한국 성인 간헐적 흡연자의 특성: 매일 흡연자와의 비교

강시내 · 김희원 · 임지선
이정아 · 조홍준*

울산대학교 의과대학 서울아산병원
가정의학과

Characteristics of Intermittent Smokers in Korean Adults: Comparison with Daily Smokers

Si Nae Kang, Hee Won Kim, Jisun Lim, Jung Ah Lee, Hong-Jun Cho*

Department of Family Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea

Background: Little is known about intermittent smokers in South Korea. Aim of this study is to compare characteristics of intermittent smokers with daily smokers using a representative sample of South Korean adults.

Methods: This analysis compares intermittent smokers with daily smokers regarding socio-demographic variables, smoking-related variables, and alcohol drinking with adults ≥ 20 years old from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey in 2014. Chi-square test and multiple logistic regression analysis were used to investigate differences between daily smokers and intermittent smokers.

Results: Out of 5604 adults, intermittent smokers and daily smokers were 2.5% and 21.2%, respectively. Multiple logistic regression analysis adjusting for age, gender, marital status, household income, education, cessation plan, quit attempts, and high risk drinking showed that intermittent smokers tended to be female (odds ratio [OR]:2.76, 95% confidence interval [CI] 1.42-5.34, $P=0.003$), smokers who educated > 12 years (OR:5.05, CI 1.56-16.26, $P=0.007$), and who have concrete cessation plan (OR:9.60, CI 4.94-18.65, $P<0.001$) compared to daily smokers. There was no difference between intermittent smokers and daily smokers regarding high risk drinking.

Conclusion: Compared with daily smokers, intermittent smokers showed different sociodemographic and smoking related behaviors. We need to consider this difference when we make tobacco control policy.

Key Words: Intermittent smokers; Daily smokers; Characteristics

접수일 : 2017년 5월 31일
수정일 : 2017년 8월 10일
승인일 : 2017년 8월 30일

*교신저자 : 조홍준
울산대학교 의과대학 서울아산병원
가정의학과
서울시 송파구 올림픽로 43길 88
☎ 05505
Tel: 02-3010-3812
Fax: 02-3010-3815
E-mail: hjcho@amc.seoul.kr

Copyright © 2017 by Journal of the Korean Society for Research on Nicotine and Tobacco.

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.

서 론

전세계적으로 흡연은 수축기 혈압에 이어 두 번째로 중요한 사망의 위험인자로 2015년 자료에 의하면 전체 사망의 11.5%가 흡연으로 인한 것이며 이는 대략 640만 명에 해당

한다.(1) 우리나라에서 흡연으로 인한 사망자수는 2012년 58,155명으로 조사되었고, 한국 남성에서 발생한 암의 41.1%, 심혈관 질환의 33.4%가 흡연으로 인한 것으로 보고 되었다.(2)

2015년 국민건강영양조사에 따르면 만 19세 이상 성인 인

구의 현재 흡연율은 전체 인구의 22.6%로 남자의 39.3%, 여자의 5.5%가 현재 흡연자로 보고되었으며, 우리나라 남성 흡연율은 경제협력 개발기구(OECD, Organization for Economic Co-operation and Development) 국가 중 상위권에 속해 있다.(3) 1995년 국민건강증진법 제정에 의해 금연구역 설정 등 흡연을 규제하면서 본격화된 금연 정책에 의해 1995년 66.7%였던 성인 남성 흡연율은 2005년에는 51.6%로, 2013년에는 42.1%로 지속적으로 감소하였으며, 2015년 1월 1일 금연 구역 확대 및 담배가격 인상이 시행되면서 성인 중 남성 흡연율은 39.3%로 더 낮아졌다.

