

역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 미치는 영향요인

여재현¹, 한숙정^{2*}

¹삼육대학교 임상간호대학원, ²삼육대학교 간호대학

Factors Affecting Health Promotion Behaviors in Patients with Reflux Esophagitis

Jae-Heon Yeo¹, Suk-Jung Han^{2*}

¹Graduate School of Clinical Nursing, Sahmyook University

²College of Nursing, Sahmyook University

요약 본 연구는 건강증진모형을 이론적기틀로 하여 역류성 식도염 환자의 건강증진행위 및 이에 대한 영향요인을 파악하기 위한 서술적조사연구이다. C 대학병원 소화기내과 외래 환자 중 역류성식도염 진단을 받은 178명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. SPSS WIN ver 20.0을 이용하여 기술통계, t-test, ANOVA, scheffe test, Pearson 상관관계, 다중회귀분석을 이용하여 분석한 결과 역류성 식도염 환자의 음주, BMI, 유익성, 내적통제위, 지각된 건강상태가 건강증진행위에 유의한 영향요인이었고, 설명력은 49%이었다. 본 연구는 재발이 잦은 역류성식도염을 완화시키기 위해서 음주, 식습관, 비만조절 등의 생활습관 변화가 필요하다는 선행연구에 대한 근거를 제시하였으며, 향후 이를 토대로 교육프로그램을 개발 및 적용하여 구체적인 효과평가를 위한 실험연구 수행을 제안한다.

주제어 : 역류성 식도염, 환자, 건강증진, 건강행위, 건강통제위

Abstract This descriptive survey aimed to investigate the health promotion behaviors of patients with reflux esophagitis and identify the factors influencing it using the health promotion model. The survey was conducted with 178 outpatients diagnosed with reflux esophagitis at C university hospital. Data were analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, and multiple regression using SPSS win ver 20. We found that alcohol consumption, BMI, perceived benefit, internal control level, and perceived health status of the patients are significant factors influencing health promotion behavior. The explanatory power was 49%. Therefore, this study is consistent with previous studies that elucidated that changing lifestyle behaviors and obesity control are necessary to alleviate reflux esophagitis. Based on these findings, we propose to develop and apply an educational program for evaluation.

Key Words : Reflux Esophagitis, Patients, Health Promotion, Health Behaviors, Locus of Control

*This thesis is an excerpt from the first author's master's thesis.

*Corresponding Author : Suk-Jung Han(hansj@syu.ac.kr)

Received December 23, 2020

Accepted May 20, 2021

Revised May 6, 2021

Published May 28, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

역류성 식도염(reflux esophagitis)이란 역류에 의하여 식도에 궤양이나 미란 등의 형태학적 병변이 일어난 상태를 말한다[1]. 위·식도 역류 질환의 합병증 중 하나로[2], 주로 서양에서 흔한 만성질환으로 알려져 있었으나 최근 우리나라도 생활습관 변화에 따른 식생활의 변화로 페스트 후드와 동물성 지방 음식섭취 증가 등 서구화된 식생활로 인해 역류성 식도염 질환자수가 증가하고 있다[3-6].

건강보험심사평가원의 조사결과에 따르면 2009년부터 2013년까지 5년간의 역류성 식도염 질환으로 진료받은 환자가 2009년 약 256만 8천명에서 2013년은 약 351만 9천명[7]으로 약 37%가량 증가하였고, 특히 2013년 통계자료에 따르면 여성이 202만 3천명으로 남성의 150만 명 보다 많았다. 연령대 별로는 50대(24.4%)가 가장 많았고[8] 40대 이상의 비율이 75.3%로 대부분 중·노년층의 비중이 높았다. 건강보험심사평가원에서 공개한 보건 의료 빅데이터에 따르면 위식도역류성 질환 환자 수는 매년 꾸준히 증가하여 2019년에는 4,581,713명에 이르렀다[9].

역류성 식도염을 일으키는 주원인은 생리학적 요인 및 유전적 요인을 들 수 있으며 그 외 부가적 원인으로 식습관, 술, 담배 등의 생활습관적 요인을 들 수 있다. 이러한 생활습관은 증상을 악화시키는데 기여한다[10]. 특히 비만은 역류성 식도염의 위험인자로 알려져 있다[6,7,11]. 그러므로 생활습관 변화는 약물 치료 만큼이나 중요하기 때문에 모든 치료단계에 포함되어야 한다[12]. 역류성 식도염은 만성질환으로 응급상황이 유발되지는 않더라도 통증, 수면장애 등이 동반되어 삶의 질을 떨어뜨리고 장기적으로 바렛 식도 혹은 식도암 등 합병증이 발생될 수 있다[11].

위와 같이 만성재발성 경과를 보이므로 위식도 역류증상을 유발하는 위험요인을 개별적으로 정확하게 파악하여 그러한 증상을 감소시키기 위한 건강증진행위를 지속적으로 실천하도록 할 필요가 있다. 불건강한 행위나 오래된 생활습관을 변화시키기 위해서는 환자 스스로 이러한 잘못된 생활습관이 건강에 미치는 영향을 인식하고, 습관을 바꾸고자 하는 의도가 무엇보다 중요하다[13]. 이러한 행위변화를 하려는 개인의 의도를 북돋아 주는 것이 간호사의 중요한 역할이다.

역류성 식도염 관련 선행연구를 살펴보면, 주로

Helicobacter pylori 감염 관련성[7,14], 비만과의 원인적 연관성[6,12,15], 위험 인자[11,14,16]등에 대한 연구가 대부분이다. 간호학 분야에서 건강증진행위 관련 연구 중 암환자를 대상으로 한 연구[17-20]를 포함하여 상당수 다루어졌으나 역류성 식도염과 같은 소화기질환과 건강증진행위의 연관성에 대한 연구는 거의 없다.

이에 본 연구에서는 역류성 식도염 환자의 건강증진행위를 알아보고 이에 영향을 미치는 것으로 알려져 있는 건강신념, 건강통제위, 건강상태와의 관계를 파악하고자 한다.

Pender의 건강증진모형(Health Promotion Model)[21-23]과 문헌고찰[24,25]을 통해 연구의 이론적 기틀을 Fig. 1 과 같이 도출하였다.

