



뇌졸중 환자의 금연의도에 미치는 영향 요인 분석 연구

윤정희¹ · 신미경²

이화여자대학교 서울병원 내과계중환자실 간호 파트장¹, 나사렛대학교 간호학과 부교수²

Analysis of Factors Affecting the Intention to Quit Smoking in Stroke Patients

Youn, Junghee¹ · Shin, Mee Kyung²

¹Unit Manager, Ewha Womans University Seoul Hospital, Medica Intensive Care Unit Nursing, Seoul

²Associate Professor, Department of Nursing, Nazarene University, Cheonan, Korea

Purpose: This study aimed to analyze factors affecting the intention to quit smoking in stroke patients. **Methods:** A descriptive approach was taken in this study. Structured questionnaires including subjects' characteristics, stroke symptom knowledge, attitudes towards smoking, social effect, self-efficacy, and intention to quit smoking were completed by eighty three patients in the outpatient stroke service. Data were analyzed with independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and multiple regression using SPSS/WIN 22.0 program. **Results:** The subjects were all men and 95.2% of the subjects had a experience of smoking cessation education. There were significant differences in intention to quit smoking by marriage status ($F=4.359, p=.007$) and smokers existing in the family ($t=-2.67, p=.009$). The factors influencing intention to quit smoking in the stroke patient were self efficacy ($\beta=.534, p<.001$) and negative attitude toward smoking ($\beta=.339, p<.001$). **Conclusion:** This results suggest to develop programs to increase self efficacy and negative attitude toward smoking. This study provides also reference of the importance of family support for quitting smoking.

Key Words: Stroke; Smoking; Self efficacy; Smoking attitude; Social support

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 뇌졸중 역학보고서(Kim, Bae, & Park, 2018)에 따르면 성인 40명 중 1명이 뇌졸중 환자이고 매년 10만 명당 232명의 뇌졸중 환자가 발생한다. 통계청에서 보고한 우리나라 65세 이상 인구의 뇌졸중으로 인한 사망률은 2019년 인구 10만 명당 45.6명이다(Statistics Korea, 2019). 그리고 뇌졸중 첫 발병 이후 재발률은 우리나라의 경우 발병 1년 후 5.5%, 3년 후 10%

로 보고되고 있다(Koh, 2009). 뇌졸중의 조절 가능한 위험인자들에는 고혈압, 심장병, 당뇨병, 흡연, 혈액지질 증가, 음주, 죽상경화증, 일과성 허혈발작, 경구용 피임약 복용, 비만, 운동부족 등이 있다(Lee, 2002). 이중 흡연은 고지혈증 환자에서 혈중 및 혈관 변형을 가중시켜 고혈압 발생을 야기하게 되고 뇌졸중 발생 위험률에 2배 정도 영향을 미친다(Thom et al., 2006). 아울러 흡연은 연령대 별로 뇌졸중 발병 기여위험도(Population Attributable Risk, PAR)가 높은 인자로 분석이 되었고 특히 청년기에 발생하는 뇌졸중의 가장 중요한 위험인자로 나타났다(Kim et al., 2018). 흡연행위는 습관적인 반복성을 띠는 경

주요어: 뇌졸중, 흡연, 자기효능감, 흡연태도, 사회적 지지

Corresponding author: Shin, Mee Kyung

Department of Nursing, Nazarene University, 48 Wolbong-ro, Seobuk-gu, Cheonan 31172, Korea.
Tel: +82-41-570-4161, Fax: +82-41-570-4260, E-mail: withblue@kornu.ac.kr

- 본 연구는 2021학년도 나사렛대학교 학술연구비 지원에 의해 수행되었음.

- This research was supported by the Korea Nazarene University Research Grants 2021.