현재 흡연과 관련된 건강 위험요인에 대한 정보들은 대부분 성인 중 매일 흡연자에 기초한 것이다. 그러나 2008년 미국 질병관리본부(CDC, center for disease control) 조사에 의하면 전체 성인 흡연자의 25% 정도가 간헐적 흡연자이며, 간헐적 흡연자의 비율은 증가 추세에 있는 것으로 보고되었다.(4) 젊은 나이, 히스패닉, 고학력과 높은 소득수준이 간헐적 흡연과 관련되는데(5,6) 하루 흡연량이 매일 흡연자와 비교해 적음에도 불구하고, 간헐적 흡연자들에서 중독의 초기 신호가 발견되고 대부분이 금연에 어려움을 겪는 것으로 확인되어(5) 담배 규제 정책에서 이러한 간헐적 흡연자의 특성들을 고려할 필요성이 높아지고 있다.

사회적 흡연은 간헐적 흡연의 한 부류로 주로 사회적 상황에서 흡연하는 것으로 정의되며,(7) 사회적 흡연자는 다른 간헐적 흡연자와는 달리 혼자 있을 때는 흡연하지 않고 파티나 나이트 클럽과 같은 사회적 상황으로 흡연을 제한하는 특징이 있다.(8) 또한 이들의 흡연은 알코올 섭취와 관련되는 것으로 생각되는데 해외 대학생을 대상으로 한 단면 연구에서 사회적 흡연자는 음주 시 더 많은 흡연을 하며 폭음과 관련이 있다는 결과가 보고 되었고,(8) 간헐적 흡연자 중 사회적 흡연을 하는 군과 그렇지 않은 군을 비교한 연구에서 사회적 흡연자의 경우 주로 주말이나 늦은 저녁에 다른 흡연자와 음주를 하는 동안 흡연을 한다는 것이 확인되었다.(9) 간헐적 흡연자는 주로 바에서 다른 사람들과 친목을 하며 흡연을 한다는 점에서 이러한 사회적 흡연자와 가깝다.(9)

현재 많은 금연 프로그램들이 매일 흡연자를 기준으로 시행되고 있고 간헐적 흡연자는 흡연을 시작하거나 금연하는 중간 단계로 생각되어 국가적 금연 사업에서 제외되는 경향이 있다.(6) 또한 우리나라 특유의 강한 연대 의식을 고려했을 때(10) 간헐적 흡연자 중 사회적 흡연자와 음주와의 관련

성이 예상된다. 이러한 간헐적 흡연에 대한 공중 보건 정책이 시급하나 그들의 흡연 행태 및 이에 미치는 요인들에 대한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 한국 성인 현재 흡연자 중 매일 흡연자와 비교해 간헐적 흡연자들의 특성을 알아보고 두 그룹간의 성별, 나이, 결혼상태, 교육 수준, 소득 수준, 금연, 음주 행태를 비교하였다.

방 법

1. 연구대상

본 연구에 사용된 제 6기 국민건강영양조사는 2014년에 동 읍 면, 주택유형, 연령대별 인구 구성비를 기준으로 층화 후 계통추출방법으로 조사구를 설정하여 최종 조사 대상 가구를 추출하고 조사구 당 20개의 최종 조사 대상 가구를 추출하여 연간 192조사구, 3840가구에서 만 1세 이상 가구원 전체를 대상으로 수행하였다. 이들 중 20세 이상 현재 흡연자 985명을 본 연구대상에 포함하였다.

2. 변수정의

현재 흡연 여부에 대한 설문에 피음 혹은 가끔 피음으로 답한 경우를 현재 흡연자로 정의하였으며, 현재 흡연자 중 매일 1개비 이상 흡연을 하는 경우를 매일 흡연자, 그 외를 간헐적 흡연자로 정의하였다. 변수는 일반적 특성, 흡연 관련 특성, 음주 관련 특성으로 구분하였으며, 일반적 특성에는 성별, 나이, 결혼 상태, 교육 수준, 소득 수준을 포함하였다. 나이는 20-29세, 30-39세, 40-49세, 50-59세, 60세 이상으로 범주화 하였으며, 결혼 상태는 미혼과 이혼, 별거, 사별한 경우, 배우자와 동거하는 경우 등 세 군으로 나누었다. 교육 수준은 대졸 이상, 고졸, 중졸, 초졸의 네 군으로 분류하였고 경제 수준은 월평균 가구 소득에 따라 하, 중하, 중상, 상 네 군으로 분류하였다.