Pender[23]의 건강증진모형의 조절요인과 인지·지각 요인의 2가지 구성개념을 역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 보았고, 개인적, 상황적, 행동적 및 인지적 특성의 4가지 개념으로 구분하였다. 개인적 특성에 성별, 연령, 결혼유무, 교육수준, 수입, 직업 등이 포함되며, 상황적 특성에 임상증상, 행동적 특성에 건강행위에 영향을 미치는 흡연, 음주, 체질량지수, 인지적 특성에 건강신념, 건강통제위, 지각된 건강상태 등으로 구성 되었다.

Pender[23]는 조절요인이 인지·지각요인에 직접적으로 영향을 주며, 건강증진행위에 간접적으로 영향을 주는 것으로 보았으나, 나이[26]와 체질량지수[24]등의 조절요인이 건강증진행위에 직접적으로 영향을 주기도 하였다.

이러한 결과를 바탕으로 역류성 식도염 환자를 위한 효과적인 간호 중재의 개발과 방향성을 모색하기 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위함이다.

- 1) 역류성 식도염 환자의 일반적 특성 및 임상증상, 건강증진행위, 건강신념, 건강통제위, 지각된 건강상태를 파악한다.
- 2) 역류성 식도염 환자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위 정도를 파악한다.
- 3) 역류성 식도염 환자의 건강증진행위와 제 요인 간의 관계를 파악한다.
- 4) 역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 역류성 식도염 진단을 받은 대상자의 건강증진행위와 이에 대한 영향요인을 파악하기 위해 시도된 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구는 경기도 소재 C대학병원 건강검진센터와 외래에서 상부 위장관 내시경 검사를 시행한 후 역류성 식도염 진단을 받고 외래를 방문하는 환자를 대상으로 편의표집 하였다.

대상자 수는 G*power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 위한 중간 효과크기 0.15, 유의수준 .05, 검정력 .80, 예측요인 17개로 설정하였고, 필요한 표본수는 146명으로 탈락률을 고려하여 181명을 대상으로 자료수집을 하였다. 그 중 미흡한 설문지 3부를 제외하고 178부를 자료분석에 사용하였다. 구체적인 대상자 선정기준과 제외기준은 다음과 같다.

1) 선정 기준

- 역류성식도염 진단을 받은 20세 이상인 사람
- 연구목적을 이해하고 연구참여에 서면동의한 사람
- 의사소통에 문제가 없는 사람

2) 제외 기준

- 상부위장관 내시경검사에서 악성종양진단을 받은 사람.
- 상부위장관 수술을 받은 병력이 있는 사람

2.3 연구 도구

1) 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 나이, 결혼상태, 교육수준, 수입, 직업, 흡연 유무, 음주 유무, 신장, 체중을 포함하였다. 신장과 체중은 병원 외래에 비치되어 있는 자동측정기(BIOSPACE: BSM330)를 사용하여 측정하였고, 체질량지수는 아시아-태평양 지역 비만분류[7]를 따라 산정하였다.

2) 임상 증상

역류성 식도염을 진단받은 환자에게 흔히 나타나는 증상인 가슴 쓰림, 위산역류, 소화불량, 인후 이물감, 기침, 흉통[5,14] 등의 임상증상 유무와 빈도를 측정하기 위한 것으로 총 6문항으로 구성하였다.

3) 건강증진행위

건강증진행위는 Walker, Sechrist & Pender[27]가 기존의 모형을 수정·보완하여 개발한 Health Promotion Lifestyle Profile (HPLP) II 도구를 본 연구자가 개발자에게 승인 받아 사용하였다. 역류성 식도염 위험인자에 대한 선행연구[10,28]를 토대로 수정, 보완한 후 간호학 교수 1인과 소화기내과 전문의 2인과 20년차 이상의 내과 외래 간호사 2인의 자문을 받아 내용타당도 검증을 받은 후 사용하였다. 내용타당도 지수는 80% 이상이었다. 건강증진행위의 하부 영역은 건강책임(5), 운동(9), 영양관리(13), 자아실현(7), 스트레스관리(8), 대인관계(8)로 구성하였다. 총 50문항의 Likert 4점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 4점으로 점수가 높을수록 건강증진행위가 높음을 의미한다.

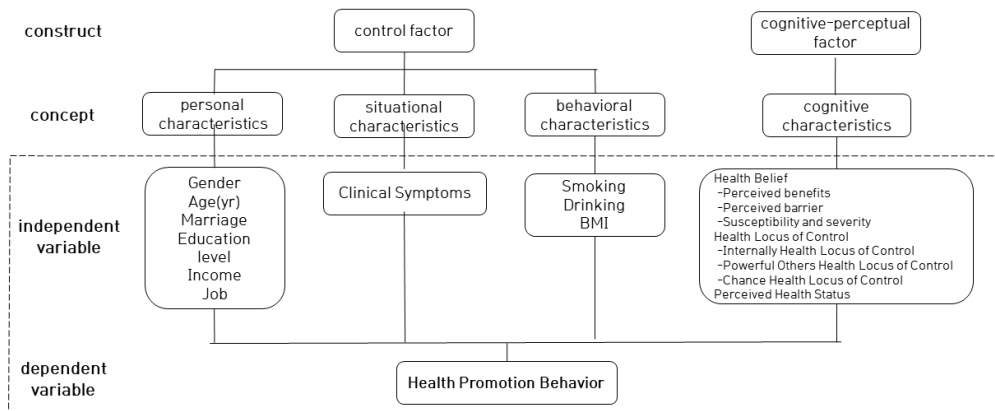


Fig. 1. Theoretical framework of the study

본 도구의 개발 당시 Cronbach's α 값은 .92였으며, 본 연구에서는 .93이었다. 하부 영역별로 건강책임이 .67, 운동이 .75, 영양관리가 .79, 자아실현이 .83, 대인관계가 .80, 스트레스관리가 .76이었다.

4) 건강신념

건강신념은 Moon[29]이 개발한 도구를 바탕으로 하여 본 연구 대상자에게 맞게 수정한 후 내용 타당도 검정을 통해 수정한 도구를 사용하였고, 내용타당도 지수는 80% 이상이었다.

건강신념은 지각된 유익성 11문항, 지각된 장애성 10문항, 지각된 민감성과 심각성 6문항으로 총 27문항의 Likert 4점 척도로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 4점까지로 점수가 높을수록 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 민감성과 심각성이 높음을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach's α 값은 유익성 .89, 장애성 .72, 민감성과 심각성 .89이었고, 본 연구에서 유익성 .93, 장애성 .83, 민감성과 심각성 .80이었다.

