뇌경색으로 입원했던 환자의 퇴원 후 흡연을 변화

강민성 · 유선미^{1*} · 김종우 ·
김규남 · 이선영 · 김정재 ·
조진권 · 한상원²

인제대학교 상계백병원 가정의학과,
¹인제대학교 해운대백병원 가정의학과,
²인제대학교 상계백병원 신경과

The Change of Smoking Rates before and after Hospital Admission Following Diagnosis of Ischemic Stroke

Min-Sung Kang, Sun-Mi Yoo^{1*}, Jong-Woo Kim, Kyu-Nam Kim, Seon-Yeong Lee,
Jung-Jae Kim, Jin-Kwon Cho, Sang-Won Han²

Department of Family Medicine, Sanggye Paik Hospital, Inje University, Seoul, Korea;

¹Department of Family Medicine, Haeundae Paik Hospital, Inje University, Busan, Korea;

²Department of Neurology, Sanggye Paik Hospital, Inje University, Seoul, Korea

Background: Smoking is an established risk factor for stroke, and previous studies showed that the risk of stroke declines after smoking cessation. But the prevalence of smoking cessation after stroke has rarely been studied in Korea. The purpose of this study was to examine the smoking cessation rate and factors related smoking cessation after stroke.

Methods: All patients admitted to the neurology department with first ischemic stroke from August 1, 2006, to December 31, 2008, were identified. All of them were current smokers at admission to hospital. We estimated stroke risk factors and characteristics related to smoking of patients who kept smoking and quit smoking. Seventy two patients who participated in the telephone interview were included in our study.

Results: After mean follow-up of 18.9 months, those who kept smoking after stroke attack were 43/72(59.7%), and 29/72(40.3%) quit smoking. The number of cigarettes per day before stroke attack was significantly greater among those who kept smoking than those who quit smoking ($P = 0.048$). Amount of smoking after stroke was reduced compared to before stroke, even among those who kept smoking. However, duration of smoking, risk factors for stroke, and drinking status were not significantly different between continuous smokers and quitters. Most patients tried smoking cessation on their own and unassisted.

Conclusion: After stroke attack, most patient attempted to quit smoking but only less than half succeeded in smoking cessation. Active intervention with various strategies should be given to help long-term smoking cessation for stroke patients.

Key Words: Stroke; Smoking cessation; Admission; Smoking rate

접수일 : 2011년 7월 20일
수정일 : 2011년 7월 28일
승인일 : 2011년 7월 29일

*교신저자 : 유선미
인제대학교 해운대백병원
가정의학과
부산시 해운대구 좌동 1435번지
☎ 612-862
Tel: 051-797-3220
Fax: 051-797-0589
E-mail: syoo@paik.ac.kr

Copyright © 2011 by Journal of the Korean Society for Research on Nicotine and Tobacco.

배 경

뇌졸중은 우리나라에서 가장 중요한 사망원인 중 하나이다. 매년 통계청에서 발표하는 자료에 따르면 뇌졸중은 10만 명 당 약 130명으로 높은 사망률을 보인다. 수년 전 뇌졸중 학회와 질병관리본부, 심사평가원에서 각종 보험 청구자료 집계 등의 간접적 방법으로 대략적인 추산한 바에 따르면 우리나라의 뇌졸중 발생률은 65세 이상에서 10만 명 당 약 1,000-2,000명에 달하였으며, 이는 영국, 프랑스 등 서구에 비해 약 두 배 가량 높은 수치이다. 현재처럼 인구의 급속한 고령화가 지속된다면 우리나라의 뇌졸중 환자 수는 기하급수적으로 증가할 것으로 예상되어 2000년대 초반에는 연간 약 10만 명 발생하던 것이 2030년경에는 연간 뇌졸중 발생 건수만 약 35만 명 정도가 될 것으로 예상된다.(1)