흡연 관련 특성에는 금연 계획, 이전 금연 시도 여부, 한 달 흡연량을 포함 하였고 금연 계획은 1개월 이내, 6개월 이내, 언젠가, 금연 계획 없음으로 나누어 분석하였다. 음주관련 특성에는 지난 1년간 폭음 횟수를 포함하였으며 폭음은 음주 시 남자 7잔, 여자 5잔 이상 음주하는 경우로 정의하였고, 폭음을 주 1회 이상 하는 경우, 주 1회 정도 하는 경우, 주 1회 미만 하는 경우, 폭음을 하지 않는 경우로 나누어 분석하였다.

3. 통계적 분석

본 연구에서 사용한 모든 통계량은 층화 변수와 1차 추출 단위인 조사구를 지정하고 건강 설문·검진 가중치를 반영하여 국민건강영양조사 표본이 우리나라 국민을 대표할 수 있도록 분석하였다. 일반적 특성, 흡연 관련 특성 및 음주 관련 특성에서 매일 흡연자와 간헐적 흡연 사이의 차이를 알아보기 위해 범주형 변수는 카이 제곱 검정을 이용하였으며 연속형 변수는 기술 통계와 일반 선형 모형을 이용하였다. 인구학적 특성과 흡연 행태, 음주 행태를 독립 변수로 하고 매일 흡연과 간헐적 흡연을 종속 변수로 하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 모든 통계 분석은 IBM SPSS Statistics 21 Standard을 이용하여 시행하였다.

결 과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

조사된 20세 이상 성인 5,604명 중 남자는 2,350명(49.5%), 여자는 3,254명(50.5%)이었다(표 1). 흡연 상태는 비흡연자가 3,147명(57.1%)으로 가장 많았고 이전에 흡연했던 사람은 992명(19.2%), 현재 흡연자는 985명(23.7%)이었으며 현재 흡연자 중 남자는 846명(88.9%), 여자는 139명(11.1%)이었다. 현재 흡연자는 40-49세에서 가장 많았고, 결혼 상태에 따른 분류에서 배우자와 동거하는 경우, 소득수준은 중상위권, 교육 수준은 10-12년 교육받은 경우가 가장 많았다.

2. 매일 흡연자와 간헐적 흡연자 간 특성의 차이

현재 흡연자를 매일 흡연자와 간헐적 흡연자로 나누어 비교해본 결과는 다음과 같았다(표 2). 현재 흡연자 중 매일 흡

Table 1. General characteristics of total population and study subjects according to smoking status.

		Total (n=5604)	Current smokers (n=985, 23.7%)	Ex-Smokers (n=992, 19.2%)	Non-Smokers (n=3147, 57.1%)
Gender	Female	3,254 (50.5)	139 (11.1)	167 (16.2)	2,696 (79.4)
	Male	2,350 (49.5)	846 (88.9)	825 (83.8)	451 (20.6)
Age (years)	20-29	565 (17.0)	100 (17.0)	62 (11.5)	364 (19.1)
	30-39	965 (19.5)	240 (25.5)	146 (17.4)	518 (18.4)
	40-49	981 (21.3)	230 (26.5)	130 (18.7)	541 (19.8)
	50-59	1,082 (19.9)	179 (17.6)	192 (23.2)	624 (20.0)
	≥60	2,011 (22.4)	236 (13.4)	462 (29.2)	1,100 (22.7)
Marital status	Unmarried	752 (20.1)	174 (23.6)	103 (16.9)	431 (20.9)
	Married/cohabitated	4,043 (69.4)	701 (67.4)	804 (76.6)	2,216 (67.6)
	Divorced/deceased/separated	802 (10.5)	109 (8.9)	84 (6.6)	497 (11.5)
Household income	Low	1,121 (15.1)	166 (12.5)	205 (15.1)	601 (14.6)
	Mid-low	1,390 (24.8)	247 (24.0)	242 (25.2)	782 (24.7)
	Mid-high	1,571 (30.3)	314 (34.1)	286 (31.4)	869 (29.5)
Education (years)	High	1,492 (29.9)	256 (29.4)	259 (28.3)	879 (31.2)
	≤6	1,215 (16.9)	145 (10.5)	205 (15.7)	824 (19.2)
	7-9	539 (9.4)	106 (8.9)	127 (11.7)	301 (9.0)
	10-12	1,580 (37.1)	352 (42.1)	279 (34.2)	937 (36.1)
High risk drinking* over the last year	>12	1,589 (36.6)	334 (38.6)	321 (38.4)	931 (35.7)
	None	3,079 (52.2)	289 (24.8)	460 (40.5)	2,323 (67.4)
	<Once a month	656 (14.5)	141 (14.1)	130 (14.4)	385 (14.7)
	About once a month	531 (12.6)	150 (16.4)	131 (14.2)	249 (10.6)
	≥About once a week	865 (20.7)	405 (44.7)	271 (30.9)	189 (7.3)