5) 건강통제위

건강통제위는 Wallston과 Devellis[30]가 개발한 도구를 사용 하였다. 내적통제위 6문항, 타인의존통제위 6문항, 우연통제위 6문항으로 구성되어 있으며, 총 18 문항의 Likert 5점 척도로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 건강통제위가 높음을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach's α 값은 .72였고, 본 연구에서 .89이었다. 하부 항목별 Cronbach's α 값은 내적통제위가 .90, 타인의존 통제위가 .79, 우연통제위가 .76이었다.

6) 지각된 건강상태

지각된 건강상태는 Lawston 등[31]의 건강상태 자가 평가 도구로 개발당시 총 4문항이던 것을 Cho[32]가 3문항으로 수정한 도구를 사용하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '매우 나쁘다' 1점에서부터 '매우 좋다' 5점까지 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 높음을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach's α 값은 .76이었고, 본 연구에서 .88이었다.

2.4 자료수집과 윤리적 고려

자료 수집은 C병원의 임상시험 심사위원회 심사

(UC14QAS10124)를 받은 후 2014년 11월 15일부터 2015년 12월 31일까지 C대학병원 소화기내과 외래에서 진행되었다. 대상자 선정기준 및 제외기준에 따라 대상자를 선정한 후 본 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구 참여에 서면동의한 자에게 설문지를 배부하여 직접 읽고 작성하도록 하였다.

2.5 자료분석

수집된 자료는 SPSS version 20.0을 이용하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 임상증상, 건강증진행위, 건강신념, 건강통제위와 지각된 건강상태는 기술통계를 이용하여 분석하였다
- 2) 대상자의 건강증진행위, 건강신념, 건강통제위와 지각된 건강상태의 각 변수들 간의 상관관계는 Pearson's Correlation coefficient 로 분석하였다.
- 3) 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 찾기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자 의 일반적 특성은 Table 1과 같았다. 전체 대상자 178명 중 여성이 60.7%(108명)를 차지하였고, 평균연령은 51.26 ± 13.2 세로, 50대가 34.8%(62명)로 가장 많았다. 기혼이 85.4%(152명)로 다수를 차지하였고, 교육 수준은 고졸 50%(89명), 대졸 이상 34.3%(61명) 순으로 많았다. 직업은 주부 26.4%(47명), 전문직 16.9%(30명)이 많았고, 흡연은 '한다' 27.0%(48명), '하지 않는다' 73.0%(130명), 음주는 '한다' 56.2% (100명), '하지 않는다' 43.8%(78명)이었다.

평균 BMI는 $23.6 \pm 3.1 \text{kg/m}^2$ 이었고, 아시아-태평양 지역 비만분류[7]에 따라 비만 39.8%(71명), 정상 37.3%(67명), 과체중 22.5%(40명)으로 분류되었다.

일반적 특성에 따른 대상자의 건강증진행위 점수는 음주($t=3.32$, $p=.001$), BMI($F=11.94$, $p<.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 특히 BMI의 경우 사후검정 결과 정상군이 과체중군, 비만군보다 건강증진행위 점수가 유의하게 높게 나타났다. 반면에 성별, 연령, 결혼, 교육수준, 수입, 직업, 흡연 등은 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 1. Differences in Health Promotion Behavior according to General Characteristics of the Subjects

(N=178)

Characteristics	Categories			Health promotion behavior		
		N	%	M±SD	t or F (p)	Scheffe
Gender	Men	70	39.3	2.63 ± 0.35	-1.122(.263)	
	Women	108	60.7	2.64 ± 0.35		
Age(yr)	20~29	18	10.1	2.60 ± 0.26	0.836 (.526)	
	30~39	14	7.9	2.54 ± 0.20		
	40~49	36	20.2	2.51 ± 0.24		
	50~59	62	34.8	2.59 ± 0.23		
	60~69	36	20.2	2.61 ± 0.21		
	70≤	12	6.7	2.54 ± 0.34		
	total mean		51.26±13.2			
Marriage	married	152	85.4	2.65 ± 0.34	-1.12 (.265)	
	not married	26	14.6	2.73 ± 0.41		
Education level	middle school	28	15.7	2.63 ± 0.35	2.44 (.090)	
	high school	89	50.0	2.62 ± 0.32		
	college	61	34.3	2.74 ± 0.38		
Income (10,000won/month)	≤199	77	43.3	2.53 ± 0.23	1.861 (.159)	
	200~299	39	21.9	2.58 ± 0.29		
	300≤	62	34.8	2.61 ± 0.21		
Job	office worker	19	10.7	2.51 ± 0.20	1.137 (.341)	
	tech worker	21	11.8	2.55 ± 0.23		
	specialized job	30	16.9	2.63 ± 0.30		
	house wife	47	26.4	2.59 ± 0.23		
	the others	61	34.3	2.55 ± 0.23		
Smoking	No	130	73.0	2.69 ± 0.33	1.49 (.137)	
	Yes	48	27.0	2.60 ± 0.39		
Drinking	No	78	43.8	2.76 ± 0.37	3.32 (.001)	
	Yes	100	56.2	2.59 ± 0.32		
BMI(kg/m ²)	Normal ^a	67	37.6	2.82 ± 0.43	11.94 (<.001)	b,c(a)
	Overweight ^b	40	22.5	2.60 ± 0.28		
	Obesity ^c	71	39.9	2.55 ± 0.23		
	total mean		23.61±3.06			

* BMI: Body Mass Index
 - normal(BMI: < 23kg/m²),
 - over wight(BMI: 23~24.9kg/m²),
 - obesity(BMI: ≥ 25kg/m²)

3.2 대상자의 임상증상, 건강증진행위, 건강신념, 건강통제위 및 지각된 건강상태 정도

대상자의 임상증상 중 흔한 증상은 Table 2와 같이 가슴쓰림, 소화불량, 위산역류의 순으로 많았고, 임상증상 가짓수는 6개의 임상증상 중 2개의 증상을 호소하는 환자가 21.3%로 많았다.

대상자의 연구변수 결과는 Table 3에서와 같이 건강증진행위는 4점 중 평균 2.66±0.35점이었고, 하부영역으로 대인관계 2.87±0.44점, 자아실현 2.76±0.48점,

영양관리 2.69±0.42점의 순으로 높게 나타났다.