뇌졸중의 재발을 예방하기 위해서는 뇌졸중의 위험인자 관리가 중요하다. 뇌졸중의 위험인자로써 연령, 성별, 이전의 뇌졸중 병력, 고혈압, 당뇨병, 흡연, 고지혈증, 심방세동 및 심장질환, 경동맥 협착증, 고호모시스테인혈증, 감염질환 및 염증성 질환 등이 알려져 있다.(2) 그 중 흡연은 조절 가능한 인자로 금연을 통해 뇌졸중의 위험을 줄이는 효과가 있다는 연구가 있었다.(3) Song과 Cho(3)에 의한 한국 남성을 대상으로 한 코호트 연구에서는 하루 20개비 이상을 피우는 흡연군에 비해 금연군에서 허혈성 뇌졸중의 위험도가 유의하게 낮아지는 결과를 보였다. Kawachi 등(4)에 의한 중년 여성을 대상으로 한 전향적 연구에서도 흡연량이나 흡연 시작 연령 등과 무관하게 금연을 하는 것이 뇌졸중의 위험을 낮출 수 있다는 결과를 보였다. 그리고 Wannamethee 등(5)에 의한 중년 남성을 대상으로 한 전향적 연구에서는 특히 하루 20개비 이하를 피우는 흡연군에서 금연을 하는 것이 뇌졸중의 위험을 낮출 수 있다는 결과를 보였다.

최근까지 관상동맥 질환 진단 후 흡연을 변화에 대해서는 많은 연구들이 있었다.(6-8) 하지만 금연이 뇌졸중의 재발 예방에 효과적이라는 사실이 알려져 있는데 반해, 뇌졸중 진단 후 얼마나 많은 사람이 금연을 시도하고 유지하는 지에 대해서는 몇몇 국외에서의 연구는 있지만,(9) 국내에서의 연구는 매우 부족하다.

따라서 본 연구에서는 뇌졸중으로 입원했던 환자들 이 얼마나 금연을 시도하여 성공하며, 어떤 요인들이 금연 성공에 영향을 미치는 지에 대해 조사해 보았다.

방 법

1. 연구 대상

2006년 8월 1일부터 2008년 12월 31일까지 서울 소재 일개 대학병원 신경과에 입원했던 환자 중 뇌졸중을 처음 진단 받았고, 진단 당시 흡연 중인 남자 환자 83명을 대상으로 하였다. 이들은 모두 National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)이 경도에서 중등도인 거동이 가능한 환자였다. NIHSS는 뇌졸중에 의해 발생한 신경학적 손상을 양적으로 평가하는 도구로, 의식수준, 안구운동, 시야, 안면마비, 팔 다리 운동기능, 사지실조증, 감각, 언어기능, 구음장애 등을 정해진 기준에 의해 점수화하여 합산한다. NIHSS 점수가 5점 이하인 경우 경도로 대부분 집으로 퇴원이 가능하며, 6-13점인 경우는 중등도로 재활훈련이 필요하고, 13점을 넘으면 신경학적 손실이 남을 가능성이 크다.(10) NIHSS는 평가자 내 및 평가자 간의 일치도가 높고 뇌졸중 후 장기 결과를 예측하는데 정확도가 인정되어 국내에서도 많이 이용되며, 국내 연구에 따르면 응급실에 내원한 급성 뇌졸중 환자가 생존 퇴원한 후 기능적 회복을 예측할 수 있는 요인은 24시간 이내에 평가한 NIHSS 점수였다.(11) NIHSS이 13점 이상인 경우는 혼자서는 거동이 어렵고 간병인의 도움이 필요하여 자연히 진단 후 흡연이 불가능할 것이라는 추정이 가능하므로 연구 대상에서 제외하였다. 뇌졸중은 환자의 증상, 신경학적 평가, 내원 당시 시행한 뇌 CT 또는 MRI를 통해 진단되었다. 출혈성 뇌졸중에는 외상에 의한 경막하 및 경막상 출혈이 포함되며, 파리동맥류 파열에 의한 지주막하출혈이 포함되는데, 이들의 병태생리와 예후는 뇌경색과 다르므로 연구대상에서 제외하였다.

83명의 연구 대상자 중 지속 흡연군은 뇌졸중을 진단받은 후에도 현재까지 담배를 피우고 있거나 진단 후 금연을 한 지 1년 미만인 환자로 정의하였고, 금연군은 진단 당시에는 흡연을 하였으나 진단 후 1년 이상 계속 금연 중인 환자로 정의하였다.