Data are presented as unweighted number (weighted %).

*High risk drinking is defined as drinking 5 or more glasses for men, 7 or more glasses for women per drinking.

Table 2. Comparison of characteristics between daily smokers and intermittent smokers.

		Daily smokers (n = 877)	Intermittent smokers (n = 108)	P value [†]
Gender	Female	106 (9.5)	33 (24.4)	<0.001
	Male	771 (90.5)	75 (75.6)	
Age (years)	20-29	84 (16.4)	16 (21.5)	0.578
	30-39	214 (25.6)	26 (24.6)	
	40-49	202 (26.2)	28 (29.2)	
	50-59	165 (18.1)	14 (13.5)	
	≥60	212 (13.7)	24 (11.2)	
Marital status	Unmarried	153 (23.5)	21 (24.4)	0.647
	Married/cohabitated	631 (67.8)	70 (64.3)	
	Divorced/deceased/separated	92 (8.7)	17 (11.3)	
Household income	Low	145 (12.2)	21 (14.9)	0.866
	Mid-low	218 (23.8)	30 (32.1)	
	Mid-high	284 (34.3)	29 (25.2)	
	High	228 (29.6)	28 (27.8)	
Education (years)	≤6	136 (11.3)	9 (3.3)	0.081
	7-9	94 (8.7)	12 (10.2)	
	10-12	316 (42.2)	36 (41.2)	
	>12	288 (37.8)	46 (45.3)	
Cessation plan	No plan	270 (29.0)	12 (12.3)	<0.001
	Someday	304 (34.8)	18 (14.6)	
	Within 6 months	122 (15.3)	15 (14.8)	
	Within 1 month	180 (20.9)	63 (58.3)	
Quit attempt in last year	No	124 (16.2)	8 (9.5)	0.144
	Yes	696 (83.8)	96 (90.5)	
Smoking amount (cigarettes per month)		489.50 ± 8.18	60.48 ± 6.75	<0.001
High risk drinking* over the last year	None	259 (25)	30 (23.3)	0.252
	<Once a month	121 (13.3)	20 (20.8)	
	About once a month	128 (16.2)	22 (17.9)	
	≥About once a week	369 (45.5)	36 (38)	

Categorical values are presented as un weighted number (weighted %) and continuous variable is presented as mean ± standard error (SE).

*High risk drinking is defined as drinking 5 or more glasses for men, 7 or more glasses for women per drinking.

[†]Calculated by chi-square test and linear regression analysis.

연자는 877명(89.0%)이고 간헐적 흡연자는 108명(11.0%)이었으며, 여성의 백분율은 간헐적 흡연자(24.4%)가 매일 흡연자(9.5%)보다 더 높았다($P < 0.001$). 1개월내 금연 계획이 있는 경우는 각각 20.9%, 58.3%로 간헐적 흡연자에서 많았다($P < 0.001$). 한달 흡연량의 경우 매일 흡연자는 평균 489.5개비를 흡연하였고 간헐적 흡연자는 평균 60.4개비를 흡연하여 매일 흡연자에서 한달 흡연량이 많았다($P < 0.001$). 연령, 결혼 상태, 교육 수준, 소득 수준의 경우 유의한 차이는 없었다.