건강 신념은 유익성은 평균 3.21±0.41점, 장애성은 평균 2.27±0.42점, 민감성과 심각성은 평균 2.58±0.45점의 순으로 나타났다. 건강통제위는 5점 중 평균 3.45±0.55점이었고, 내적통제위는 평균 3.78±0.74점, 타인의존통제위는 평균 3.53±0.62점, 우연통제위는 평균 3.04±0.66점의 순으로 나타났다. 지각된 건강상태는 5점 중 평균 3.15±0.73점이었다.

Table 2. Existence and Nonexistence of Clinical Symptoms of the Subjects (N=178)

Characteristics	Yes	No
	n(%)	n(%)
Heartburn	112(62.9)	66(37.1)
Acid reflux	99(55.6)	79(44.4)
Indigestion	104(58.4)	74(41.6)
Throat feeling of irritation	70(39.3)	108(60.7)
Coughing	51(28.7)	127(71.3)
Chest pain	46(25.8)	132(74.2)
Numbers of Clinical Symptoms		
0	19(10.7)	
1	25(14.0)	
2	38(21.3)	
3	36(20.2)	
4	36(20.2)	
5	17(9.6)	
6	7(3.6)	

Table 3. The Subjects' Level of Health Promotion Behavior, Health Belief, Health Locus of Control, and Perceived Health Status (N=178)

Variables	Sub-domain	M±SD
Health Promotion Behavior	Total score	2.66 ± 0.35
	Responsibility of health	2.54 ± 0.49
	Exercise	2.56 ± 0.44
	Nutritive control	2.69 ± 0.42
	Self-realization	2.76 ± 0.48
	Interpersonal relationship	2.87 ± 0.44
	Stress management	2.51 ± 0.43
	Perceived benefits	3.21 ± 0.41
Health Belief	Perceived barrier	2.27 ± 0.42
	Susceptibility & severity	2.58 ± 0.45
	Total Score of Health Locus of Control	3.45 ± 0.55
Health Locus of Control	Internally Health Locus of Control	3.78 ± 0.74
	Powerful Others Health Locus of Control	3.53 ± 0.62
	Chance Health Locus of Control	3.04 ± 0.66
Perceived Health Status		3.15 ± 0.73

3.3 대상자의 건강증진행위, 건강신념, 건강통제위, 지각된 건강상태 간의 상관관계

건강증진행위와 연구변수들 간의 상관관계는 Table 4와 같이 유의성($r=.53, p<.001$), 민감성과 심각성($r=.30, p<.001$), 내적통제위($r=.55, p<.001$), 타인의존

통제위($r=.53, p<.001$), 우연통제위($r=.37, p<.001$), 지각된 건강상태($r=.47, p<.001$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Table 4. Correlation of the Research Variables (N=178)

Variables	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
X1	1							
X2	.53 (.001)	1						
X3	-.13 (.093)	-.17 (.025)	1					
X4	.30 (.001)	.22 (.003)	.18 (.016)	1				
X5	.55 (.001)	.50 (.001)	-.18 (.018)	.23 (.002)	1			
X6	.53 (.001)	.45 (.001)	-.10 (.187)	.344 (.001)	.61 (.001)	1		
X7	.37 (.001)	.19 (.001)	.08 (.265)	.45 (.001)	.31 (.001)	.56 (.001)	1	
X8	.47 (.001)	.40 (.001)	-.26 (.001)	.16 (.037)	.47 (.001)	.44 (.001)	.31 (.001)	1

X1=Health Promotion Behavior(total)
 X2=Perceived Benefits
 X3=Perceived Barrier
 X4=Susceptibility and Severity
 X5=Internally Health Locus of Control
 X6=Powerful Others Health Locus of Control
 X7=Chance Health Locus of Control
 X8=Perceived Health Status

3.4 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강증진행위에 대한 영향요인을 파악하기 위한 회귀분석을 실시하기 위해 종속변수의 자기상관 검정결과 Durbin-Watson 지수가 2.074로 자기상관이 없이 독립적이었다. 또한 독립변수들 간의 VIF지수가 1.063~2.393으로 10미만이므로 다중공선성은 없었다.

일반적 특성, 임상증상, 건강신념, 건강통제위, 지각된 건강상태가 건강증진행위에 영향을 미치는 정도를 알아보기 위하여 Table 5와 같이 다중회귀 분석을 실시하였다. 역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 음주($\beta=-.155, p=.016$), BMI($\beta=-.178, p=.016$), 유익성($\beta=.276, p<.001$), 내적통제위($\beta=.184, p=.003$), 지각된 건강상태($\beta=.230, p=.001$)가 유의하였고, 설명력은 49%(Adj. R²=.493, F=13.30, $p<.001$)이었다.

Table 5. Factors of Affecting Health Promotion Behavior

(N=178)

Variables	B	SE	β	t (p)	VIF
(constant)	1.070	.353	-	3.03 (.003)	-
Gender (reference: male)*	0.036	.046	.050	0.78 (.436)	1.430
Age (yr)	0.003	.002	.104	1.56 (.122)	1.548
Marriage (reference: married)*	0.082	.063	.083	1.29 (.199)	1.447
Smoking (reference: Yes)*	0.030	.051	.038	0.59 (.555)	1.465
Drinking (reference: Yes)*	-.109	.045	-.155	-2.43 (.016)	1.433
BMI (kg/m ²)	-.020	.007	-.178	-2.98 (.003)	1.240
Clinical symptom	0.009	.012	.042	0.76 (.446)	1.071
Perceived benefits	0.228	.057	.276	3.99 (<.001)	1.665
Perceived barrier	0.024	.050	.029	0.49 (.625)	1.223
Susceptibility and severity	0.069	.048	.089	1.44 (.152)	1.350
Internally Health Locus of Control	0.086	.036	.184	2.38 (.019)	2.084
Powerful Others Health Locus of Control	0.049	.047	.087	1.05 (.297)	2.393
Chance Health Locus of Control	0.024	.038	.045	0.63 (.529)	1.775
Perceived Health Status	0.111	.032	.230	3.43 (.001)	1.570

R²=.533, Adj. R²=.493, F=13.297 (p<.001)

*dummy variable
 B=unstandardized coefficients
 β =standardized coefficients
 SE=standard error
 VIF=Variance Inflation Factor

4. 논의

본 연구는 역류성 식도염 환자의 일반적 특성, 건강습관, 임상증상을 파악하고 건강증진행위모형의 이론적 기틀을 근거로 하여 건강신념, 건강통제위, 건강상태와 관계를 살펴보고, 건강증진행위에 영향을 주는 요인을 파악하고자 시도되었다.

