형태학적 변화와 산업기술의 발달, 경제발전에 따른 토지이용 양상의 변화, 빈번해진 국제 간 교류와 인구이동, 그리고 미생물의 적응력 변화와 일부 국가들에서의 경제 및 인적 자원 부족으로 인한 공중보건체계의 와해 등에 기인한 것으로 보고 있다. 인플루엔자 대유행에 의한 피해는 유행을 야기한 바이러스의 감염력, 병원성, 독성 등에 의해서도 달라지지만 사회가 이에 대한 준비를 어떻게 하고 있는냐에 의해서도 달라지기도 한다(Lee et al., 2010). 인류는 역사적으로 여러 차례 인플루엔자의 대유행을 겪어 왔고, 매년

Corresponding author:

Do Hwa Byeon, Doctoral Candidate, Department of Nursing, College of Medicine, Kangwon National University, 192-1 Hyoja-dong, Chuncheon 200-701, Korea  
Tel: +82-33-250-8882 Fax: +82-33-242-8840 E-mail: quseghk@hanmail.net

\*본 논문은 2009년도 강원대학교 부설 건강돌봄 연구소 지원에 의하여 연구되었음.

투고일: 2011년 3월 8일 심사완료일: 2011년 3월 10일 게재확정일: 2011년 4월 8일

인플루엔자 바이러스가 수백만 명을 감염시키고 있으며 일부는 경증이나 어린이나 노인들을 병원에 입원시킬 정도로 심각한 경우도 있다(Cowling, et al., 2009). 신종 인플루엔자 A (H1N1)는 A형 인플루엔자 바이러스가 변이를 일으켜 생긴 새로운 바이러스로 2009년 현재 전세계적으로 사람에게 감염을 일으키고 있는 호흡기질환이다.

우리나라의 경우 각종 뉴스나 마스크 등을 통한 감염자 수와 사망자가 증가하고 있다는 보도로 인해 사람들은 매우 큰 불안감과 공포를 가지고 있으며 그로 인해 각종 스트레스가 예견되는 상황이다. 오스트레일리아에서 말의 인플루엔자가 대유행하였을 때 말들의 주인들은 매우 심각한 정도의 심리적 스트레스와 불안을 나타냈다고 보고(Taylor, et al., 2008) 되기도 하는 등 신종 인플루엔자의 유행에 대해 많은 사람들은 정도에 차이는 있어도 스트레스와 불안을 겪게 된다. Mishel (1988)에 의하면 질병에 대한 불확실성은 질병경험과 관련된 친숙하지 못한 사건들이나 예측할 수 없는 증상들과 그러한 증상들에 대한 불명확한 설명이나 정보가 부족하거나 결정적이지 못한 치료의 효과, 질병의 진행과정에 대한 회환 정보의 불명확성에 의해 생길 수 있으며(Park, 1998), 이러한 불안반응이나 질병에 대한 명확하지 않은 정보들은 인플루엔자 A (H1N1)의 확산으로 인해 사회생활에서의 소극적인 생활양상이 나타나고 건강에 대한 염려가 커지면서 사회적으로 불신감마저 조장되고 있는 실정이다.

한편, Rotter(1954)에 의하면 통제위는 사회학습 경험을 통하여 발달하고 자신의 행위가 결과에 영향을 미치는 것이 무엇인지에 대한 일반적인 기대로서 자신의 행위가 결과에 영향을 미친다는 내적 통제위와 외부의 힘이 더 큰 영향을 줄 것이라고 믿는 외적 통제위를 분류하여 정의하였으며, 여러 선행연구(Bailis, Segall, & Chipperfield, 2010; Lee et al., 1993)에서 내적 통제위 점수가 높은 사람이 건강 증진 행위를 잘하는 것으로 나타나 건강통제위가 건강증진행위를 설명하고 예측할 수 있는 변수 중 하나임을 알 수 있다.