3. 성, 연령, 결혼 상태, 교육 수준, 소득 수준, 흡연 행태, 고위험 음주의 다변량 회귀 분석

성, 연령, 교육 수준, 소득 수준, 결혼 상태, 흡연 행태, 음주 행태를 독립변수로 하고 매일 흡연자와 간헐적 흡연자를 종속변수로 하였으며 흡연량을 제외한 독립변수에 포함된 모든 변수를 보정하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행하였다(표 3). 성별에 따른 간헐적 흡연의 교차비는 여성과 비교했을 때 남성이 0.36 (95% confidence interval [CI] 0.18-0.70, $P = 0.003$)으로 남성에서 유의하게 낮았다. 연령, 결혼상태 및 소득수준에 따른 흡연 행태의 차이는 없었다.

Table 3. Factors related with intermittent smokers compared with daily smokers by multivariate logistic regression (N = 985).

		OR [†] (95% CI)	P value [‡]
Gender	Female	1	
	Male	0.36 (0.18-0.70)	0.003
Age (years)	20-29	1	
	30-39	0.80 (0.28-2.31)	0.689
	40-49	0.79 (0.24-2.52)	0.689
	50-59	0.59 (0.18-1.93)	0.383
	≥60	0.56 (0.15-2.11)	0.396
Marital status	Unmarried	1	
	Married/cohabitated	1.42 (0.62-3.25)	0.400
	Divorced/deceased/separated	1.83 (0.57-5.86)	0.307
Household income	Low	1	
	Mid-low	0.72 (0.32-1.60)	0.414
	Mid-high	0.61 (0.27-1.33)	0.214
	High	0.66 (0.27-1.59)	0.350
Education (years)	≤6	1	
	7-9	3.92 (1.24-12.32)	0.020
	10-12	3.16 (1.03-9.70)	0.044
	>12	5.05 (1.56-16.26)	0.007
Cessation plan	No plan	1	
	Someday	1.40 (0.65-3.03)	0.381
	Within 6 months	2.56 (1.06-6.17)	0.036
	Within 1 month	9.60 (4.94-18.65)	<0.001
Quit attempt in last year	No	1	
	Yes	1.87 (0.84-4.16)	0.124
High risk drinking* over the last year	None	1	
	<About once a month	1.64 (0.73-3.65)	0.224
	About once a month	0.93 (0.41-2.09)	0.868
	≥About once a week	0.80 (0.37-1.73)	0.579

OR: odds ratio, CI: confidence interval.

*High risk drinking is defined as drinking 5 or more glasses for men, 7 or more glasses for women per drinking.

[†]Adjusted for sex, age, marital status, education, household income, quit attempt, cessation plan, high risk drinking.[‡]Calculated by logistic regression analysis.

교육 수준에 따른 간헐적 흡연의 교차비는 6년 이하의 교육을 받은 군에 비해 7-9년 교육을 받은 군에서 3.92 (CI 1.24-12.32, P=0.020), 10-12년 교육을 받은 군에서 3.16 (CI 1.03-9.70, P=0.044), 12년 이상 교육을 받은 군에서 5.05 (CI 1.56-16.26, P=0.007)로 교육 수준이 높은 군에서 간헐적 흡연자가 많았다. 금연 계획에 대한 간헐적 흡연의 교차비는 금연 계획이 없는 경우에 비해 1달 내 금연 계획이 있는 경우에서 9.60 (CI 4.94-18.65, P<0.001), 6개월 내 금연 계획이 있는 경우 2.56 (CI 1.06-6.17, P=0.036)으로 나타나 구체적인 금연 계획이 있을수록 간헐적 흡연자가 많았다. 고위험 음주의 경우 양 군에서 유의한 차이를 보이지 않

았다.

고 찰

본 연구의 목적은 매일 흡연자와 간헐적 흡연자 사이의 인 구학적 차이와 흡연과 음주 행태의 차이를 확인하는 것으로 2014년 제 6기 국민건강영양조사 자료를 활용하여 양 군을 비교 분석하였다. 분석 결과 현재 흡연자 중 간헐적 흡연자는 11.0%를 차지하였다.