Received: May 29, 2021 / Revised: Jun 25, 2021 / Accepted: Jun 27, 2021

우가 있어 위험성을 알고 있음에도 불구하고 행동의 교정을 하기는 쉽지 않아 진단 후에도 금연 실패로 뇌졸중의 재발 위험을 초래한다. 예컨대, 흡연하였던 환자의 75%가 뇌졸중 첫 발병 후 2년 이내 다시 흡연하는 것으로 드러났으며(Newsom et al., 2011), 진단 후에도 지속되는 흡연은 뇌졸중 재발 위험을 1.6~2.7배 높인다고 조사되었다(Jingjing et al., 2019). 국외 선행연구에서 뇌졸중 첫 발병 후 흡연을 지속하는 요인으로 연령, 남성, 낮은 경제상태, 신체 기능 정도가 분석되었다(Ives, Heuschmann, Wolfe, & Redfern, 2008; Sienkiewicz-Jarosz, Zatorski, Baranowska, Ryglewicz, & Bienkowski, 2009). 반면 뇌졸중 내원 환자 대상 연구에서(Ha et al., 2016) 금연 실천의 주요 인자는 니코틴 의존도나, 사회 인구학적 특성, 임상적 소견이 아닌 금연 할 의도가 있는지 여부이었다. 이에 흡연을 지속하는 일반적 특성 요인과 금연의도를 높이는 예측인자를 확인하는 연구가 필요하다. Nikita, Nikolaos와 Filippos (2021)의 연구에서 금연 촉진인자로 자기효능감과 흡연자의 금연 동기인 것으로 조사되었다. 또 다른 연구에서도 기상 후 첫 담배를 피는 시간이 길수록, 자기효능감이 높을수록 금연의도가 높았다(Klemperer, Hughes, Solomon, Callas, & Fingar, 2017). 유익한 건강 정보에 접근 할 수 있도록 지원하는 환경이나 금연을 격려하는 사회적 지지체계가 있을 경우에도 금연의도가 높았다(Jung, 2016). 흡연하는 여성 대상 금연의도의 영향변인을 조사한 연구에서는 금연홍보 메시지 노출정도와 인지 정도, 주위 환경의 흡연에 대한 허용 정도가 주요 변인으로 조사되었다(Omer & Aysenur, 2020). 다른 연구에서는 감수성, 자기효능감, 사회적 규범 및 감성 지능의 영향을 금연의도의 영향요인으로 조사하였으나 뇌졸중의 증상 지식에 대한 영향은 대상자에 따라 상이하다고 하였다(Rahman, Mannan, & Rahman, 2018). 이처럼 금연의도에 영향요인으로 분석된 것은 사회적 지지, 자기효능감, 주위 흡연자의 유무, 흡연을 어떻게 받아들이고 담배에 대한 경고 정보를 얼마나 쉽게 접하는지가 요인으로 조사되었다. 그러나 이러한 연구는 거의 해외에서 연구된 것으로 우리나라에서는 뇌졸중 첫 발병 이후 금연의도와 관련된 요인을 분석하는 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구는 뇌졸중 환자의 퇴원 후 뇌졸중 재발 예방을 위한 뇌졸중 환자가 지니고 있는 뇌졸중 흡연에 대한 태도, 뇌졸중 지식, 가족, 친구 등 사회적 영향 정도, 금연에 대한 의도 정도와 이의 상관관계를 파악하고자 한다. 이는 뇌졸중 환자의 재발 방지를 위한 개별적인 금연에 대한 프로그램 개발에서 중요한 기초자료를 제공할 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 금연의도 정도 차이를 파악한다.
- 대상자의 금연의도, 뇌졸중 지식, 흡연태도, 사회적 영향, 자기효능감, 금연의도 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 금연 의도에 영향을 주는 변수들을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 뇌졸중 환자를 대상으로 일반적 특성에 따른 금연의도 정도를 파악하고 금연의도의 영향요인을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울시 일개병원에서 허혈성 뇌졸중 진단을 받고 입원 치료 후 외래 진료를 받는 남성 환자를 대상으로 하였으며 구체적 선정기준은 다음과 같다.

- 허혈성 뇌졸중 진단을 받고 3개월 이상 지난 자로서 외래 추적 관찰 중인 자
 - 현재 흡연을 하고 있는 자
 - 의사소통이 가능하고 인지기능 장애가 없는 자
 - 연구목적 이해하고 자발적으로 연구참여에 동의한 자
- 본 연구의 대상자 크기는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 위한 주요변인 7개, 일반적 특성 7개로 설명변수의 수 14개, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 회귀분석의 효과크기 .35를 적용하였을 때 산출된 적정 대상자수는 79명으로, 본 연구에서는 총 90명을 대상으로 조사하였으나 설문 작성의 완성도가 떨어진 대상자 7명을 제외하게 되어 총 83명을 대상으로 하였다.

3. 연구도구

연구도구는 일반적 특성, 뇌졸중 지식, 흡연태도, 사회적 영향, 자기효능감, 금연의도로 구성되어 있다. 사용된 연구도구는 개발자의 동의를 서신으로 받았거나, 사용이 허가된 도구들이다.

1) 일반적 특성

일반적 특성으로 연령, 결혼상태, 학력, 경제상태, 흡연과 관련된 금연교육 유무, 운동 횟수, 가족구성원 중 흡연하는 사람 유무 7문항이다.