2. 조사 방법

연구대상자에 대해 연구자 1인이 2010년 1월 1일부터 2010년 5월 31일까지 전화연락을 하여 설문조사하였다. 전화 설문 시 과거 흡연여부, 과거 일일 흡연량, 과거 흡연 시작 시기, 현재 흡연유무 및 흡연량, 앞으로의 금연 계획유무 및

금연 방법, 금연 시도 및 실패여부와 원인, 입원 당시 주치의의 금연 권고여부, 현재 음주 상태 등이 포함된 설문지를 이용하여 질문하였다.

입원했던 83명 중 응답거부 3명, 전화 연결에 실패한 환자 5명, 전화 연결 당시 뇌졸중 재발로 인해 혼자서 거동이 불가능한 3명은 대상에서 제외하여 최종 분석 대상은 72명이었다. 뇌졸중 발생 후 전화설문까지 평균 추적기간은 18.9개월이었으며, 전화설문 응답률은 86.7%였다.

뇌졸중의 위험인자인 연령, 고혈압 및 당뇨병의 과거력, 내원 당시 체질량지수, 혈중 콜레스테롤, high-sensitivity C-reactive Protein (hs-CRP), 혈중 호모시스테인 등은 환자의 입원 당시 의무기록지를 후향적으로 검토하여 조사하였다. 고혈압 및 당뇨병의 과거력은 의사로부터 진단을 받거나 약물 복용 중인 경우로 정의하였다. 입원 당시 측정된 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나누어 체질량지수를 계산하였다.

3. 통계 분석

SAS (ver 9.1.3; Cary, NC, USA)를 이용하여 뇌졸중 진

단 후 지속 흡연군과 금연군에서의 기본적인 특징 및 흡연 관련 변수를 분석하였다. 연속변수인 경우 t 검정을, 범주형 변수인 경우 카이제곱 검정을 이용하여 비교하였다. 금연 성공 여부에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 뇌졸중 진단 당시 환자의 기본적인 특징 및 흡연 관련 변수를 이용하여 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. P값이 0.05 미만인 경우 통계적으로 유의한 것으로 간주하였다.

결 과

1. 지속 흡연군과 금연군의 흡연관련 일반적 특성

설문응답 결과 72명 중 지속 흡연군은 43명(59.7%), 금연군은 29명(40.3%)이었다. 뇌졸중 진단 당시 기본적인 환자의 특성 및 뇌졸중 관련 위험요인은 지속 흡연군과 금연군 간에 유의한 차이를 보이지 않았다(표 1). 뇌졸중 진단 후 지속 흡연군과 금연군의 흡연에 관련된 특징으로 과거 흡연기간, 과거 일일 흡연량, 과거 흡연 시작 시기, 입원 당시 금연에 관한 주치의의 권고유무에 대해 차이가 있는지 비교하였

Table 1. Baseline characteristics and stroke risk factors of patients.

	Total	Those who kept smoking	Those who quit smoking	P-value
Number	72	43 (59.7%)	29 (40.3%)	
Age (yr, mean $\pm$ SD)	60.3 $\pm$ 11.3	60.1 $\pm$ 11.0	60.5 $\pm$ 11.9	0.091*
Degree of education				0.547 [†]
Elementary school	18 (25.0%)	18 (25.0%)	18 (25.0%)	
Middle-high school	34 (47.2%)	21 (48.8%)	13 (44.8%)	
University	20 (27.8%)	10 (23.3%)	10 (34.5%)	
Present alcohol consumption	33 (45.8%)	20 (46.5%)	13 (44.8%)	0.888 [†]
History of hypertension	33 (45.8%)	17 (51.5%)	16 (48.5%)	0.360 [†]
History of diabetes	16 (22.2%)	12 (75.0%)	4 (25.0%)	0.158 [†]
History of hypertension and diabetes	9 (12.5%)	7 (77.8%)	2 (22.2%)	0.297 [†]
Total cholesterol (mg/dl, mean $\pm$ SD)	172.6 $\pm$ 34.6	169.7 $\pm$ 33.1	177.7 $\pm$ 36.7	0.309*
HDL-cholesterol (mg/dl, mean $\pm$ SD)	40.1 $\pm$ 8.8	39.7 $\pm$ 9.1	40.7 $\pm$ 8.5	0.627*
LDL-cholesterol (mg/dl, mean $\pm$ SD)	112.5 $\pm$ 27.2	110.3 $\pm$ 26.2	115.7 $\pm$ 28.9	0.416*
hs-CRP(mg/dl)				0.184*
< 1	61 (84.7%)	39 (63.9%)	22 (36.1%)	
1 <	11 (15.3%)	4 (36.4%)	7 (63.6%)	
Homocysteine (umol/L)				0.127*
< 16.5	53 (73.6%)	31 (58.5%)	22 (41.5%)	
16.5 $\leq$	19 (26.4%)	12 (63.2%)	7 (36.8%)	
BMI* (Kg/m ²)				0.506*
< 25	47 (65.3%)	26 (55.3%)	21 (44.7%)	
25 $\leq$	25 (34.7%)	17 (68.0%)	8 (32.0%)	