MRSA 통제와 예방을 위해 2004년 이후 영어와 독일어로 출판된 논문들을 체계적 고찰을 통해 어느 방법이 가장 효과적인지를 분석한 결과, 단일 중재의 효과를 검증하기는 어려웠으나 장갑끼기, 손 씻기, 가운과 마스크 쓰기 등이 서로 중복될 때 더 효과적이었고 어느 방법이 가장 강력한 것인지는 말할 수 없으나 어느 예방 전략을 취하든 손 씻기의 이행 향상이 기본이 되어야 한다고 보고하였다(Korczak, & Schöffmann, 2010). SARS나 인플루엔자, 감기, 콜레라, 이질, 유행성 눈병 등 대부분의 전염병이 철저한 손 씻기로 상당 수준 예방이 가능(Jeong, et al., 2007)하며, 손 씻기가 중환자실의 미생물 발생률을 현저하게 감소(Jeong, Choi, Lee, & Kim, 2003)시킨다는 보고가 있으며, 미국 질병통제예방센터(CDC)에서도 손 씻기 지침

및 권고안을 공표하여 게시하고 있다(CDC, 2002). 손 씻기 외에도 마스크 사용, 기침 예절 교육 등, 다른 많은 예방방법들이 있으나 손 씻기는 다른 여타의 방법들에 비해 비교적 저비용으로 손쉽게 사용할 수 있는 방법이므로 많은 경우 손 씻기를 강조해 오고 있다. 그러나 기존의 방송이나 대중매체를 통한 신종 인플루엔자 감염 예방 수칙 등에 대한 홍보 등을 통한 확산 방지 노력에도 불구하고 질병 발생률은 증가하고 있는 추세이다. 그리고 지금까지 신종 인플루엔자 감염과 그 확산에 따른 결과 즉, 불안감내지는 스트레스와 대처 방안 및 손 씻기를 비롯한 감염예방법 등에 대한 연구는 많이 되어 있지 않다.

최근 빠르게 증가하고 있는 노인인구를 위한 노인 장기요양보험 제도가 시행됨에 따라 그동안 가족들이 담당해왔던 중증의 노인환자에 대한 간병수발을 전문적이고 안전하게 제공하기 위한 인력을 확보할 목적으로 정부는 요양보호사 제도를 도입하였다(Yi et al., 2010). 요양보호사교육을 받고 있는 사람들은 면역력이 저하되어 있는 노인들을 대상으로 일할 사람들이기에 특히 손 씻기가 중요하다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 비교적 이행하기 쉽고 효과적인 손 씻기 등을 통해 감염 예방을 촉진하고자 감염예방을 위한 건강 증진 행위와 신종 인플루엔자의 유행에 따른 불안감과 스트레스, 그리고 질병에 대한 불확실성과 개인이 가지고 있는 건강 신념 등이 어떤 관계가 있으며 신종 인플루엔자 예방을 위한 손 씻기의 빈도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 요양보호사 교육을 받은 이들을 대상으로 본 연구를 실시하였다. 또한 본 연구에서는 현재 유행하고 있는 신종 인플루엔자 A (H1N1)예방을 위한 개인들의 대처방법을 알아보고, 감염에 대한 불안과 그에 따른 스트레스 대처 전략 및 건강증진 행위를 탐색하여 신종 인플루엔자를 포함한 호흡기 바이러스 질환의 간호중재를 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

**2. 연구 목적**

본 연구는 신종 인플루엔자 예방을 위한 손씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 신종 인플루엔자 유행에 대한 손 씻기 중요도와 수행정도를 파악한다.
- 2) 신종 인플루엔자 예방을 위해 어떤 방법을 사용하고 있는지 파악한다.
- 3) 손 씻기 중요도, 수행 빈도 및 불안, 스트레스, 통제위 및 불확실성 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 손 씻기 중요도, 수행 빈도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

### 3. 용어 정의

#### 1) 손 씻기

기존의 손 씻기의 정의는 손과 팔의 피부에 생존해 있는 일과성 미생물을(transient flora)을 제거하기 위해 물과 비누, 세정제 또는 항균제를 포함한 약제로 15초 정도 손을 씻는 것을 말한다(Sprunt, Redman & Leidy, 1973). 본 연구에서의 손 씻기는 아침과 저녁의 일상적으로 행하는 세수와 목욕, 샤워 등에 동반된 손 씻기를 제외한 일상생활 중의 물과 비누를 이용한 손 씻기만을 말한다.