2) 금연의도

금연의도는 가까운 미래에 금연을 하려는 노력과 의지 정도를 Ji (1994)가 개발한 것으로 4문항으로 구성되어 있다. 문항마다 -3점~3점의 Likert 7점 척도로 측정하여 두 점수의 합이 높을수록 금연의도 정도가 높음을 의미한다. Ji (1994)의 연구에서 Cronbach's α 는 .94였다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였다.

3) 뇌졸중 지식

뇌졸중 관련 지식은 Ennen과 Zerwic (2010)이 개발한 뇌졸중 증상에 대한 지식 20문항으로 구성되어 있으며 구조화된 지식측정도구를 번안 및 역 번역 과정을 거쳐 사용하였다. 뇌졸중 증상 지식은 실제 증상 10문항, 뇌졸중 증상이 아닌 10문항으로 구성되어 있으며 정답에 1점, 오답에 0점, '모르겠다'로 응답한 경우 0점으로 처리하였으며 측정한 점수의 범위는 0~20점이다. 점수가 높을수록 뇌졸중 지식 정도가 높은 것을 의미하며 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .81이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .83이었다

4) 흡연태도

흡연태도는 Etter, Humair, Bergman과 Perneger (2000)가 개발한 흡연에 대한 태도(Attitudes Towards Smoking Scale, ATS-18) 도구를 Gang과 Han (2015)이 한국형으로 번역하여 14문항으로 재구성, 사용한 도구로 2개의 하부영역으로 구성되어 있다. 흡연에 대한 부정적 태도 10문항과 긍정적 태도 4문항으로 구성되어 있으며 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 흡연에 대한 부정적 그리고 긍정적 태도가 높은 것을 의미한다. Etter 등(2000)의 연구에서 흡연에 대한 긍정적 태도 Cronbach's α 는 .85, 흡연에 대한 부정적 태도 Cronbach's α 는 .88이었으며, Gang과 Han (2015)의 연구에서 흡연에 대한 긍정적 태도 Cronbach's α 는 .77, 흡연에 대한 부정적 태도 Cronbach's α 는 .83이었다. 본 연구에서 부정적 태도 Cronbach's α 는 .79, 긍정적 태도 Cronbach's α 는 .78이었다.

5) 사회적 영향

사회적 영향은 Nierkens, Stronks와 de Vries (2006)가 개

발한 도구로 3개의 하부영역으로 구성되어 있으며 흡연 행위와 관련된 사회적 규범 5문항, 타인의 흡연행위 4문항, 금연에 대한 사회적 지지 5문항으로 Likert 5점 척도로 구성되어 있다. 사회적 규범은 주변인의 대상자의 흡연행위에 대한 생각 정도를 가리키는 것으로 점수가 높을수록 주변인이 대상자의 흡연행위에 대해 허용적인 것을 의미한다. 타인의 흡연행위는 주변인의 흡연 행위 정도를 가리키는 것으로 점수가 높을수록 대상자의 주변에 흡연행위를 하는 주변인이 많다는 것을 의미한다. 사회적 지지는 주변인의 금연에 대한 지지 정도를 가리키는 것으로 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높은 것을 의미한다. 각 하부영역의 점수가 높을수록 사회적 영향정도가 높은 것을 의미한다. Nierkens 등(2006)의 연구에서 신뢰도는 사회적 규범 Cronbach's α 는 .81, 타인의 흡연행위 Cronbach's α 는 .68, 사회적 지지 Cronbach's α 는 .88이었다 본 연구에서 사회적 규범 Cronbach's α 는 .78, 타인의 흡연행위 Cronbach's α 는 .70, 사회적 지지 Cronbach's α 는 .89였다.

6) 자기효능감

자기효능감은 Spek 등(2013)이 개발한 도구로 금연을 할 수 있다는 신념정도를 측정한다. 특별한 상황에서 흡연을 극복하는 정도에 대한 Likert 5점 척도의 6문항으로 되어 있으며 점수의 범위는 6~30점으로 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .79였다.

4. 자료수집

자료수집은 서울시 일개병원 뇌졸중 센터에 방문한 뇌졸중 환자를 대상으로 2016년 7월 1일부터 2017년 4월까지 시행되었다. 조사의 신뢰성 확보를 위해 연구자와 사전 교육된 연구보조원이 자료수집을 하였으며 총 90개 설문지 중 미완성되었거나 불성실한 응답을 한 경우 7부를 제외하여 83부가 자료분석에 활용되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 연구목적에 따라 SPSS/WIN 22 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 기술통계로, 일반적 특성에 따른 금연의도의 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였으며 사후 검정은 Scheffé로 검정하였다.