Abbreviations: BMI, body mass index. * by t-test. [†] by chi-square test.

Table 2. Smoking-related characteristics of patients who kept smoking and quit smoking after stroke.

	Total (n = 72)	Those who kept smoking (n = 43)	Those who quit smoking (n = 29)	P-value*
Previous duration of smoking (yr)				0.837
≤ 20	8 (11.1%)	4 (9.3%)	4 (13.8%)	
21-30	28 (38.9%)	17 (39.5%)	11 (37.9%)	
31 ≤	36 (50.0%)	22 (51.2%)	14 (48.3%)	
Previous amount of smoking (No. of cigarettes/day)				0.048
≤ 10	9 (12.5%)	2 (4.7%)	7 (24.1%)	
11-20	47 (65.3%)	31 (72.1%)	16 (55.1%)	
21 ≤	16 (22.2%)	10 (23.2%)	6 (20.8%)	
Age of beginning smoking (yr)				0.796
10-19	10 (13.9%)	5 (11.6%)	5 (17.2%)	
20-29	49 (68.1%)	30 (69.8%)	19 (65.5%)	
30 ≤	13 (18.0%)	8 (18.6%)	5 (17.3%)	
Doctor's recommendation for smoking cessation				1.000
Yes	62 (86.1%)	37 (86.0%)	25 (86.2%)	
No	10 (13.9%)	6 (14.0%)	4 (13.8%)	

* By chi-square test.

다(표 2). 뇌졸중 진단 후 현재 흡연군과 금연군에서 과거 흡연기간, 과거 흡연 시작 시기, 입원 당시 금연에 관한 주치의의 권고여부는 차이가 없었다. 그러나 과거 흡연량이 많을수록 금연율이 낮은 경향을 보였다($P=0.048$). 환자의 나이, 교육정도, 음주 여부, 고혈압 또는 당뇨병의 과거력, LDL 콜레스테롤, 과거 흡연기간, 과거 일일 흡연량, 과거 흡연 시작 시기, 금연에 대한 권고 등을 통제하고 로지스틱 회귀분석을 시행하였을 때 금연 성공에 영향을 주는 변수는 과거 일일 흡연량이었다. 과거 일일 흡연량이 11-20개비인 경우, 10개비 이하로 흡연한 경우에 비해 금연 성공률이 유의하게 감소하였다(Odds ratio, 0.134 [95% confidence interval, 0.02-0.88]).

2. 지속 흡연군의 특성

뇌졸중 진단 후 지속 흡연군(43명)에서 과거와 현재 흡연량의 변화 및 앞으로의 금연계획에 대해 알아보았다(표 3). 흡연량별로 분류해 본 결과 과거 일일흡연량이 10개비 이하 2명, 11-20개비 31명, 20-30개비 5명, 31개비 이상 5명이었으나, 현재는 각각 17명, 24명, 1명, 1명으로 뇌졸중 진단 후 흡연을 지속하더라도 흡연량은 유의하게 감소하였다($P=0.04$). 일일 흡연량이 감소한 사람은 20명(46.5%)이었다. 앞으로

Table 3. The change in amount of smoking and plan of smoking cessation among those who kept smoking (n = 43) after stroke.