#### 2) 건강통제위

건강이 일반적으로 무엇에 좌우된다고 보는가를 나타내는 특성(Wallston, Wallston, Kaplan, & Madies, 1976)으로 본 연구에서는 다차원적 건강통제위(MHIC) 척도로 측정된 값이다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 사람들에게 신종 인플루엔자에 대한 정확한 정보와 예방교육을 해줌으로써 불안감을 감소시키고 스트레스에 잘 대처하게 하고, 적응적 대처 행위를 증진시키기 위한 방안을 모색하고, 증재를 위한 자료를 제공하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 2009년 10월 1일부터 11월 30일까지 S시에 거주하고 영양보호사 교육을 받고 있는 20세 이상의 남녀 성인으로 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 본 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 자
- 2) 만 20세 이상의 성인
- 3) 의사소통이 가능하고 시각, 청각, 언어장애가 없는 자

### 3. 연구 도구

#### 1) 일반적 사항

연령, 최종 학력, 성별 등을 조사하였고 신종 인플루엔자 예방 방법 중 가장 중요한 것은 무엇인지와 만약 자신이 신종 인플루엔자에 걸렸음이 의심된다면 무엇을 할 것인가를 조사하였다.

#### 2) 손 씻기 중요도와 수행 빈도

손 씻기 중요도는 10점 숫자 평정척도를 이용하여 측정하였다. 하루 중 손 씻는 횟수는 아침과 저녁 세수할 때를 제외한 손 씻기 횟수를 직접 적게 하였다.

#### 3) 스트레스

스트레스 측정도구는 '신종 인플루엔자로 인해서 어느 정도 스트레스를 받고 계십니까?'의 개방형 질문으로 10점 숫자 평정척도를 이용하여 측정하였다. 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높음을 의미한다.

#### 4) 불안측정

Spielberger (1972)가 제작하고 Kim과 Shin (1978)이 번안한 기질 및 상태불안 측정도구는 각각 20문항으로 구성되어 있으며 4점 척도로 점수가 높을수록 불안정도가 높다는 것을 의미한다. Kim과 Shin (1978)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .86$ , 상태불안이 .87이었고, 본 연구에서 사용된 Cronbach's  $\alpha$ 값은 기질불안이 .76, 상태불안이 .71 이었다.

#### 5) LOC 건강통제위

Wallston 등(1978)이 개발한 다차원적 건강통제위(MHIC)척도로 Cho (1989)가 번안하여 사용한 측정도구는 20문항으로 구성되어 있으며 5점 척도로 점수가 높을수록 측정하고자 하는 차원의 성향이 높은 것이다. Cho(1989)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 내적 통제위, 우연 통제위, 타인의존 통제위가 각각 .64, .61, .67 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .76$ 이었다.

#### 6) 불확실성

Mishel (1981)이 개발한 The Mishel Uncertainty in Illness Scale (MUIS)을 So (1995)가 번안하여 사용한 도구를 본 연구의 목적에 맞게 연구자가 내용을 수정, 보완하여 사용하였다. 총 10문항 4점 척도로 점수화하여 사용한 측정도구로 점수가 높을수록 불확실성의 정도가 높음을 의미한다. So (1995)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .77-.91이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .84$ 이었다.

### 4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 강원도 소재 S시의 20세 이상 영양보호사 교육을 받고 있는 성인 남녀를 대상으로 시행하였다. 영양보호사 교육기관장에게 연구목적을 설명하고 동의와 허락을 받아 자료를 수집하였다. 각 회기 50부씩 3회에 걸쳐 개강 첫 날 교육 실시 전 교육강사인 간호사의 도움을 받아 배부하였으며, 설문지 작성 후 밀봉하여 일정장소에 보관 하도록 한 후 연구자가 직접 수거 하였다. 설문지는 대상자가 직접 기입하는 자가 보고형 설문지로 자료수집기간은 2009년 10월1일부터 11월 30일까지였다. 총 150부의 설문지중 138부가 회수 되었으며, 불충분한 응답자료 5부를 제외한 총 133부

를 분석하였다.

연구대상자에게 연구 목적을 설명하고 서면으로 작성된 동의서를 받았으며 소정의 선물을 제공하였다.