간헐적 흡연자에서는 남성에 비해 여성이 많은 것으로 나타나 매일 흡연자와 간헐적 흡연자의 수가 남녀 사이에 유의

한 차이가 없었던 외국의 연구 결과와 차이를 보였다.(6,11) 우리나라는 여성의 흡연을 부정적으로 보는 시각이 있어 여성의 흡연율이 매우 낮은 편에 속하고,(12) 흡연 행위는 여성에서 성 역할 및 사회적 규범에 영향을 받으며,(12) 기혼 여성의 흡연은 가정 혹은 직장 안에서 제한되어 매일 흡연이 아닌 간헐적 흡연의 양상으로 나타난 것으로 생각된다.

유의하지는 않았지만 간헐적 흡연자는 연령이 증가함에 따라 선형으로 감소하는 것으로 확인되었다. 이는 매일 흡연자와 간헐적 흡연자를 비교한 이전의 연구에서 다른 연령군에 비해 15-25세 군에서 간헐적 흡연자가 많고, 매일 흡연자에 비해 간헐적 흡연자에서 평균 연령이 낮은 것과 유사한 결과이다.(6) 젊은 연령의 간헐적 흡연자는 그 인구집단에서 흡연을 시작하는 단계의 흡연자를 의미해(11) 흡연을 시작하는 젊은 연령에서 간헐적 흡연자의 수가 많고 이후 점차 감소하는 것으로 생각할 수 있다.

간헐적 흡연자에서는 고학력자가 많은 것으로 나타났다. 이전의 연구에서도 고등학교를 졸업한 군에 비해 간헐적 흡연자가 2년제 대학을 졸업한 군에서 1.42배, 4년제 대학을 졸업한 군에서 2.56배 많은 것으로 확인되었다.(6) 일반적으로 교육 수준이 높은 군에서 흡연률이 낮고 간헐적 흡연자가 많은데(11) 정규 교육을 받는다는 것은 건강에 영향을 줄 수 있는 일련의 인지적 자원을 구축하는 것으로(13) 교육 수준이 높은 군에서 흡연의 폐해에 대한 지식과 사회적 규범이 흡연 패턴에 영향을 주었을 가능성을 생각할 수 있다.(11) 또한 더 높은 교육을 받은 군일수록 화이트 칼라 집단에 속할 가능성이 많은데(14) 2005년 국민건강영양조사를 바탕으로 25세 이상 64 이하 한국 남성을 대상으로 한 연구에서 비육체적 직업을 가진 경우 금연의 가능성이 높은 것으로 확인되어(15) 교육 수준이 높은 군에서 금연을 위해 흡연량을 줄이는 흡연자가 많고 이에 간헐적 흡연의 양상으로 나타난 것으로 보인다.

또한 간헐적 흡연자에서 구체적인 금연 계획이 있는 경우가 많았는데 이는 DSM-VI를 활용하여 흡연량과 흡연 횟수에 따른 니코틴 의존도를 측정한 연구에서 흡연량이 많을수록 니코틴 의존성이 크다는 이전 연구 결과와 관련되는 것으로(16,17) 흡연량이 적은 간헐적 흡연자에서 의존성이 적어 금연에 대한 구체적인 계획을 가질 수 있는 것으로 해석할 수 있겠다. 간헐적 흡연자의 세부 그룹에 따라 금연 의지를 비교 분석한 연구에서 간헐적 흡연자 중 금연을 시작하는 단

계의 흡연자가 가장 금연 의지가 컸고 오랜 기간 간헐적 흡연을 유지하는 흡연자는 금연 의지가 가장 적은 것으로 나타났다(6), 본 연구의 결과와 같이 간헐적 흡연자가 구체적인 금연 계획을 가지고 있는 것은 우리나라 간헐적 흡연자들이 오랜 기간 간헐적 흡연을 유지하는 경우가 아닌 금연 단계의 과도기적 흡연자가 많기 때문으로 해석할 수 있겠다.