	Number
Amount of smoking (No. of cigarettes/day)	(past/present)*
≤ 10	2/17
11-20	31/24
21-30	5/1
31 ≤	5/1
Plan of smoking cessation	
I'll quit smoking	18 (41.9%)
I'll keep smoking	25 (58.1%)
Methods of smoking cessation(n = 18)	
Self-will	14 (77.8%)
Assistants of smoking cessation	2 (11.1%)
Smoking cessation program	2 (11.1%)

* $P < 0.05$ by chi-square test.

금연계획이 있는지에 대해 물어보았을 때 금연 계획이 있는 경우는 18명(41.9%)을 차지하였다. 추후 사용할 금연 방법으로는 자기의지가 14명(77.8%)으로 가장 높았다. 뇌졸중 진단 후 현재 금연군의 금연 방법에 대해서도 조사해 본 결과 역시 자기의지가 25명(86.2%)으로 가장 높았다.

Table 4. Characteristics of those who had succeeded in smoking cessation but smoked again after stroke.

	Number (n=22)
Methods of smoking cessation	
Self-will	17 (77.3%)
Assistants of smoking cessation	4 (18.2%)
Smoking cessation program	1 (4.5%)
Duration of smoking cessation	
≤ 2 weeks	9 (40.9%)
2 weeks-1 month	4 (18.2%)
1-3 months	6 (27.3%)
3-6 months	3 (13.6%)
Causes of a failure for smoking cessation	
Lack of self-will	10 (45.5%)
Stress	10 (45.5%)
Withdrawal symptoms	2 (9%)

3. 금연시도군의 특성

뇌졸중 진단 후 지속 흡연군에서 금연을 시도한 적이 있는 환자가 22명이었으며, 이들에게 당시 시도했던 금연 방법과 금연 실패 원인에 대해서 알아보았다(표 4). 당시 시도했던 금연방법으로는 자기의지가 17명(77.3%), 금연보조제 4명(18.2%), 금연교육 프로그램 1명(4.5%)이었고, 금연 유지기간은 2주 이내가 9명(40.9%)으로 가장 많았다. 그리고 금연 실패 이유는 본인의지 부족과 스트레스 때문이라고 답한 경우가 각각 10명(45.5%)으로 가장 많았다.

고 찰

본 연구에서는 뇌졸중을 진단받은 국내 남자 성인을 대상으로 하여 뇌졸중 진단 후 금연 시도와 유지에 대해 알아보고, 이에 대해 어떤 요인들이 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 연구 결과 뇌졸중으로 입원 후 1년 이상 금연에 성공하는 사람은 전체의 40.3%에 불과하였고, 대부분 금연에 대한 전문적인 치료를 제공받지 못하고 자신의 의지에 의하여 금연을 시도하였다. 금연군과 지속 흡연군간에 유의한 차이를 보인 변수는 과거 흡연량이었다.

과거 소수의 외국연구에서 뇌졸중 후의 흡연의 변화에 대해서 보고한 적이 있는데, 뇌졸중 환자 717명을 대상으로 한 코호트 연구에서 뇌졸중 후 3개월 뒤 금연율은 35%였다.(12) 뇌졸중으로 치료받고 있는 61명을 대상으로 한 다른 후향적 연구에서는 입원 당시 흡연하는 35%의 환자들에서

의사들이 금연권고를 하였지만 2년 동안 계속해서 흡연을 하는 것으로 보고하였다.(13) 덴마크에서 511명을 대상으로 한 경과관찰 연구에서 뇌졸중 후 6개월 뒤 21.7%가 금연을 하였다고 보고하였다.(14) 441명을 대상으로 한 발생률 연구에서 뇌졸중 후 5년 뒤 37%가 금연을 유지하는 것으로 보고하였다. 이와 비슷하게 본 연구에서도 대상자 72명 중 40.3%에서 금연을 유지하고 있다는 유사한 결과를 보였다.