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 역류성 식도염 환자 중 여성이 60.7%로 남성보다 많아 선행연구 결과[4,8,12]와 유사하였다. 한편 건강 검진 시 내시경을 시행한 환자를 대상으로 한 선행연구[5,7]에서는 남성이 여성보다 많다는 결과들도 있다. 이러한 선행연구들에서 남성이 여성보다 음주, 흡연율이 더 높고, 야근이나 회식이 잦은 직장인들의 경우 불규칙적인 생활에 따른 스트레스가 더 많기 때문이라고 하였다. 또한 남성 환자는 바쁘다는 이유로 외래 방문을 소홀히 한다고 하였다. 여성 환자의 경우 임신으로 인한 복잡 상승[4] 혹은 열공 허니아로 인한 하부 괄약근 이완[33]으로 역류성 식도염이 많이 발생 하였다.

연령별 차이를 살펴보면, 50대가 34.8%로 가장 많고, 40대, 60대의 순으로 이어져 건강보험심사평가원[8]의

연령대별 역류성 식도염 발병률과 일치하였다. 한편 40대 이상 연령대 이상에서 발생률이 높은 이유는 국민건강보험공단에서 40세 이상 성인에게 상부 위장관 내시경 검사를 무료시행 이후 진단율도 함께 증가된 것을 볼 수 있다. 또한 선행연구[16,26,33]에 따르면 역류성 식도염과 연령 간의 상관관계에서 연령이 증가할수록 환자수가 늘어남다는 결과를 뒷받침 한다. 고령 환자에게 역류성 식도염의 유병률이 높은 것은 나이가 많아질수록 하부 괄약근의 기능이 떨어져서 산에 노출 시간이 길어지기 때문이다[34].

선행연구[5,11]에 따르면 역류성 식도염의 전형적인 임상 증상은 가슴 쓰림과 위산역류이며 본 연구 결과와 일치하였다. 특히 식도염공과 음주 흡연 및 기침은 남자에게 보다 빈번하였고, 가슴쓰림, 속쓰림 등은 여자에게서 빈번하였다. 또한 무증상군에 비해 증상군의 흡연율이 통계적으로 유의하게 높았고, 식도염공도 통계적으로 높게 관찰되었다[5], 임상증상이 증가할수록 통증과 수면 장애로 이어져 삶의 질이 저하되므로[11], 증상을 감소시킬 수 있는 생활습관개선과 의학적 치료가 필요하다.

본 연구에서 역류성 식도염 환자에게 나타나는 대표적인 임상증상 6개 중 2개 이상의 증상을 호소하는 환자가

75% 이상이었던 반면 증상이 없는 환자도 10.7%로 나타났다. 1,010명을 대상으로 조사한 선행연구[5]에서는 무증상군이 5.8%로 나타나 본 연구가 무증상자 비율이 높은 경향을 보였다. 건강검진을 받는 사람이 늘어나면서 아무런 증상이 없는데도 내시경 검사에서 역류성 식도염 소견을 보이는 환자들이 증가하고 있다. 이렇게 무증상인 상태로 방치되면 역류성 식도염 합병증인 바렛 식도라던가 식도암 등의 진단이 늦어지므로 증상이 없는 사람도 정기검진을 통해 추적 관찰 해야할 필요성이 있음을 말해준다.

한편 Choi와 Lee[35]에 따르면 노인의 경우 가슴 쓰림이나 산 역류증상과 같은 전형적인 증상보다는 소화불량과 같은 비전형적인 증상을 호소하는 경우가 두드러지게 많았음을 보고하였다. 따라서 위식도역류질환이 의심되는 경우 비전형적인 증상에 대해서도 철저한 조사가 필요하다고 하겠다.

건강증진행위는 평균 2.66점으로 Park[24]의 중년여성의 건강증진행위 연구에서 평균 2.76점, Lee[36]의 일반인 대상 연구에서 평균 2.69점과 유사하였다. 즉 역류성 식도염 환자는 일반 성인과 비슷한 수준의 건강증진행위를 수행하고 있다는 것을 알 수 있다. 이는 역류성 식도염 환자가 자신의 질환에 대한 인지도가 낮을 뿐 아니라 생명에 직접적으로 위협을 초래하는 급성질환이 아니므로 불편증상이 나타날 때만 일시적으로 건강증진행위를 하다가 증상이 조금 나아지면 불건강한 습관으로 되돌아가서 다시 병원을 찾는 일이 반복되는 것을 볼 수 있었다.

본 연구의 연령 분포도가 20대~70대로 광범위하고, 그 중 특히 60대 이상의 고령 환자가 26.9%를 차지하고 있어 건강증진행위 점수가 낮은 경향을 보이는 것으로 사료된다. 반면, 대장암, 소화기계암 등의 암환자를 대상으로 한 선행연구[18,19,37] 결과에 비해서는 높은 경향을 보였다. 암환자가 건강증진행위를 더 적극적으로 시행할 것으로 생각하였으나, 연구자의 예상과 달리 암환자들의 건강증진행위 점수가 낮은 경향을 보인 것은 건강증진행위의 하부영역에서 알 수 있었다. 하부영역을 살펴보면, 역류성 식도염 이외의 만성질환과 중년여성 일반인 대상 연구의 대인관계, 자아실현, 영양관리, 운동, 건강책임, 스트레스관리 등의 점수는 유사하였다. 그러나 암환자를 대상으로 한 연구에서 주로 영양관리 부분의 점수는 높았지만 그 외 다른 하부 영역의 점수는 낮은 경향을 보였다. 암환자는 화학요법, 수술요법, 방사선요법 등의 치료를 받는 동안 금식, 식욕부진, 구토 등의

부작용 발생으로 식사를 제대로 하지 못하는 경우가 발생하기 때문에 영양관리 수행을 위해 노력하는 것으로 보인다. 본 연구 결과 역류성 식도염 환자의 건강증진행위를 증가시키기 위해서 하부영역 중 상대적으로 점수가 낮은 스트레스관리 방법에 대한 간호중재가 필요함을 알 수 있었다.