금연 시도에 대한 이전 연구에서 원래 간헐적 흡연을 했던 군과 매일 흡연을 하다가 간헐적 흡연으로 전환한 군, 매일 흡연하는 군 등 세 세부그룹의 금연 시도와 금연율을 비교하였고 매일 흡연자에 비해 간헐적 흡연자의 금연 시도, 금연율에 대한 교차비가 높은 것으로 확인되었다.(18) 그러나 본 연구에서는 금연시도에 대해 양군의 차이가 없는 것으로 나타났다(6) 이는 표본 수의 부족으로 검정력이 낮아서 생긴 결과일 수 있겠으며 간헐적 흡연자 중 상당수가 금연 성공을 함으로써 본 연구 대상자에 포함되지 않았을 가능성 때문으로 생각된다.

폭음의 경우 흡연 행태에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 확인되었다. 10,904명의 대학생을 대상으로 한 해외 단면 연구에서 사회적 흡연자는 음주 시 더 많은 흡연을 하며 폭음과 관련이 있다는 결과가 확인된 바 있다.(8) 본 연구에서는 매일 흡연자와 간헐적 흡연자 사이의 음주 행태 비교에서 다변량 보정 후 고위험 음주 횟수에서 양군의 차이는 없었다. 따라서 우리나라에서는 간헐적 흡연자가 음주와 긴밀히 연관된 사회적 흡연자가 아닐 가능성이 있다.

본 연구의 제한점으로 이전 해외 연구에서는 사회적 흡연과 간헐적 흡연간의 밀접한 관계가 확인되었으나 자료의 한계로 간헐적 흡연자가 주로 사회적 흡연을 하는지 여부는 밝히기 어려운 점을 들 수 있으며 이에 대한 확인을 위해서 주로 어느 상황에서 흡연을 하는지, 다른 사람들과 함께 있을 때만 흡연을 하는지 등의 설문이 추가로 필요하겠다. 또한 여성 흡연자에서 세부 그룹의 연구 대상자 수가 비교적 적어 통계적 검정력이 떨어지는 단점이 있었다.

하지만 기존에 국내에 발표된 흡연 관련 논문들이 비흡연자와 비교한 현재 흡연자에 대한 특성이었던 것에 반해 본 연구에서는 간헐적 흡연자에 초점을 두고 매일 흡연자와는 다른 이들의 특성을 분석해 간헐적 흡연자를 대상으로 한 금연 정책의 필요성을 확인하였다는 의의가 있다. 또한 해외 연구들이 주로 인구사회학적 특성이나 흡연 행태에 한해 매일 흡연자와 간헐적 흡연자를 비교 분석하였으나 본 연구에

서는 인구사회학적 측면뿐만 아니라 음주 행태를 포함하여 비교 분석하였으며, 간헐적 흡연자에 대한 기존의 연구들이 주로 젊은 성인 남성을 대상으로 하였던 것에 반해 본 연구는 젊은 성인에 국한하지 않고 국민건강영양조사를 이용하여 대한민국 국민 전체를 대표하는 성인 인구 집단을 대상으로 하여 모든 연령에 걸쳐 연구 결과를 적용할 수 있다.

결 론

매일 흡연자와 비교해 간헐적 흡연자는 여성, 높은 교육 수준, 구체적인 금연 계획이 있는 경우에 많으며 폭음 횟수에 대한 양군의 차이는 없었다. 이러한 간헐적 흡연자의 특성을 고려한 금연 정책이 필요하다.

요 약

연구배경: 현재 우리나라 간헐적 흡연자에 대해 거의 알려진 바가 없다. 본 연구의 목적은 한국 성인을 대표하는 자료를 이용하여 한국 성인 간헐적 흡연자의 특성을 매일 흡연자와 비교 분석하는 것이다.

방법: 2014년 국민건강영양조사 자료를 바탕으로 20세 이상의 성인 5604명을 대상으로 연구를 수행하였다. 사회 인구학적 요인으로 성, 연령, 결혼상태, 소득수준, 교육을 포함하였고 흡연 관련 변수 폭음 빈도를 포함하였다. 양군의 차이는 카이 제곱 검정 및 다변량 로지스틱 회귀분석을 사용하여 평가하였다.