- 대상자의 금연의도와, 뇌졸중 지식, 흡연태도, 사회적 영향, 자기효능감의 상관관계는 Pearson's correlations coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 금연의도에 영향 미치는 변수는 multiple regression analysis를 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 내용과 방법에 대하여 E 기관 생명윤리위원회의 승인을 받았다(EUMC 2016-06-006-004). 대상자의 권리를 보호하기 위해 설문 시작 전에 연구목적과 절차, 연구대상자의 익명성 보장, 중도 포기 및 거부 가능하며 이로 인한 어떠한 불이익이 없을 것, 수집한 자료는 연구목적 이외에 사용되지 않을 것 등을 설명하고 서면 동의를 받았다. 설문 작성에 20여분의 시간이 소요되는 것을 사전에 설명을 하였고 외래 진료 받으러 오는 대상자에게 진료 전 진료실에서 설문을 할 수 있도록 장소를 제공하였다. 연구자가 직접 설문지와 동의서 사본은 대상자에게 제공하였고, 완성된 설문지와 동의서는 개인정보가 노출되지 않도록 개별봉투에 넣어 회수하였으며, 자료수집 후 연구참여에 대한 감사한 마음으로 소정의 답례품을 제공하였다.

연구결과

1. 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 금연의도 차이

대상자의 연령은 50대가 37명(44.6%)으로 가장 많았으며 60대가 30명(36.1%), 70대가 9명(10.8%), 30, 40대가 7명(8.4%)의 순이었다. 63명(75.9%)의 대상자가 결혼한 상태였으며, 교육수준은 대졸 이상이 32명(38.6%)으로 가장 많았고, 경제 상태는 43명(51.8%)이 중 정도에 응답하였다. 금연교육 이수 유무에서 교육을 받은 대상자가 79명(95.2%)이었다. 정기적으로 운동을 하지 않는다는 대상자가 36명(43.4%)으로 가장 많았고, 매일 한다는 대상자가 19명(22.9%)이었다. 가족 중 흡연하는 사람이 '있다'라고 응답한 대상자가 43명(51.8%)이었다.

대상자의 일반적 특성에 따라 금연의도가 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 결혼 상태와 가족 중 흡연하는 사람의 유무 항목이었다. 기혼 대상자가 미혼 대상자보다 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 높았다($F=4.359, p=.007$). 가족 중 흡연하는 사람이 있는 대상자가 가족 중 흡연하는 사람이 없는 대상자보다 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 낮았다($t=-2.67, p=.009$)(Table 1).

2. 금연의도, 뇌졸중 지식, 흡연태도, 사회적 영향, 자기효능감 정도

대상자들의 금연의도 정도는 -12~12점 범위에서 평균 2.39 ± 9.07 점이었다. 뇌졸중의 지식 정도는 0~20점 범위에서 평균 13.56 ± 2.42 점이었다. 흡연태도 중 부정적인 태도는 10~50점 범위에서 평균 36.18 ± 7.02 점, 긍정적인 태도는 범위 4~20점에서 평균 14.36 ± 3.64 점이었다. 사회적 영향에서 다른 사람의 흡연행위 인지 정도(범위 4~20점), 사회적 규범(범위 5~25점), 사회적 지지(범위 5~25점)의 평균점수는 각각 15.95 ± 2.04 점, 9.62 ± 3.36 점, 16.46 ± 5.76 점이었다. 자기효능감은 범위 6~30점에서 평균 19.77 ± 6.83 점이었다(Table 2).

3. 금연의도, 뇌졸중 지식, 흡연태도, 사회적 영향, 자기효능감 정도와의 상관관계

금연의도와 자기효능감($r=.548, p<.001$)과 가장 큰 순상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 부정적 흡연태도($r=.444, p<.001$)와도 유의한 순상관관계가 있었다(Table 3).

4. 대상자의 금연의도에 영향을 미치는 요인

금연의도 영향요인을 확인하기 위해 다중회귀 분석을 시행한 결과는 Table 4와 같다. 다중 회귀모형의 공차한계(tolerance)는 모두 0.1 이상(.93), Variance Inflation Factor (VIF)는 10 이하(1.067)로 나타나 다중공선성의 문제를 야기하지 않았고, Durbin-Watson 계수는 1.74로 2에 가까워 잔차의 독립성 가정이 충족되었다. 회귀분석 결과 자기효능감($\beta=.464, p<.001$), 부정적 흡연태도($\beta=.335, p<.001$)가 금연의도에 유의한 영향을 미치고 있었으며, 모델의 설명력은 39%였다(Table 4).