일반적 특성 중 체질량지수가 높은 환자 보다 체질량지수가 정상에 가까운 환자일수록 건강증진행위가 높았는데, 이것은 Park[24]의 중년여성을 대상으로 실시한 건강증진행위 연구결과와 일치 하였다. 또한 체질량지수가 높을수록 역류성 식도염을 잘 일으킨다는 선행연구[7,12,15,16]를 뒷받침해 준다. 지방식은 일시적인 하부 식도 괄약근의 이완 빈도를 증가시키게 되며 과체중과 비만의 증가는 위장내압의 증가를 가져오며 위식도의 압력의 차이가 하부식도의 괄약근을 통한 위내용물의 역류가 증가하면서 발생하게 된다[38]. 비만이 원위부 식도암을 유발시킬 수 있는 위험요인이므로 역류성 식도염의 경우도 체중감량을 치료로 추천하고 있다[39]. 한편, 성인 여성 대상 건강증진행위 연구[40]에서는 체질량지수에 따른 유의한 차이가 없었다.

건강신념의 경우, 본 연구의 경우 유익성, 민감성과 심각성, 장애성 순으로 점수가 높은 경향을 보였다. 선행연구[17,41]의 경우 긍정적인 건강신념인 유익성이 가장 높아 본 연구와 유사하였다. 대부분의 선행 연구[42]에서 민감성과 심각성을 건강신념의 하부영역으로 다루지 않는 경우가 많으며 주로 유익성과 장애성에 대한 연구를 중심으로 수행되어 민감성과 심각성은 건강증진행위를 예측하기에는 제한적이며 이에 대한 향후 반복 연구를 제안한다.

건강통제위 점수는 평균 3.45점으로 암환자 대상 선행연구[36,41] 보다 낮았다. 건강통제위 중에서도 내적 통제위 점수가 높은 경향을 보인 것은 선행연구[41-43]와 유사하였다. 내적 건강통제위가 높은 경우 적극적으로 건강행위를 실천하는 경향을 보인다[41]. 즉, 암환자는 암 진단을 받은 후 치료와 재활 과정에서 암 극복에 대한 의지가 강하므로 건강통제위 점수가 높은 경향을 보일 뿐 아니라 적극적으로 건강행위를 실천하는 경향을 볼 수 있다. 반면, 역류성 식도염 환자들은 자신이 받은 진단명이 암과 같이 생사를 좌우하는 심각한 질병이 아니므로 적극적으로 건강행위를 실천하는 경향이 낮은 뿐 아니라 건강통제위 점수도 암환자에 비해서는 낮게 나온 것으로 생각된다. 건강통제위는 주위의 상황에 대처하는 개인의 능력을 포함하여 자신의 건강에 영향력 있는 주

위 사람들과 밀접하게 연관되어 있다고 생각되어 역류성 식도염 환자의 건강통제위를 개선시키기 위하여 역류성 식도염이 만성적으로 재발을 반복할 경우 식도 점막이 위산에 과다하게 노출될 경우 식도궤양, 식도협착, 식도 선암 등의 합병증이 발생할 수 있다[42]는 것을 교육해야 할 필요가 있다고 사료된다. Wallston 등[44]의 연구에서도 건강통제위 중에서 내적통제위가 높을수록 금연이나 체중감소 등에 더 많은 노력을 기울이는 경향을 보인다고 제시하였다. Park[24]의 중년여성 대상 건강증진행위 연구결과를 살펴보면 교육 수준이 높을수록, 수입이 많을수록 내적통제위가 높은 경향을 보이기도 하였다. Lee[41]의 대시증후군이 있는 직장 중년남성을 대상으로 실시한 건강증진행위 연구에서 경제상태가 낮은 환자의 지각된 건강상태 또한 낮은 경향을 보였다. 본 연구에서는 지각된 건강상태가 상대적으로 높은 경향을 보였는데 이는 역류성 식도염을 증병으로 생각하지 않는 경향이 반영된 것이라고 보여진다.

건강증진행위와 변수들 간의 상관관계 결과를 살펴보면 건강신념의 하부영역인 유익성은 건강증진행위와 정적 상관관계를 보였고, 이는 선행연구들[17,29]의 결과와 일치하였다. 건강통제위에 따라 건강증진행위 결과에 대한 기대를 할 수 있게 하므로 건강증진행위 관련 연구에서 많은 주목을 받아왔다. 본 연구에서 내적통제위 뿐 아니라 우연통제위와 타인의존통제위도 건강증진행위 점수와 정적 상관관계를 보였다. 반면, Oh[43]의 위암환자를 대상으로 한 연구에서는 내적통제위가 건강증진행위에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 대부분의 연구에서는 건강통제위 도구의 3가지 하부영역을 모두 다루지 않고 내적통제위 만을 취하여 건강증진행위와의 상관관계만 다루고 있으며 이 또한 일관된 결과를 보이지 않았다. 건강통제위는 주변 상황에 대처할 수 있는 개인의 인지된 능력을 포함하는 것으로 역류성 식도염 환자의 치료 및 재발 예방을 위해서는 건강통제위의 향상을 통해 건강증진행위를 증진시킬 수 있도록 돕는 노력이 필요하다.

지각된 건강상태와 건강증진행위 간의 정적 상관관계는 선행연구[24]에서도 동일하였다. 하지만 암환자 대상의 선행연구[43,45] 결과는 지각된 건강상태가 나쁠수록 건강증진행위 빈도가 높게 나타났다. 즉, 역류성 식도염 같은 만성질환과 달리 중증질환자의 경우 건강이 나빠진 후에야 건강증진행위를 추구하는 경향이 있음을 보여 준다.

본 연구 결과 역류성 식도염 환자의 음주유무, 체질량지수, 지각된 유익성, 내적통제위, 지각된 건강 상태가

건강증진행위에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났고, 그 중 지각된 유익성이 가장 큰 영향요인으로 나타났다. 유익성은 건강증진행위에 긍정적인 영향을 미치는 동기를 말하며, 선행연구[17,44,46]에서도 유익성이 큰 영향요인으로 나와 본 연구 결과와 일치하였다. 그리고 역류성 식도염의 위험인자인 음주와 체질량지수도 유의한 영향요인으로 나타났다. 그러므로 역류성 식도염 환자는 하부팔약근을 이완 시키는 과음을 삼가고, 과체중으로 인해 특히 복부비만으로 복압을 올려 위산 역류가 발생하는 것을 막기위해 정상 체중을 유지하는 것이 역류성 식도염의 치료와 재발방지에 도움이 될 것이다. 내적통제위는 높을수록 자신이 처한 주위 환경을 잘 극복하여 건강증진을 위한 행위변화를 가져올 수 있다. 본 연구 결과 지각된 건강상태가 건강증진행위의 유의한 영향요인으로 나타난 것은 중년여성[24]과 대장암 환자[19]를 대상으로 수행한 선행연구의 결과와 일치하였다. 즉, 지각된 건강상태가 좋은 경우 건강증진행위 점수도 증가하는 것으로 나타났다. 임상증상의 유형과 중증도 및 대상자 스스로 자각하는 임상증상의 가짓수에 따라 건강증진행위에 차이가 있을 것으로 예측하였으나 유의하지 않았다. 본 연구 대상자 중 임상증상이 있는 환자도 있고, 전혀 증상을 못느끼는 무증상 환자도 10.7%를 차지하고 있어 이에 대한 차이가 없는 결과를 보였을 것으로 사료된다. 그러나 증상 유무와 관계없이 건강증진행위를 실천한다면 역류성 식도염의 치료 및 재발방지에 도움을 줄 수 있을 것으로 본다.