결과: 5604명의 성인 중 간헐적 흡연자는 2.5%, 매일 흡연자는 21.2%를 차지하였다. 성별, 연령, 결혼상태, 소득수준, 교육수준, 금연 계획, 금연 시도, 폭음 횟수를 보정한 다변량 분석시 여성(OR: 2.76, CI 1.42-5.34, $P=0.003$), 고학력(OR: 5.05, CI 1.56-16.26, $P=0.007$), 구체적인 금연계획을 가진 경우(OR: 9.60, CI 4.94-18.65, $P<0.001$)에서 간헐적 흡연자가 많았다. 폭음 횟수에는 양군의 차이가 없었다.

결론: 매일 흡연자와 비교해 간헐적 흡연자는 인구 사회학적, 흡연 관련 행태에서 다른 특성이 가지며, 금연 정책 개발시 이러한 차이가 고려되어야 하겠다.

중심단어: 간헐적 흡연자; 매일 흡연자; 특성

References

1. Reitsma MB, Fullman N, Ng M, Salama JS, Abajobir A, Abate KH, et al. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. Epub 2017 April 5.
2. Jung KJ, Yun YD, Baek SJ, Jee SH, Kim IS. Smoking-attributable mortality among Korean adults, 2012. *J Korean Soc Health Stat* 2013; 28: 36-48.
3. Organization for Economic Co-operation and Development. OECD health statistics 2016. Available from: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm>.
4. Shiffman S, Tindle H, Li X, Scholl S, Dunbar M, Mitchell-Miland C. Characteristics and smoking patterns of intermittent smokers. *Exp Clin Psychopharmacol* 2012; 20: 264-77.
5. Rubinstein ML, Rait MA, Sen S, Shiffman S. Characteristics of adolescent intermittent and daily smokers. *Addict Behav* 2014; 39: 1337-41.
6. Hassmiller KM, Warner KE, Mendez D, Levy DT, Romano E. Nondaily smokers: Who are they? *Am J Public Health* 2003; 93: 1321-7.
7. Schane RE, Glantz SA, Ling PM. Social smoking implications for public health, clinical practice, and intervention research. *Am J Prev Med* 2009; 37: 124-31.
8. Moran S, Wechsler H, Rigotti NA. Social smoking among US college students. *Pediatrics* 2004; 114: 1028-34.
9. Shiffman S, Li X, Dunbar MS, Ferguson SG, Tindle HA, Scholl SM. Social smoking among intermittent smokers. *Drug Alcohol Depend* 2015; 154: 184-91.
10. Cho YK. A study on I-consciousness-we-consciousness-relationships between I-consciousness-we-consciousness and individuality-relatedness, psychosocial maturity, and interpersonal problems. *Kor J Counsel Psychoth* 2003; 15: 91-109.
11. Wortley PM, Husten CG, Trosclair A, Chrismon J, Pederson LL. Nondaily smokers: a descriptive analysis. *Nicotine Tob Res* 2003; 5: 755-9.
12. Cho HJ, Khang YH, Jun HJ, Kawachi I. Marital status and smoking in Korea: the influence of gender and age. *Soc Sci Med* 2008; 66: 609-19.
13. Lisa F. Berkman Ik, editor. *Social epidemiology*: Oxford; 2000. (p. 13-35.)
14. Department of Health and Human Services, CDC, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. Reducing tobacco use: A report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: U.S. 2000.
15. Kim S-R, Kim O-K, Yun KE, Khang Y-H, Cho H-J. Socioeconomic factors associated with initiating and quitting cigarette smoking among Korean men. *Korean J Fam Med* 2009; 30: 415-25.
16. Dierker LC, Donny E, Tiffany S, Colby SM, Perrine N, Clayton RR, et al. The association between cigarette smoking and DSM-IV nicotine dependence among first year college students. *Drug Alcohol Depend* 2007; 86: 106-14.
17. Breslau N, Fenn N, Peterson EL. Early smoking initiation and nicotine dependence in a cohort of young adults. *Drug Alcohol Depend* 1993; 33: 129-37.
18. Tindle HA, Shiffman S. Smoking cessation behavior among intermittent smokers versus daily smokers. *Am J Public Health* 2011; 101: e1-3.