논 의

본 연구는 서울시 일개병원에서 허혈성 뇌졸중 진단을 받고 입원 치료 후 퇴원한지 3개월 경과하고 외래추적 관찰 중으로 연구 당시 흡연을 하고 있는 남성 환자 대상으로 금연의도 영향요인을 조사 하였다.

대상자 중 대다수가 60세 이상이었지만 30, 40대 뇌졸중 대상자가 대상자의 8.4%를 차지하였다. 뇌졸중 발병 기여위험도가 높은 인자인 흡연이 특히 청년기에 뇌졸중 발생의 주요 위험인자임을(Kim et al., 2018) 감안할 때 젊은 나이대의 뇌졸중 발

Table 1. Differences of Intention to Quit Smoking according to General Characteristics

(N=83)

Variables	Categories	n (%)	Intention to quit smoking	
			M±SD	t or F (p) Scheffé
Age (year)	30~49	7 (8.4)	-2.14±6.04	1.787 (.156)
	50~59	37 (44.6)	1.81±9.65	
	60~69	30 (36.1)	2.50±8.73	
	70~79	9 (10.8)	7.89±8.16	
Marriage status	Single ^a	9 (10.8)	-6.67±6.46	4.359 (.007) a < b
	Married ^b	63 (75.9)	4.02±8.65	
	Divorced ^c	6 (7.2)	-0.50±7.99	
	Widowed ^d	5 (6.0)	1.60±11.17	
Education	Elementary school	12 (14.5)	2.33±9.15	2.561 (.061)
	Middle school	19 (22.9)	4.00±8.77	
	High school	20 (24.1)	5.85±7.60	
	≥ Bachelor	32 (38.6)	-0.72±9.41	
Economic status	Economically difficult	29 (34.9)	2.50±7.14	2.601 (.082)
	Economically moderate	43 (51.8)	-2.15±8.97	
	Economically good	11 (13.3)	2.64±9.64	
Experience of smoking cessation education	Yes	79 (95.2)	2.41±9.00	0.143 (.887)
	No	4 (4.8)	1.75±11.84	
Regular exercise	Everyday	19 (22.9)	4.16±8.78	1.494 (.223)
	3~6 times a week	13 (15.7)	1.62±8.41	
	1~2 times a week	15 (18.1)	-1.73±9.82	
	No exercise	36 (43.4)	3.44±8.94	
Family members who is smoking	Yes	43 (51.8)	-0.93±8.83	-2.67 (.009)
	No	40 (48.2)	5.05±8.65	

Table 2. Mean Scores of the Variables

(N=83)

Variables		Range	Min	Max	M±SD
Intention to quit smoking		-12~12	-12.00	12.00	2.39±9.07
Stroke symptom knowledge		0~20	9.00	18.00	13.56±2.42
Attitudes towards smoking	Negative attitude	10~50	15.00	50.00	36.18±7.02
	Positive attitude	4~20	4.00	20.00	14.36±3.64
Social effect	Recognizing other people's smoking behavior	4~20	10.00	15.00	15.95±2.05
	Social norms	5~25	5.00	18.00	9.62±3.36
	Social support	5~25	5.00	25.00	16.47±5.77
Self-efficacy		6~30	7.00	30.00	19.77±6.83

생 예방을 위한 금연은 더욱 강조되어야 한다. 그러나 금연은 교육으로만 행동 변화를 기대하기엔 어렵다. 연구대상자 83명 중 79명이 금연 교육을 받은 경험이 있었으나 조사 당시 흡연을 하고 있었다. 이는 뇌졸중으로 입원하고 있던 환자를 대상으로 금연교육을 받은 후 퇴원 후 3개월 흡연여부 조사연구에서 흡연비율이 30.8%로 보고된 연구(Ha et al., 2016) 보다 높은 결과로 금연 교육을 받음에도 불구하고 흡연 중단이 어려움을 보

여준다. 이에 금연을 실천케 하는 간호중재가 필요로 한다. Ha 등(2016)의 연구에서 금연을 실천하는데 있어 가장 영향력이 있는 변수는 환자 스스로가 금연의도가 있는지였다. 본 연구에서 금연의도 정도는 청소년 대상 연구에서 조사된 것(Seo & Kim, 2013)과 유사한 결과로 금연의도가 보통 수준이었다. 일반적 특성에 따라 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 차이를 보인 변수는 결혼 상태와 가족 중 흡연 하는 사람이 있는 경