**5. 자료 분석 방법**

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 손 씻기 횟수와 빈도, 불안정도, 통제위, 불확실성, 대처정도는 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다. 대상자의 일반적 특성 및 손 씻기 중요도, 수행횟수와 불안, 스트레스, 불확실성, 통제위와의 관계는 Pearson correlation coefficients로, 손 씻기 수행 빈도와 손 씻기 중요도에 영향을 미치는 요인은 단계적 다중 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

**연구 결과**

**1. 연구대상자의 일반적 특성**

연구 대상자는 남자가 7명(5.3%), 여자가 126명(94.7%)으로 총 133명이었다(Table 1). 연령은 최소 22세에서 최대 71세이었고 평균 47.63

세(SD: 8.68)이었다. 현재 만성질환을 앓고 있는 경우는 18명(13.5%)이고 대부분이 만성질환은 없었다. 신종 인플루엔자를 예방하는 방법 중 가장 중요한 것은 '손 씻기'라고 한 경우가 89명(66.9%)으로 가장 많았다.

또한 신종 인플루엔자가 의심될 경우, 어떻게 할 것인가에 대해 중목을 허용하여 조사한 결과, 병원에 간다고 한 경우가 122명(91.7%)으로 가장 많았고 영양관리를 하겠다는 경우가 51명(33.1%)으로 가장 적었다.

하루 손 씻기 횟수는 평균 7.97회이었으며, 체온측정의 중요성은 10점 중 평균 8.59로 매우 중요하다고 생각하고 있었고, 손 씻기의 중요성도 10점 중 9.0으로 매우 중요하다고 생각하고 있는 것으로 나타났다. 기질불안 정도는 4점 척도로 평균 2.25 (SD: 0.38)이었고 상태불안은 4점 척도로 평균 2.22 (SD: .35)이었다. 통제위 점수는 4점 척도로 내적 통제위는 평균 1.76 (SD: 0.55), 외적 통제위는 평균 2.44 (SD: 0.60), 우연 통제위는 평균 2.88 (SD: 0.65)이었다. 불확실성은 4점 척도로 평균 2.44 (SD: 0.61)이었고, 대처정도는 4점 척도로 정서적 대처가 평균 2.01 (SD: 0.42), 문제해결형 대처가 평균 2.47 (SD: 0.43)이었다(Table 2).

**Table 1. General Characteristics of Subjects** (N = 133)

	No. (%)	Mean (SD)
Age		47.63 (8.68)
Gender	7 (5.3)	
Male	126 (94.7)	
Female		
Educational level		
Elementary school	19 (14.3)	
Middle school	34 (25.6)	
High school	74 (55.6)	
Above bachelor	6 (4.5)	
Chronic disease		
Yes	18 (13.5)	
No	115 (86.5)	
The most important prevention method for NTI		
Influenza vaccination	8 (6.0)	
Hand washing	89 (66.9)	
Regular lifestyle & rest	10 (7.5)	
Nutrition	1 (0.8)	
Do not go the crowding place	20 (15.0)	
Wearing a mask	5 (3.8)	
If you have swine flu what will you do (multiple response)		
Go to hospital	122 (91.7)	
Avoid outdoor activity	81 (60.9)	
Wearing mask if going out	77 (57.9)	
Han washing frequently	86 (64.7)	
Check body temperature frequently	86 (64.7)	
Take care of nutrition	51 (33.1)	

SD = Standard Deviation.

**2. 변수 간의 상관관계**

변수 간의 상관관계를 분석한 결과, 연령이 높을수록 불확실성 정도가 높았다. 스트레스 정도는 기질불안과 유의한 정적 상관관계가 있어 기질불안 정도가 높을수록 지각된 스트레스 정도가 높았다. 손 씻기의 중요도는 내적 통제위와 유의한 정적 상관관계가 있어 내적 통제위인 사람이 손 씻기를 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났다. 손 씻기 수행 횟수는 상태 불안 및 기질 불안과 유의한 정적 상관관계가 있어 불안 할수록 더 많이 수행하는 것으로 나타났다. 외적 통제위와 우연통제위인 사람은 상태불안과 유의한 부적 상관관계가 있어 외적 통제위나 우연 통제위인 사람이 불안을 덜 느

**Table 2. Mean of Variables**

Variables	Range (Min-Max)	Mean	SD
Frequency of the hand washing in a day	1-20	7.97	4.39
Importance of the hand washing	1-10	9.00	1.88
Importance of the checking	1-10	8.59	1.97
body temperature	1-4	2.22	0.35
State anxiety			
Trait anxiety	1-4	2.25	0.38
Internal locus of control	1-4	1.76	0.55
External locus of control	1-4	2.44	0.60
Chance locus of control	1-4	2.88	0.65
Uncertainty	1-5	2.44	0.61

SD = Standard Deviation; Min = Minimum; Max = Maximum.



