가정의학회지 2008;29:844-853
J Korean Acad Fam Med

◇ 원 저 ◇

한국 성인 흡연자들의 흡연관련 특성 -2005년 국제담배규제정책평가조사(International Tobacco Control Policy Evaluation Survey-Korea) 결과

*국립암센터 암예방검진센터, **단국대학교 의과대학 가정의학교실, ***Department of Psychology, University of Waterloo, Canada

서홍관* · 정유석**† · 명승권* · 김 열* · 이원경*** · Geoffrey T. Fong***

연구배경: 세계보건기구의 담배규제에 관한 국제협약이 채택된 후 국제사회에서 각 나라의 담배규제정책의 효과를 알아보기 위한 국제 담배규제정책 평가조사가 진행되고 있으며 우리나라도 참여하고 있다. 본 연구는 첫 번째 조사결과 중 우리나라 성인 흡연자의 흡연과 관련한 인구학적, 정신사회적 및 행동특성을 알아보고자 하였다.

방법: 2005년 11월에서 12월 사이에 전문조사기관에 의뢰하여 컴퓨터기반 전화면접 프로그램을 이용하여 전국 16개 권역의 대도시와 주요지역으로 층화하여 무작위추출하여 만 19세 이상의 성인 남녀 흡연자 1,002명을 대상으로 설문지를 이용하여 예비조사 및 본 조사를 시행하였다.

결과: 총 1,402명의 대상자 중 1,002명(응답률, 71.5%)이 조사에 응하였으며 남자가 96.2%였다. 하루 평균 흡연량은 17.9개비였고 매일 흡연자는 94.5%로 나타났다. 아침 기상 후 첫 담배를 피우는 시간은 50.6분으로 ITC 4개국(미국, 영국, 캐나다, 호주)에 비해 빨랐다. 대상자의 90% 이상이 흡연에 중독되었음을 인지하고 있었고, 86.5%가 과거로 돌아간다면 흡연을 시작하지 않겠다고 대답하였다. 흡연자의 대부분은 금연에 대한 사회적(86.3%), 개인적(89.4%) 압력을 받고 있었으며, 76.1%는 금연을 계획하고 있었다. 담배갑의 흡연 경고문구에 대해서는 61.1%가 전혀 영향이 없다고 하였으며, 5.8%만이 상당한 영향을 받는다고 하였다. 2004년 12월에 담뱃값이 500원 인상된 후 34.3%가 금연을 시도하였으며, 추가로 500원이 인상이 되는 경우 40.4%가 흡연량을 줄이겠다고 하였다. 흡연자의 17.7%에서 직장에서의 완전금연을 원하고 있었고 15.8%만이 식당에서의 완전금연을 원하고 있었다. 흡연자의 80%는 니코틴이 대부분의 암을 일으킨다는 잘못된 지식을 갖고 있었다. 흡연자의 85.2%는 정부가 흡연의 해독에 대해 경고해야 한다고 응답하였고 62.5%는 더 강한 흡연규제가 필요하다고 응답하였다.

결론: 본 연구를 통해 우리나라 성인흡연자들의 흡연관련 특성을 확인하였으며, 향후 부가적인 조사를 통해 담배규제정책의 효과를 연구하는데 기초자료가 될 것이다.

중심 단어: 흡연, 담배규제에 관한 국제협약(FCTC), 담배규제정책

서 론

전 세계적으로 흡연은 조기사망의 주요원인으로 2번째를 차지하고 있으며[1], 흡연으로 인한 사망자 수는 1년에 480만명에 달하며, 2030년에는 한 해 사망자 수가 1,000만 명에 달할 것으로 예측하고 있다.[2] 50년 전부터 흡연의 해독이 알려지기 시작하면서 흡연으로 인해 지불해야하는 건강손실과 재정적, 사회적 비용을 줄이기 위한 공중보건 정책들이 전 세계 도처에서 도입되었다. 2003년에는 전 세계 인구의 95%에 해당하는 192개의 회원국을 거느린 세계보건기구(the World Health Organization, WHO)의 주관 하에 담배규제에 관한 국제협약(the Framework Convention on Tobacco Control, FCTC)이 채택되었다.[3] WHO는 FCTC 협약에 동의한 147개의 회원국들에 대하여 다양한 흡연 규제 정책을 도입할 것을 요구하고 있는바 대한민국은 2005년 5월 66번째로 조약을 승인하였다.

FCTC의 목적은 담배소비와 담배연기의 노출로 인한 건강적, 사회적, 환경적, 경제적 손실로부터 현세대와 미래 세대를 보호하고자 하는데 있다. FCTC는 담배의 수요 및 공급감소, 환경보호 등에 관한 38개 조항으로 구성되어 있으며 구체적인 내용으로 담뱃값 및 담뱃세, 간접흡

접수일: 2008년 1월 9일, 승인일: 2008년 10월 20일
†교신저자: 정유석
Tel: 041-550-3999, Fax: 041-550-3999
E-mail: drloved@hanmail.net

연으로부터의 보호, 담배 경고문구의 확대, 담배광고 및 판촉후원의 규제, 금연, 청소년에 대한 판매행위 규제 등 구체적인 정책적 내용들을 담고 있다.