Table 3. Correlation among Intention to Quit Smoking, Stroke Symptom Knowledge, Attitudes Towards Smoking, Social Effect and Self-efficacy (N=83)

Variables	Stroke symptom knowledge	Attitudes towards smoking		Social effect			Self-efficacy
		Negative attitude	Positive attitude	Social norms	Recognizing other people's smoking behavior	Social support	
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Intention to quit smoking	-.120 (.287)	.444 (<.001)	-.102 (.357)	-.034 (.764)	-.079 (.483)	-.062 (.580)	.548 (<.001)

Table 4. Influenced Factors of Intention To Quit Smoking (N=83)

Variables	β	SE	t	p	
(Constant)		4.306	-5.91	< .001	
Attitudes towards smoking	Negative attitude	.335	0.115	3.76	< .001
Self-efficacy		.464	0.120	5.15	< .001
$R^2=.41, \text{Adj. } R^2=.39, F=7.77, p<.001$					

SE=standard error.

우이었다. 기혼인 대상자가 미혼인 대상자 보다 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 높았다. 성인 남성의 뇌졸중 흡연자의 금연의도 연구에서 동거인이 있는 대상자가 동거인이 없는 대상자보다 금연의도가 높았다는 연구결과와 같은 연구에서 통계적 유의성은 없었지만 기혼자가 미혼자보다 금연의도가 높은 연구와 동일한 결과이다(Chang, 2019).

그리고 가족 중 흡연 하는 사람이 있을 경우 흡연하는 사람이 없는 경우보다 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 낮았다. 직장이나 가정에서 흡연하는 사람과 접촉이 많을수록(Lee et al., 2016), 흡연이 허용된 가정에서 금연에 실패 할 확률이 높은 연구결과(Alkan & Demir, 2020)처럼 주변 사람이나 환경이 금연에 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 퇴원 후 대상자의 주변 환경이 금연을 할 수 있는 환경이 되도록 보호자의 협조를 도모하고 직장 내 금연 환경 조성 홍보에 노력해야겠다.

상관관계 분석 결과에서는 자기효능감과 부정적 흡연태도가 금연의도와 순 상관관계를 보였다. 상관관계에서 통계적으로 유의한 결과를 보인 변수를 금연의도의 요인들로 다중회귀 분석 한 결과 자기효능감과 부정적 흡연태도가 금연의도에 유의한 영향을 미치는 요인으로 39%의 설명력을 보였다. 자신에 대한 확신감과 자기효능감이 건강행위 이행에 영향을 미친다(Sjölander, Eriksson, & Glader, 2013). 금연과 관련된 자기효능감은 흡연유혹 상황에서 흡연충동을 이겨내고 금연할 수 있는 개인의 능력에 대한 믿음으로 금연의도 및 금연행위의 중요한 요인이다(Nikita et al., 2021). 가족구성원이나 의사의 끊임

없는 금연에 대한 격려가 금연이행에 도움이 된다는 점에서(Hwang & Park, 2021) 대상자가 금연을 시도 할 때 흡연 충동을 이겨낼 수 있도록 끊임없이 격려되도록 의료진과 가족이 협조해야 할 것이다. 흡연 태도는 흡연 행위를 하는데 있어 흡연에 대한 느낌, 자세, 몸가짐, 의향을 나타낸다(Simons-Morton, Greene, & Gottlieb, 1995). 부정적인 흡연태도는 흡연으로 부정적인 측면에 동의하는 태도를 말하는 것으로 본 연구에서 부정적인 흡연태도와 금연의도가 순 상관관계를 보이는 것으로 조사되었고 회귀분석 결과에서도 유의한 영향요인 요인으로 조사되었다. 흡연자들에게 그림으로 보여지는 흡연 경고 그림이 흡연을 멈추는데 도움이 된다고 조사되었다(Lee et al., 2016). 이는 흡연으로 발생하는 부정적 측면이 시각적으로 인지되어 흡연에 대한 부정적 태도가 형성되기 때문 일거라 생각된다. 합리적 행동이론에 따르면 인간의 행동은 부정적 측면에 대한 태도와 중요한 타인이 어떻게 행동하고 기대하는가와 개인이 다른 사람을 닮아가고 순응하고자 하는 주관적 규범에 의존한다고 한다(Naidoo & Wills, 2000). 흡연에 대한 부정적 인식을 갖게 하는 의료진의 경고 메시지 전달과 대상자 주위 사람들의 금연을 유도하는 환경 제공의 협조가 대상자들의 금연 실천에 주요 요인이 되겠다. 연구결과를 근거로 금연의도의 영향요인이 되는 자기효능감과 부정적 흡연태도를 형성하는 간호중재가 지속적으로 적용되어야 할 것이며 뇌졸중 환자의 가족지지의 중요성을 부각하여 가족의 협조를 유도해야 할 것이다.