**Table 3. The Correlation of the Variables**

	Age	Stress	Impo	Freq	State	Trait	ILC	ELC	CLC	Uncertainty
Age	1									
Stress	0.04	1								
Impo	0.05	0.15	1							
Freq	-0.06	0.14	-0.05	1						
State	0.06	0.13	-0.04	0.26***	1					
Trait	-0.04	0.18*	-0.06	0.25***	0.65***	1				
ILC	-0.04	-0.13	0.18*	-0.15	-0.05	-0.04	1			
ELC	-0.05	-0.18*	-0.12	-0.08	-0.26***	-0.29***	0.10	1		
CLC	-0.01	-0.11	0.11	-0.02	-0.18*	-0.24***	0.02	0.45***	1	
Uncertainty	0.24**	-0.09	-0.03	-0.08	0.14	-0.11	0.14	0.21*	0.16	1

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ .

Impo = Importance of hand washing; Freq = Frequency of hand washing; State = State anxiety; Trait = Trait anxiety; ILC = Internal locus of control; ELC = External locus of control; CLC = Chance locus of control.

**Table 4. Multiple Regression Analysis on Frequency of Hand Washing**

Variables	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>	F(p)
Constant	0.263	0.258	.797	.069	9.763
State Anxiety		3.125	.002**		(<.002**)

\*\* $p < .01$ .

끼는 것으로 나타났다. 그러나 외적 통제위와 불확실성이 유의한 정적 상관관계가 있어 외적 통제위인 사람은 불확실성을 느끼는 정도가 더 높은 것으로 나타났다(Table 3).

**3. 손 씻기 수행빈도와 손 씻기 중요도에 영향을 미치는 요인 분석**

손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인으로 연령, 스트레스, 손 씻기 중요도, 기질불안, 상태불안, 통제위, 불확실성 등을 단계적 다중 회귀분석으로 분석한 결과 상태불안 만이 유의한 영향을 미쳤으며 6.9%를 설명하였다(Table 4).

손 씻기 중요도에 영향을 미치는 요인으로 연령, 스트레스, 기질 불안, 상태불안, 통제위, 불확실성 등을 단계적 다중 회귀분석으로 분석한 결과 내적 통제위만이 유의한 영향을 미쳤으며 3.2%를 설명하였다(Table 5).

**논 의**

신종 인플루엔자 A (H1N1) 바이러스는 바이러스가 변이를 일으켜 생긴 기존에 없던 새로운 바이러스로 현재 전 세계적으로 사람에게 감염을 일으키고 있는 호흡기질환의 원인 바이러스로 우리나라에서도 감염자가 계속 발생하고 있는 실정이다. 신종 인플루엔자의 유행에 대해 대부분의 사람들은 매우 큰 불안감과 공포를 가지고 있으며, 정부는 질병의 전파 위험을 최소화하기 위한 감염통제 방법으로 손 씻기의 중요성에 대한 홍보가 확대 실시되고 있다. 이

**Table 5. Multiple Regression Analysis on Importance of Hand Washing**

Variables	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>	F(p)
Constant	-0.180	18.589	.000	.032	4.388
Internal locus of control		-2.095	.038*		(<.025*)