위의 결과를 토대로 간호사는 역류성 식도염 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 유익성을 높이고 장애성을 낮추며 금주를 하고, 체질량지수를 낮추어 정상 체중을 유지하고, 건강통제위를 강화하며 자신의 건강상태를 정확하게 지각할 수 있도록 교육하는 것이 필요하다. 이에 대한 교육 유인물이나 소책자를 외래에 비치하여 환자들이 참고할 수 있도록 하면 올바른 생활 습관의 변화로 역류성 식도염 재발을 예방하는데 기여할 수 있을 것으로 보여진다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 역류성 식도염 환자의 건강증진행위를 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 분석하여 건강증진행위를 도모하기 위한 기초자료를 제공하고자 수행된 서술적 조사연구이다. 본 연구를 통하여 역류성 식도염과 관련

된 위험요인들을 확인할 수 있었고, 음주, 비만 등이 역류성 식도염과 밀접한 관계가 있다는 사실 또한 재확인 되었다.

역류성 식도염 환자의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 이에 대한 유익성을 알려주고, 내적통제위를 높일 수 있도록 교육하며 이를 통해 자신의 건강상태에 대한 인식을 향상시킨다면 건강증진행위가 더욱 향상될 것으로 생각 된다. 또한, 금주를 실천하며, 체질량지수가 정상 범위에 속하도록 체중을 유지하면 역류성 식도염을 예방, 치료 및 재발을 줄일 수 있을 것이라고 본다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 보다 다각적인 차원에서 규명해야 하며, 실제적인 임상에서 환자에게 도움을 줄 수 있는 교육 프로그램의 필요하다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다.

역류성 식도염 환자들에게 맞는 건강증진행위 측정도구 개발 연구가 필요하다. 역류성 식도염 환자를 위한 건강증진행위 교육 프로그램을 개발 및 효과검증 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] D. H. Kim & Y. S. Suh. (2009). Smoking As a Disease. *Korean Journal of Family Medicine*, 30(7), 494-502. DOI : 10.4082/kjfm.2009.30.7.494
- [2] N. Vakil, S. V. van Zanten, P. Kahrilas, J. Dent & R. Jones. (2006). The Montreal Definition and Classification of Gastroesophagealreflux disease: a Global, Evidence-based Consensus Paper. *American Journal of Gastroenterology*, 101(8), 1900-1920.
- [3] S. W. Kim, J. H. Sim, Y. J. Ryu & J. H. Chang. (2014). Prevalence and Risk Factors for Reflux Esophagitis in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *The Korean Journal of Internal Medicine*, 29(4), 466-473. DOI : 10.3904/kjim.2014.29.4.466
- [4] J. W. Kim et al. (2004). Therapeutic Effect of Low-dose Omeprazole vs. Standard-dose Ranitidine in Mild to Moderate Reflux Esophagitis. *The Korean Journal of Gastroenterology*, 43(3), 153-159.
- [5] J. Y. Lee et al. (2008). Prevalence and Clinical Characteristics of Gastroesophageal Reflux Disease and Reflux Esophagitis in Chuncheon City-Health Care Examination Study. *The Korean Journal of Medicine*, 74(4), 385-390.
- [6] S. J. Chung et al. (2008). Metabolic Syndrome and Visceral Obesity as Risk Factors for Reflux Oesophagitis: a Cross-sectional Case-control Study of 7078 Koreans Undergoing Health Check-ups. *Gut*, 57(10), 1360-1365. DOI : 10.1136/gut.2007.147090
- [7] J. M. Ko, S. H. Lee & H. A. Park. (2007). The Relationship between Reflux Esophagitis, Behavioral Risk Factors and Helicobacter pylori. *Korean Journal of Health Promotion*, 7(1), 60-66.
- [8] Korea Institute for Health and Social Affairs. (2015). *Health and Welfare Forum*, 223. <https://www.kihasa.re.kr>
- [9] Health Insurance Review & Assessment Service. (2020). *Disease subclass statistics, K21 (gastric-esophageal reflux disease) Health Care Big Data Open System*. <http://opendata.hira.or.kr>
- [10] S. Y. Yang et al. (2006). Dietary Related Risk Factors and Quality of Life in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease. *The Korean Journal of Medicine*, 70(6), 627-635.
- [11] S. H. Cho & C. W. Kim. (2007). The Relationship between Obesity and Reflux Esophagitis in Health Check-up Subjects. *The Korean Journal of Obesity*, 16(2), 58-64.
- [12] A. R. Gelhot & M. Scott. (1999). Gastroesophageal Reflux Disease Diagnosis and Management. *American Family Physician*, 59(5), 1161-1169.
- [13] H. J. Lee & B. H. Cho. (2002). Factors Affection Intentions for Health Behaviors among Male Office Workers: an Analysis Based on the Theory of Planned Behavior. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 11(1), 31-43.
- [14] H. Y. Kim et al. (2006). Clinical Spectrum and Risk Factors of Erosive and Non-erosive GERD in Health Check-up Subjects. *Korean Journal of Medicine*, 71(5), 491-500.
- [15] S. Y. Nam, I. J. Choi, B. H. Nam, K. W. Park & C. G. Kim. (2009). Obesity and Weight Gain as Risk Factors for Erosive Esophagitis in Men. *Aliment Pharmacology & Therapeutics*, 29(9), 1042-1052.
- [16] Y. C. Jo & C. H. Yang. (2008). Risk Factors of Reflux Esophagitis in General Health Screening People in Tongyeong. *The DongGuk Journal of Medicine*, 15(1), 134-141.
- [17] H. M. Yoon. (2008). *Factors Affecting Health Promotion Behavior Among Stomach Cancer Patients*. Master's thesis. Chungnam National University, Daejeon.
- [18] Y. O. Han. (2010). *Family Supported Health Promotion Behavior among Patients with Gastrointestinal Tract Cancer*. Master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- [19] S. H. Hwang. (2012). *Health Promotion Behavior in Colorectal Cancer Patients and General Adults*. Master's thesis. Sungshin Woman's University, Seoul.
- [20] Y. G. Lee. (2018). *Relationship between Self-management and Health Promoting Lifestyle in College Students Participating in Sports Activities*.