결론 및 제언

서울시 일개병원에서 허혈성 뇌졸중 진단을 받고 입원 치료 후 퇴원한지 3개월 경과하고 외래추적 관찰 증으로 연구 당시 흡연을 하고 있는 남성 환자의 금연의도의 영향요인을 조사 하였다.

대상자 중 대다수가 금연 교육을 받은 경험이 있었지만 흡연을 하고 있었다. 그리고 대상자의 일반적 특성 중 결혼한 대상자가 결혼하지 않는 대상자 보다 금연의도 정도가 통계적으로 유의하게 높았고 가족 중 흡연 하는 사람이 있을 경우 흡연하는 사람이 없는 경우보다 금연의도 정도가 낮았다. 이는 대상자의 생활환경과 주위 사람들의 흡연 여부가 뇌졸중 환자의 금연의도 및 금연 실천에 주요 요인임을 알 수 있다. 자기효능감과 부정적 흡연 태도가 금연의도와 순 상관관계를 보였고 금연의도에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 연구결과를 근거로 금연의도의 영향요인이 되는 자기효능감과 부정적 흡연태도를 형성하는 간호중재가 지속적으로 적용되어야 할 것이며 뇌졸중 환자의 가족지지의 중요성을 부각하여 가족의 협조를 유도해야 할 것이다.

위 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구는 일부 지역 종합병원 환자만을 대상으로 하였으므로, 다양한 지역, 병원의 규모와 특성을 고려한 반복 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구의 설명력이 39%였다는 점에서 금연의도를 설명할 수 있는 다양한 요인들을 확인하고 이들 간의 관계를 규명하는 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구는 남성을 대상으로만 하였으며 여성을 포함한 대상으로 한 후속연구가 필요하다.

넷째, 연구대상자의 수 산정 시 효과크기 .35를 산정하여 시행한 연구로 대상자 수를 늘린 후속연구를 제안한다.

REFERENCES

- Alkan, O., & Demir, A. (2020). Factors affecting the intention to quit among women smokers in Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21(11), 3309-3315. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.11.3309>
- Chang, J. H. (2019). *Smoking cessation and related factors in adult male stroke smoker*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Ennen, K. A., & Zerwic, J. J. (2010). Stroke knowledge: How is it impacted by rural location, age and gender? *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, 10(1), 9-21. <https://doi.org/10.14574/ojrnhc.v10i1.66>
- Etter, J. F., Humair, J. P., Bergman, M. M., & Perneger, T. V. (2000). Development and validation of the Attitudes Towards Smoking Scale (ATS-18). *Addiction*, 95(4), 613-625. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2000.95461312.x>
- Gang, D. H., & Han, E. K. (2015). The attitudes and intentions to stop smoking by the messages types toward the smoking behaviors. *Advertising Research*, 105, 224-249. <https://doi.org/10.16914/ar.2015.105.224>
- Ha, E., Jo, J., Ahn, A., Oh, E., Choi, J., Cho, D., et al. (2016). Predictors of successful smoking cessation after inpatient intervention for stroke patients. *Korean Journal of Family Medicine*, 37(2), 85-90. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2016.37.2.85>
- Hwang, J. H., & Park, S. W. (2021). Smoking cessation intention and its association with advice to quit from significant others and medical professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2899. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062899>
- Ives, S. P., Heuschmann, P. U., Wolfe, C. D. A., & Redfern, J. (2008). Patterns of smoking cessation in the first 3years after stroke: The South London Stroke Register. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 15, 329-335. <https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e3282f37a58>
- Ji, Y. O. (1994). Verification of theory of planned behavior for prediction of smoking cessation behavior in military smokers. *Journal of Military Nursing Research*, 13(0), 10-47.
- Jingjing, C., Shun, L., Kuo, Z., Huaiming, W., Yi, X., Pengfei, X., et al. (2019). Impact of smoking status on stroke recurrence. *Journal of the American Heart Association*, 8, 1-8. <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.011696>
- Jung, M. (2016). Exploring socio-contextual factors associated with male smoker's intention to quit smoking. *BMC Public Health*, 16(398), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3054-5>
- Kim, J. Y., Bae, H. J., & Park, J. M. (2018). Stroke statistic in Korea, Retrieved May 27 2021, from https://www.stroke.or.kr:4454/bbs/index.html?code=epidemic1&category=&gubun=&page=1&number=2676&mode=view&order=&sort=&keyfield=&key=&page_type=
- Klemperer, E. M., Hughes, J. R., Solomon, L. J., Callas, P. W., & Fingar, J. R. (2017). Motivational, reduction and usual care interventions for smokers who are not ready to quit: A randomized controlled trial. *Addiction*, 112, 146-155. <https://doi.org/10.1111/add.13594>
- Koh, J. C., Kim, O. J., Yang, E. J., Oh, C. H., Paik, N. J., Han, M. G., et al. (2009). The long-term incidence of recurrent stroke. *Journal of Korean Neurology Association*, 27(2), 110-115.
- Lee, D. G. (2002). Stroke risk factors. *Korean Journal of Clinical Geriatrics*, 3(3), 5-16.
- Lee, H. J., & Lee, M. S. (2004). Descriptive study of relationships