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

에 신종 인플루엔자 예방을 위한 방법의 하나인 손 씻기의 수행 빈도에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 본 연구를 실시하였다. 연구 결과 신종 인플루엔자를 예방하는 가장 중요한 방법으로 "손 씻기"라고 한 경우가 133명의 응답자 중 89명(66.9%), 손 씻기의 중요성은 평균 8.59점으로 매우 중요하다고 생각하고 있는 것으로 나타났다. 이는 우리나라 일반 성인을 대상으로 한 연구(Jeong, Choi, Jeong, Paek, In & Park, 2007)에서 응답자의 77.6%가 손 씻기가 질병예방에 도움이 된다는 답변을 한 경우에서도 알 수 있듯이 손 씻기가 질병 예방에 효과가 있는 것으로 어느 정도 인식하고 있음을 알 수 있다. 본 연구에서 손 씻기 횟수는 평균 7.97회로 나타났으며 이는 일반 성인 남녀를 대상으로 한 Jeong 등(2007)의 연구에서 남자 평균 6.8회, 여자 8.9회라고 한 연구결과와 유사한 결과이다. 그러나 손 씻기의 횟수만을 조사하였으므로 구체적으로 어느 상황에 손 씻기를 이행하는지, 소요시간, 세정제 사용여부 등을 구체적인 추후 조사를 할 필요가 있다. 또한 체온측정의 중요성은 10점 중 평균 8.59로 매우 중요하다고 생각하고 있는 것으로 나타났는데, 이와 같은 결과는 전체 국민을 대상으로 각종 매체를 통해 손 씻기에 대한 홍보와 더불어 발열이 신종 인플루엔자의 감염여부를 결정짓는 중요한 증상이 됨을 홍보한 결과로 보여진다. 신종 인플루엔자가 의심될 경우 어떻게 할 것인가에 대해, 병원에 간다(91.7%), 손 씻기와 체온측정(86%), 야외활동 피함(81%), 마스크착용(71%), 영양관리(33.1%) 순으로 나타났는데 이는 감염당사자의 적극적인 치료는 물론 확산예방을 위한 노력도 필요하다는 인식을 같이 하고 있음을 알 수 있다. 영

양관리(33.1%)에 대한 응답은 신종 인플루엔자에 대한 감염에 대해 적극적인 감염예방 외에도는 면역력 보강을 고려하고 있음을 보여 주고 있는 것으로 추측됨에 따라 추후 건강증진프로그램에는 영양관리를 포함시켜야 할 필요가 있는 것으로 생각된다. 신종 인플루엔자 감염 유행에 대한 상태불안은 4점 척도상, 평균 2.22점으로 보통 이상으로 나타나 신종 인플루엔자에 대한 국민들의 불안정도가 보통 이상임을 알 수 있었다. 이는 각종 매체에서 보도되는 내용들이 극단적인 내용을 포함하고 있어 더욱 불안을 조장시킨 결과로 보여진다. 예측할 수 있거나 예측할 수 없는 전염병 확산이나 대재앙의 참사들이 닥쳤을 경우 좀 더 신중하고 정확한 정보와 대처방법을 국민들에게 알릴 수 있는 대책마련이 미리 준비되어야 할 것으로 생각된다. 통제위 점수는 4점 척도로 내적 통제위는 평균 1.76으로 나타났고, 외적 통제위는 평균 2.44로 나타났으며 우연통제위는 평균 2.88로 나타나 신종 인플루엔자는 자신의 행위결과로 나타나기보다는 다른 사람이나 공기전파 등 외부요인이 크게 작용하여 발병한다는 결과로 생각하는 것으로 추측할 수 있는데, 신종 인플루엔자 감염에 손 씻기가 매우 중요하다고 답변한 것과 비교해 볼 때 외부 요인 즉, 다른 사람이나 공기전파 등에 더 영향을 받는 것으로 인식하고 있어 평소의 건강관리습관이 질병을 얻는 것과는 별개라고 생각하고 있는 것으로 보여 지며, 특히 신종 인플루엔자가 다른 호흡기질환과 비슷한 경로로 전파되고 있어 불안 요소가 있음을 추측할 수 있다. 불확실성은 4점 척도, 평균 2.44로 보통 이상으로 나타나 신종 인플루엔자가 잘 알려지지 않은 바이러스라는 두려움과 변종을 일으켜 사망할 수도 있다는 보도 등이 나오면서 막연한 공포와 불확실함을 느끼고 있기에 나타난 결과라 생각되어진다. 경험해보지 못한 사건이면서 예측할 수 없는 증상들 등 그런 것에 대한 불명확한 설명이나 정보 부족, 결정적이지 못한 치료의 효과 등이 불확실성을 더욱 크게 하리라 생각되며 이런 이유로 변종바이러스에 대한 정확한 실험결과와 임상시험을 통과한 항바이러스제에 대한 확실한 결과를 국민들에게 빠르게 홍보하여 두려움과 공포를 없애고 차분하게 대처할 수 있도록 홍보해야 할 것으로 생각된다. 대처 정도는 4점 척도상, 정서적 대처는 평균 2.01점으로 보통 정도로 나타났고 문제 해결형 대처가 평균 2.47로 보통 이상으로 나타나 신종 인플루엔자가 의심되거나 발병한다면 즉각적으로 인지하고 치료하기 위해 어떤 행동이든 취하는 것으로 생각된다.