본 연구의 금연율(40.3%)은 이전의 서울 소재 대학병원의 245명의 관상 동맥 질환자를 대상으로 한 금연율(39.6%)과 비슷한 결과를 보였으며,(15) 국내 일개 종합병원에 입원한 내과(호흡기, 순환기) 환자 34명을 대상으로 한 금연율(23.5%)과 비교했을 때에는 좀 더 높은 금연율을 보였다.(16) 이러한 점을 고려해 볼 때 입원 후 금연율은 뇌졸중이나 관상 동맥 질환과 같은 심각한 질환에 대한 환자들의 인식이 있을 때 좀 더 높은 금연율을 보이는 것을 알 수 있었다. 그러므로 입원 당시 이러한 질환을 가진 환자들에게 좀 더 적극적인 금연 권유와 구조적인 금연 방법을 제시하는 것이 금연율을 높이는 데 도움이 될 것으로 생각된다.

뇌졸중 진단 후 지속흡연군에서 과거에 흡연량이 많았던 것에 비해 뇌졸중 진단 후에 금연은 하지 않고 있지만 현재 흡연량은 줄어드는 것을 알 수 있었다. 이전의 뇌졸중 후 717명을 대상으로 한 코호트 연구에서 뇌졸중 후 3개월 뒤 흡연을 유지하는 환자 중 26%에서 흡연량이 줄었다는 결과와 유사한 결과를 보였다.(12) 지속흡연군 중에서 흡연량이 감소한 사람들이 나중에 금연에 성공하는지에 대해서는 추가적으로 더 연구가 필요하다.

본 연구에서 뇌졸중 진단 후 지속 흡연군에서 금연을 시도한 적이 있는 환자는 43명 중 22명(51.2%)이었는데 당시 금연방법으로 자기의지가 17명(77.3%)로 가장 많았고 금연보조제 4명(18.2%), 금연교육 프로그램 1명(4.5%)이었으며 이들은 본인의지 부족과 스트레스 때문에 금연을 유지하지 못했다. 또한 지속 흡연군에서 앞으로 금연 계획이 있는 경우는 43명 중 18명(41.9%)이었고 그 중 14명(77.8%)이 자기의지로 금연을 시도해 보겠다고 응답하였다. 그리고 의사의 금연 권고 여부에 있어 지속 흡연군에서 86%, 금연군에서 86.2%로 대부분이 의사의 금연권고를 받았으나 구체적인 처방은 받지 않은 상태였다. 이는 담배를 줄이거나 끊으라는 단순한 조언은 구조화된 행동 변화 프로그램에 비해서 금연 효과가 낮다는 보고와 일치한다.(17,18) 메타분석에 따르면

의사가 제공하는 3분 미만의 짧은 조언은 유의하게 금연율을 올리지만 이 때 추정 금연율은 10.2%에 불과하다. 그러나 회당 10분 이상 강한 강도의 상담을 하거나, 상담에 소요한 시간이 총 91-300분이면 추정 금연율은 각각 22.1%, 28.4%로 증가한다.(19) 이러한 점을 고려해 볼 때 뇌졸중 후 이전의 흡연자들에게 의사들이 좀 더 적극적이고 구체적인 금연을 유지할 수 있는 방법을 제시하는 것이 뇌졸중 후 금연유지에 도움이 될 것으로 생각된다.

흡연량에 대해서는 이전의 다수의 연구에서 일일 흡연량이 적을수록 금연율이 높았으나,(20-22) 몇몇 연구에서는 일일 흡연량이 금연율과 무관하다는 결과를 보이기도 하였다.(23,24) 본 연구에서는 지속 흡연군과 금연군 사이의 과거 흡연기간, 과거 흡연 시작 시기, 과거 일일 흡연량, 입원 당시 금연에 관한 주치의의 권고여부, 교육정도, 현재 음주유무에 관하여 비교해 본 결과 과거 일일 흡연량에서 유의한 차이가 있다는 것을 알 수 있었다.