- between depression, family support, and rehabilitation-motivation in patients with cerebrovascular accident. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 5, 125-125.
- Lee, M. J., Park, E., Kim, H. C., Lee, H. S., Cha, M. J., Kim, Y. D., et al. (2016). Timely interventions can increase smoking cessation rate in men with ischemic stroke. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(4), 610-617.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.4.610>
- Naidoo, J., & Wills, J. (2000). *Health promotion foundation for practice* (2nd ed.). London: Bailliere Tindall.
- Newsom, J. T., Huguet, N., Mc Carthy, M. J., Ramage-Morin, P., Kaplan, M. S., Bernier, J., et al. (2011). Health behavior change following chronic illness in middle and later life. *The Journals of Gerontology*, 67B(3), 279-288.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbr103>
- Nierkens, V., Stronks, K., & de Vries, H. (2006). Attitudes, social influences and self-efficacy expectations across different motivational stages among immigrant smokers: Replication of the \emptyset pattern. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory*, 43(4), 306-311.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.05.005>
- Nikita, B. R., Nikolaos, M., & Filippou, T. F. (2021). Self-efficacy and motivation to quit of smokers seeking to quit: Quantitative assessment of smoking cessation mobile Apps. *JMIR Mhealth Uhealth*, 9(4), 1-10.
<https://doi.org/10.2196/25030>
- Omer, A., & Aysenur, D. (2020). Factors Affecting the intention to quit among women smokers in Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21(11), 3309-3315.
<https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.11.3309>
- Rahman, M. S., Mannan, M., & Rahman, M. M. (2018). "The intention to quit smoking: The impact of susceptibility, self-efficacy, social norms and emotional intelligence embedded model". *Health Education*, 118(1), 96-110.
<https://doi.org/10.1108/HE-06-2017-0033>
- Seo, Y. S., & Kim, Y. I. (2013). Factors affecting smoking middle school students' intention to quit smoking: On the basis of the ASE Model. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(4), 471-479.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.4.471>
- Sienkiewicz-Jarosz, H., Zatorski, P., Baranowska, A., Ryglewicz, D., & Bienkowski, P. (2009). Predictors of Smoking Abstinence After First-Ever Ischemic Stroke: A 3-Month follow-up. *Stroke*, 40, 2592-2593. <https://doi.org/10.1080/00981389.2012.745460>
- Simons-Morton, B. G., Greene, W. H., & Gottlieb, N. H. (1995). *Introduction health to health education and health promotion*. Prospect Heights, Illinois: Waveland Press.
- Sjölander, M., Eriksson, M., & Glader, E-L. (2013). The association between patients' beliefs about medicines and adherence to drug treatment after stroke: A cross-sectional questionnaire survey. *BMJ Open*, 3, e003551.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003551>
- Spek, V., Lemmens, F., Chatrou, M., van Kempen, S., Pouwer, F., & Pop, V. (2013). Development of a smoking abstinence self-efficacy questionnaire. *International Journal of Behaviour. Medicine*, 20, 444-449. <https://doi.org/10.1007/s12529-012-9229-2>
- Statistics Korea. (2019). *National health insurance data*. Retrieved May 27 2021, from https://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01&outLink=Y&entrType=#content-group
- Thom, T., Haase, N., Rosamond, W., Howard, V. J., Rumsfeld, J., Manolio, T., et al. (2006). Heart disease and stroke statistics-2006 update a report from the American Heart Association statistics committee and stroke statistics subcommittee. *Circulation*, 113(6), e85-e151.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.171600>