변수 간의 상관관계를 분석한 결과 연령이 높을수록 불확실성 정도가 높은 것으로 나타났는데, 노약자나 만성질환자들은 면역기능 등이 감소해 신종 인플루엔자에 더 취약하고 고 위험군으로 인지해 젊은 사람보다 더욱 큰 두려움으로 나타난 결과라 생각되어진다.

스트레스 정도는 기질불안과 유의한 정적 상관관계가 있어 기질

불안 정도가 높을수록 지각된 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 단순한 걱정이나 두려움, 긴장 등 일시적으로 조성되는 불안상태가 아닌 신종 인플루엔자의 증가추세와 더불어 사망자가 발생하는 등의 환경적 상황을 위협적으로 느끼는 성격적 특성이 더 스트레스 상황에 민감함을 알 수 있다. 따라서 신종 인플루엔자의 확산방지를 위한 적극적인 노력과 대책이 시급함을 알 수 있다.

손 씻기의 중요도는 내적 통제위와 유의한 정적 상관관계가 있어 내적 통제위인 사람일수록 손 씻기를 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났고, 이는 내적 통제위 성향이 건강증진 행위와 밀접한 관계를 갖는다고 보고한 여러 연구들(Bailis, Segall, & Chipperfield, 2010; Lee et al., 1993)의 결과와도 일치하는 것이다. 이로 보아 내적 통제위가 높은 사람들이 더욱 그 질병과 건강유지에 대한 정보에 민감하기 때문에 신종 인플루엔자 예방을 위해 손 씻기 수행을 많이 했을 것으로 추측된다. 외적 통제위와 우연 통제위인 사람은 상태불안과 유의한 부적 상관관계가 있어 외적 통제위나 우연 통제위인 사람이 불안을 덜 느끼는 것으로 나타났다. 그러나 외적 통제위와 불확실성이 유의한 정적 상관관계가 있어 외적 통제위인 사람은 불확실성을 느끼는 정도가 더 높은 것으로 나타났다. 외적 통제위 또는 우연 통제위가 높은 사람은 특성상 운이나 다른 사람에 의해 통제된다고 믿고 이에 따라 신종 인플루엔자가 어쩔 수 없이 걸리게 되는 것이라 생각하기 때문에 불안을 덜 느끼나 신종 인플루엔자의 변종 바이러스로 인해 감염되고 발병하고 치료 시기를 놓치면 죽을 수도 있다는 막연한 두려움으로 불확실성이 높게 나타난 것으로 생각된다.

손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 상태불안만이 유의한 영향을 주는 것으로 나타나 불안감이 클수록 신종 인플루엔자를 예방하기 위해서 손 씻기 빈도가 증가함을 보였고, 이는 손 씻기는 혐오감과 관련이 있으며 이는 질병이환과 관련된 위험 예상 즉 불안감이 매개한다는 Thorpe 등(2011)의 연구를 지지하는 결과라고 하겠다. 또한 손 씻기 중요도에 영향을 미치는 요인으로 내적 통제위만이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데 이는 내적 통제위 성향이 건강증진 행위와 밀접한 관계를 갖는다고 보고한 여러 연구들(Bailis, Segall, & Chipperfield, 2010; Lee et al., 1993)의 결과와 일치하는 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 신종 인플루엔자 예방을 위한 우선적인 방법인 손 씻기의 수행 빈도에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 실시하였다. 연구 결과 신종 인플루엔자 감염 예방에 손 씻기가 가장 중요하다고