본 연구는 국내 뇌졸중 환자를 대상으로 뇌졸중 후 금연율에 대해 알아본 연구라는 점에서 그 의의가 있다고 할 수 있다. 본 연구의 제한점으로 첫째, 일개 대학 병원에서 시행되어 대상자 수가 적고, 남자환자만으로 대상이 국한되었던 점, 둘째, 의사의 금연 권고여부를 입원 당시에만 확인하였으므로 외래에서의 추가 금연상담이 있었을 경우, 이에 대한 추가 금연율 변화에 대한 반영이 없었던 점을 들 수 있겠으며, 마지막으로 입원 후 흡연 상태에 대해 전화설문을 통하여 금연자 및 지속 흡연자를 구분하였기 때문에 금연성공여부의 정확성이 다소 떨어질 수 있다. 대부분 자가 보고한 흡연 상태는 정확하다고 알려져 있지만 금연자 중에서 실제로 흡연을 하는 경우도 있고, 간접흡연의 영향은 고려하지 않았으므로 실제 금연율이 더 낮을 가능성도 있다.

결론적으로 뇌졸중 후 1년 금연율은 약 40%로, 금연을 시도하였던 대부분의 환자가 금연에 대한 전문적인 도움 없이 자기 의지로 금연을 시도하였다. 이러한 점을 볼 때 뇌졸중 환자에서 성공적인 금연유지를 위해서는 뇌졸중 환자 입원기간 및 외래 추적 관찰 중에 적극적인 금연 중재가 필요하다. 향후 대상자 수를 확대하고 입원 당시 구체적인 금연방법 제시나 금연처방이 있을 때 뇌졸중 환자들의 퇴원 후 금연에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요할 것이다.

감사의 글

본 논문은 2010년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것임.

요 약

연구배경: 흡연은 뇌졸중의 위험인자로 금연이 허혈성 뇌졸중의 위험을 줄인다는 연구들이 많이 보고되었다. 하지만 뇌졸중을 진단받은 환자들이 얼마나 금연을 시도하며, 금연 성공률은 얼마나 되는 지에 관한 연구는 매우 부족하다. 이에 본 연구에서는 국내 환자를 대상으로 뇌졸중 후 흡연양상이 어떻게 변화되는지 알아보도록 하였다.

방법: 2006년 8월 1일에서 2008년 12월 31일까지 서울 소재 일개 대학병원 신경과에 처음 뇌졸중으로 진단받고 입원한 남자 흡연자 중, 진단 당시 NIH stroke scale을 평가하여 정도에서 중등도의 환자 83명을 선정하였으며, 이들에게 퇴원 후 흡연양상 변화에 대한 전화설문을 시행하였다. 이 중 분석이 가능한 72명을 대상으로 지속 흡연군과 금연군으로 나누어 두 군 사이에 뇌졸중의 위험인자와 금연 관련 요인에 대해 비교 조사하였다.

결과: 평균 추적기간은 18.9개월이었고, 금연군은 40.3%, 지속 흡연군은 59.7% 이었다. 지속 흡연군의 뇌졸중 진단 전 과거 일일 흡연량이 금연군에 비해 유의하게 많았다($P=0.048$). 그러나 두 군 간에 연령, body mass index, 뇌졸중의 위험인자, 과거 흡연기간, 과거 흡연 시작 시기, 입원 당시 금연에 관한 주치의의 권고유무, 교육정도, 현재 음주유무 등은 유의한 차이가 없었다. 지속 흡연군에서도 과거 흡연량에 비해 현재 흡연량이 유의하게 감소하였다. 금연을 시도하였던 지속 흡연군(77.3%)과 금연군(86.2%)에서 대부분 자기 의지만으로 금연을 시도하였으며, 금연 실패 원인도 대부분 자기 의지 부족을 지적하였다.

결론: 뇌졸중 후 금연율은 약 40%로, 금연을 시도하였던 대부분의 환자가 금연에 대한 구조적인 도움 없이 자기 의지로 금연을 시도하였다. 이러한 점을 볼 때 뇌졸중 환자에서 성공적인 금연유지를 위해 의사의 구체적인 금연방법 제시나 금연처방이 필요하다고 생각된다.