- Journal of the Korea Convergence Society*, 9(1), 161-169.
DOI : 10.15207/JKCS.2018.9.1.161
- [21] N. J. Pender. (1987). *Health Promotion in Nursing Practice*. Connecticut: Appleton & Lange.
- [22] A. Tanahill. (1992). *Epidemiology and Health Promotion*. London : Health Promotion Disciplines and Diversity.
- [23] N. J. Pender. (1990). Expressing Health through Lifestyle Patten. *Nursing Science Quarterly*, 3(3), 115-122.
- [24] B. Y. Park. (2008). *Factors Influencing the Health Promotion Behaviors among Middle-aged Women*. Master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- [25] Y. M. Paek. (2005). *Prediction Model on Health Promotion Behaviors in Male Office Workers*. Doctoral Dissertations. Ewha Womans University, Seoul.
- [26] S. S. Yoo et al. (2007). The Prevalence of Esophageal Disorders in the Subjects Examined for Health Screening. *The Korean Journal of Gastroenterology*, 50(5), 306-312.
- [27] S. N. Walker, K. R. Sechrist & N. J. Pender. (1987). The Health-promoting Lifestyle Profile Development and Psychometric Characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
DOI : 10.1097/00006199-198703000-00002
- [28] H. S. Kim, M. J. Sohn & U. D. Sohn. (2014). Survey of Life and Dietary Styles on Patients with Gastroesophageal Reflux Disease. *Korean Journal of Clinical Pharmacy*, 24(4), 245-252.
- [29] J. S. Moon. (1990). *Study of Instrument Development for Health Belief of Korean Adults*. Doctoral dissertations. Yonsei University, Seoul.
- [30] K. A. Wallston, B. S. Wallston & R. Devellis. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. *Health Education Monographs*, 6(1), 160-171.
- [31] M. P. Lawtone, M. Mose, M. Fulcomer & M. H. Kleban. (1982). A Research and Service Oriented Multilevel Assessment Instrument. *Journal of Gerontology*, 37(1), 91-99.
- [32] Y. I. Cho & J. A. Park. (2004). The Relationship between the Perceived Self-esteem, Health Status, and Quality of Life of Patients with Diabetes Mellitus. *Bulletin of Dongnam Health College*, 22(2), 47-60.
- [33] N. Shaheen & D. Provenzale. (2003). The Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. *The American Journal of the Medical Sciences*, 326(5), 264-273.
- [34] C. H. Park. (2002). *Endoscopically Proved Reflux Esophagitis and Its Risk Factor in Elderly Patients*. Master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- [35] M. S. Choi & D. H. Lee (2008). Clinical Features of Gastroesophageal Reflux Disease in Elderly Patients in Korea. *Journal of the Korean Geriatrics Society*, 12(4), 222-226.
- [36] T. W. Lee. (1989). *Analysis of Variables Affecting Health Promoting Behavior: Focusing on Adult Men and Women in Seoul*. Master's thesis. Yonsei University, Seoul.
- [37] K. H. Choi. (2010). *Factors Influencing Health Promoting Behavior*. Master's thesis. Chosun University, Gwangju.
- [38] Y. B. Kim, H. K. Kim & M. Kim (2003). Characteristics of health promotion behavior and health belief of women by body mass index. *Journal of Physical Growth and Motor Development*, 11(3), 45-55.
- [39] S. R. Choi. (2001). The Role of Diet and Lifestyle Measures in the Pathogenesis and Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. *Americal Journal of Gastroenterology*, 95, 2692-2696.
- [40] K. J. Kang, Y. S. Tae & S. G. Song. (2002). The Relationship among Sick Role Behavior Compliance, Health Belief and Health Locus of Control in Patients with Diabetes Mellitus. *The Comprehensive Nursing Science*, 1, 41-58.
- [41] Y. H. Lee. (2014). *Factors of Health Promotion Behavior Middle-aged Male Workers with Metabolic Syndrome*. Master's thesis. Mokpo National University, Jeonnam.
- [42] M. W. Jang & S. W. Lim. (2013). Experimental Study for Effect of Banhasasim-tang on Mice with Reflux Esophagitis. *The Journal of International Korean Medicine*, 34(4), 362-374.
- [43] P. J. Oh. (1996). A Structural Model for Health Promotion and Quality of Life in People with Cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 26(3), 632-652.
DOI : 10.4040/jnas.1996.26.3.632
- [44] B. S. Wallston & K. A. Wallston. (1978). Locus of Control and Health: a Review of the Literature. *Health Education Monographs*, 6(1), 107-117.
- [45] Y. H. Shon. (2001). *Predictive Model for Health Promotion Behavior of Korean Patients on Hemodialysis*. Master's thesis. Yonsei University, Seoul.
- [46] H. M. Seo. (2001). *Construction of Health Promoting Behaviors Model in Elderly*. Doctoral Dissertations. Seoul National University, Seoul.

여 재 현(Jae-Heon Yeo)

[정회원]



- 2000년 2월 : 한국방송통신대학교 간호학사
- 2017년 2월 : 삼육대학교 임상간호대학원 임상전문간호학과 가정전문간호 전공(간호학석사)
- 1995년 3월 ~ 현재 : 가톨릭대학교 의정부성모병원
- 관심분야 : 가정간호, 성인간호
- E-Mail : yjh@cmcnu.or.kr

한 숙 정(Suk-Jung Han)

[정회원]



- 1988년 2월 : 삼육대학교 간호학과(간호학사)
- 2003년 2월 : 가톨릭대학교대학원 간호학과(간호학박사)
- 1999년 9월 ~ 현재 : 삼육대학교 간호대학 교수
- 관심분야 : 지역사회간호, 노인보건,

가정간호, 재난

· E-Mail : hansj@syu.ac.kr