인식하는 것으로 확인되었으며, 손 씻기 중요도에 내적 통제위가 높은 사람이, 손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인으로 상태불안감이 높을수록 손 씻기 빈도도 증가하고 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 신종 인플루엔자가 유행하고 있었던 시기에 자료 수집을 하였고 연구 대상자가 S시 요양보호사 교육을 받는 성인으로 국한되어 있어 연구결과를 해석함에는 제한이 있다고 하겠다. 따라서 유행 시기가 아닐 때 다각적인 반복 연구가 필요하다. 또한 평상시에 TV나 대중매체를 통한 지속적인 손 씻기 예방교육과 홍보를 함으로써 일상생활에서 습관화할 수 있는 전략이 구축되어야 하겠다. 더불어 단편적인 사안에 입각한 정보들이 오히려 국민들로 하여금 불안감을 조성시킬 수 있어 질병에 대한 정확한 정보 제공과 교육이 필요하며 범 유행 질환 등의 재난상황에 종합적으로 관리할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- Bailis, D. S., Segall, A., & Chipperfield, J. G. (2010). Age, relative autonomy and change in health locus of control beliefs: A longitudinal study of members of a health-promotion facility. *Journal of Health Psychology, 15*, 326-338.
- CDC. (2002). Guideline for hand hygiene in health care settings. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 51*, 16.
- Cho, S. H. (1989). *A study on the relationship between Health Locus of Control (HLC) and self-esteem of obese children and standard weight children*. Unpublished master thesis. Sookmyung Woman's university, Seoul.
- Cowling, B. J., Chan, K. H., Fang, V. J., Cheng, C. K., Fung, R. O., Wai, W., Sin, J., et al. (2009). Facemasks and hand hygiene to prevent influenza transmission in households: A cluster randomized trial. *Annual International Medicine, 151*, 437-446.
- Jeong, J. S., Choi, J. H., Lee, S. H., & Kim, Y. S. (2003). Hand hygiene effects measured by hand culture in intensive care unit. *The Journal of Biological Nursing Science, 5*(2), 21-30.
- Jeong, J. S., Choi, J. K., Jeong, I. S., Paek, K. R., Ihn, H. K., & Park, K. D. (2007). A nationwide survey on the hand washing behavior and awareness. *Journal of Preventive Medicine and Public Health 40*(30), 197-204.
- Kim, J. T., & Shin, D. K. (1978). A study based on the standardization of the STAI for Korea. *Current Medicine, 21*, 1220-1223.
- Korczak, D., & Schöffmann, C. (2010). Medical and health economic evaluation of prevention and control measures related to MRSA infections or colonisations at hospitals. *GMS Health Technology Assessment, Mar 16*;6, Doc04. Advanced online publication. DOI: 10.3205/hta000082.
- Lee, D. H., Shin, S. S., Jun, B. Y., & Lee, J. K. (2010). National level response to pandemic (H1N1) 2009. *Journal of Preventive Medicine and Public Health, 43*(2), 99-104.
- Lee, E. H., Im, S. B., Kim, I. J., & Lee, E. O. (1993). Health Locus of Control: A review of the nursing research in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing, 23*, 694-712.
- Mishel, M. H. (1981). The measurement of uncertainty in illness. *Nursing Research, 30*, 258-263.
- Mishel, M. H., & Braden, C. J. (1988). Finding meaning: Antecedents of uncertainty in illness. *Nursing Research, 37*(2), 98-103, 127.
- Park, E. S. (1998). Maternal uncertainty in childhood chronic illness. *Korean Journal of Child Health Nursing 4*, 207-220.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. New York: Prentice-Hall, Inc.
- So, H. S. (1995). *Changes on the uncertainty, ways of coping and depression for patients with uterinecervical cancer during the elderly adaptation process: A longitudinal study*. Doctoral thesis, Yonsei university, Seoul.
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety current trends in theory and research*. vol.1. New York: Academic Press. 23-46.
- Sprunt, K., Redman, W., & Leidy, G. (1973). Antimicrobial effectiveness of routine handwashing. *Pediatrics, 52*, 264-271
- Taylor, M. R., Agho, K. E., Stevens, G. J., & Raphael, B. (2008). Factors influencing psychological distress during a disease epidemic: Data from Australia's first outbreak of equine influenza. *BMC Public Health, 8*, 347.
- Thorpe, S. J., Barnett, J., Friend, K., & Nottingham, K. (2011). The mediating roles of disgust sensitivity and danger expectancy in relation to hand washing behaviour. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 39*(2), 175-190.
- Wallston, B. S., Wallston, K. A., Kaplan, G. D., & Madies, S. A. (1976). Development and validation of the health locus of control (HLC) scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44*, 580-585.
- Wallston, K. A., Wallstone, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the multi-dimensional health locus of control scale. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 44*, 580-585.
- Yi, Y. J., Kang, H. S., Kwon, S. B., Kim, J. H., Park, Y. S., Son, H. M., et al. (2010). Evaluation of the Korean formal educational program for training care workers for frail elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 40*, 872-882.