중심단어: 뇌졸중; 금연; 입원; 흡연율

참고 문헌

1. Rha JH. Stroke Epidemiology 2007 Update. Korean J stroke 2008; 10: 1-4.
2. Lee YY. Stroke. In: The Korean Academy of Family Medicine. Textbook of Family Medicine. Seoul: Hankook Medical Publisher; 2007. p. 1015-23.
3. Song YM, Cho HJ. Risk of stroke and myocardial infarction after reduction or cessation of cigarette smoking: a cohort study in Korean men. Stroke 2008; 39: 2432-8.
4. Kawachi I, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Manson JE, Rosner B et al. Smoking cessation and decreased risk of stroke in women. JAMA 1993; 269: 232-6.
5. Wannamethee SG, Shaper AG, Whincup PH, Walker M. Smoking cessation and the risk of stroke in middle-aged men. JAMA 1995; 274: 155-60.
6. Pietrobon RC, Barbisan JN. Impact of coronary artery bypass graft surgery in smoking cessation. Rev Bras Cir Cardiovasc 2010; 25: 79-84.
7. Smith PM, Burgess E. Smoking cessation initiated during hospital stay for patients with coronary artery disease: a randomized controlled trial. CMAJ 2009; 180: 1297-303.
8. Martínez García L, Morchón Ramos S, Masuet Aumatella C, Ramón Torrell JM. Brief smoking cessation intervention in hospitalized patients with cardiovascular disease. Rev Esp Cardiol 2009; 62: 447-50.
9. Ives SP, Heuschmann PU, Wolfe CD, Redfern J. Patterns of smoking cessation in the first 3 years after stroke: the South London Stroke Register. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2008; 15: 329-35.
10. Schlegel D, Kolb SJ, Luciano JM, Tovar JM, Cucchiara BL, Liebeskind DS. Utility of the NIH Stroke Scale as a predictor of hospital disposition. Stroke 2003; 34: 134-7.
11. SR, Ryu S, Oh BJ, Kim W, Lim KS. Initial Prognosis Predictors of Functional Recovery in Acute Ischemic Stroke. Journal of the Korean Society of Emergency Medicine 2006; 17: 438-46.
12. Redfern J, McKeivitt C, Dundas R, Rudd AG, Wolfe CD. Behavioural risk factor prevalence and lifestyle change after stroke. Stroke 2000; 31: 1877-81.
13. Joseph LN, Babikian VL, Allen NC, Winter MR. Risk factor modification in stroke prevention: the experience of a stroke clinic. Stroke 1999; 30: 16-20.
14. Bak S, Sindrup SH, Alslev T, Kristensen O, Christensen K, Gaist D. Cessation of smoking after first-ever stroke: a follow-up study. Stroke 2002; 33: 2263-9.
15. Kim HM, Choi CJ, Seung KB, Chung WS, Kahng HB. Smoking Behavior Following Diagnosis of the Coronary Artery Disease and Factors Influencing Smoking Cessation. J Korean Acad Fam Med 2005; 26: 629-35.
16. Lee H, Lee BK, Bak SJ, Cho EJ, Kim MY, Yoon JL. The Difference of Smoking Rates before and after Hospital Admission. J Korean Acad Fam Med 2006; 27: 556-60.
17. Yeo JK, Baek SH, Seonwoo S, Koh YS, Cho HJ. Physician's recommendations for smoking cessation to patients with smoking - related diseases. J Korean Acad Fam Med 1996; 17: 1423-9.
18. Slama K, Redman S, Perkins J, Reid AL. The effectiveness of two smoking cessation programs for use in general practice: a randomized clinical trial. BMJ 1990; 300: 1707-9.
19. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, Bailey WC, Benowitz NL, Curry SJ et al. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. May 2008.
20. Solberg LI, Maxwell PL, Kotte TE, Gepner GJ, Brekke ML. A systematic primary care office-based smoking cessation program. J Fam Pract 1990; 30: 647-54.
21. Seo HG. The smoking rate among doctors and its various implications. J Korean Med Assoc 2002; 45: 685-94.
22. Rosenbaum P, O'Shea R. Large-scale study of freedom from smoking clinics- factors in quitting. Public Health Rep 1992; 107: 150-5.
23. Russell MA, Wilson C, Taylor C, Baker CD. Effect of general practitioners' advice against smoking. Br Med J 1979; 2: 231-5.
24. Won YI, Jeon TH, Huh BY, Lee DS, Oh SW, Choi GH et al. Baseline Factors Associated with Smoking Cessation. J Korean Acad Fam Med 1992; 13: 862-8.