FCTC 채택 이후 국제사회에서는 이러한 담배규제정책들이 각 나라에서 어떠한 변화를 초래하는지, 각각의 정책들의 효과는 어떠한지 등에 관하여 확인해야 할 필요성이 제기되었다. 국제 담배규제정책 평가조사(International Tobacco Control Policy Evaluation Survey, ITC)는 2002년에 시작된 Cohort 조사인데 현재 13개국이 참여하고 있는 연구로서 국가 수준에서의 FCTC가 제안하는 금연정책의 도입에 따른 흡연자들의 정신사회적 영향 및 행동양식의 변화를 평가하기 위하여 진행되었다. 구체적인 내용으로는 각 나라 흡연자들의 전반적인 흡연 및 금연에 관한 인식을 조사하면서, 담배갑의 흡연경고문구의 확대, 소위 '순한(mild/light) 담배'라는 표현의 제한, 담배제품의 광고나 판촉활동 금지, 담뱃값의 인상, 비궐련형 니코틴제제 사용의 제한 등의 정책변화에 따른 흡연자들의 정신사회적 및 행동양식의 변화들을 보고자 하였다.[4)]

이러한 조사를 통해서 각 나라의 담배규제정책이 효과를 나타내고 있는지 뿐만 아니라 그러한 정책의 효과가 어떻게 혹은 왜 나타났는지 알아보고자 하는 것이 주요 목표였다. 초기에는 미국, 영국, 캐나다, 호주 네 나라에서 무작위로 선정된 각 2,000명의 흡연자를 대상으로 설문을 실시하였고 지금까지 총 5회의 설문조사가 진행되었다.[4)] 2007년 현재 아일랜드와 태국, 말레이시아, 프랑스, 독일, 멕시코, 우르구와이, 중국 등의 나라에 표준화 설문지를 사용하여 연구에 참여하였고 한국은 2005년 국립암센터 연구진을 중심으로 ITC-Korea가 구성이 되어 본 연구에 참여한 8번째 국가가 되었다. 현재 네델란드와 수단이 참여를 준비하고 있으며 한국은 두 번째 설문조사를 준비 중에 있다.

본 논문은 WHO이 국제 담배규제정책인 FCTC의 국제적 평가를 위하여 2005년 한국에서 진행된 ITC-Korea의 첫 번째 조사 결과 중 우리나라 성인 흡연자의 흡연과 관련한 인구학적, 정신사회적 및 행동특성을 알아보고자 하였다.

방 법

1. 연구대상

ITC에서 채택한 미국 질병관리본부(Centers for Disease Control and Prevention)에서 정의하고 있는 흡연자의 규정에 근거하여, 만 19세 이상의 국내에 거주하고 있는 성인 남녀 중 일생동안 최소 100개비 이상의 담배를 피웠고 지난 한 달 동안 한 개비 이상의 흡연을 한 흡연자 1,002명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

1) 설문조사 과정: ITC의 영문으로 이루어진 설문을 영어와 한국어에 능통한 의사가 번역하였으며, 설문조사 전문기관인 한국갤럽에 의뢰하여 2005년 11월에서 12월 사이에 조사를 진행하였다. 대상자 선정은 한국갤럽의 대상자 선정프로그램의 일종인 컴퓨터 기반 전화면접 프로그램(Computer Assisted Telephone Interviewing Program)에 의하여 전국을 16개 권역의 대도시와 주요지역으로 층화하여 대상자의 전화번호를 무작위 추출하여 선정하였다. 전화설문조사는 예비조사와 본조사의 두 단계에 걸쳐 시행되었으며 모든 조사는 한국갤럽 전화조사실에서 3～5시간의 교육과 2～3시간의 테스트를 마친 면접원에 의해 수행되었다. 예비조사에서는 53명의 면접원이 평균 9분 정도의 도입설문을 통하여 대상자가 선정기준에 적합한지를 확인하였으며, 본 조사에서는 41명의 면접원들이 참여 희망자들을 대상으로 평균 47분간 진행되었다.

2) 설문지 내용: ITC에서 공통으로 사용하고 있는 설문지의 200여개 문항에 우리나라 실정에 맞도록 일부 문항을 수정 및 추가하였으며, 설문지의 주요 내용은 다음과 같다.

(1) 나이, 성별, 수입, 교육 수준 등 사회인구학적 특성
(2) 흡연행동관련-니코틴 의존, 금연시도 과거력 등
(3) 담배갑의 흡연경고문구에 대한 주관적 느낌
(4) 담배 광고와 판촉에 노출된 정도
(5) 소위 순한(mild/ light) 담배에 대한 인식
(6) 담뱃세와 담뱃값과 관련한 변수
(7) 금연 시도 및 금연치료 보조제의 사용력
(8) 정신사회학적 변수들- 금연의도, 흡연의 위험, 건강영향에 대한 주관적 인식 등

3. 자료분석

흡연자들의 사회인구학적 특성, 흡연행동 및 흡연관련 인식도, 금연경험, 금연계획, 담배갑 흡연경고문구, 담뱃값 인상 후 흡연행동의 변화, 담배회사에 대한 견해에 대해 기초 빈도분석과 함께 대표성을 확보하기 위해 우리나라 연령구조를 기초로 ITC에서 일괄적으로 가중치를 산출하였으며, 특별한 언급이 없는 한 가중치자료(weighted data)를 제시하였다. 니코틴 중독성이나 선호 담배의 선택 등과 관련된 사회인구학적 요인들에 대해서는 SPSS for Windows 10.0을 사용하여 카이제곱 검정을 실시하였다.

결 과

1. 사회인구학적 특성

총 1,402명의 대상자 중 1,002명이 최종 설문조사에 응하여, 71.5%의 응답률을 보였고, 응답자중 96.2%가 남자(961명), 3.8%가 여자(41명)이었다. 대상자의 평균 연령은 39.4세였으며, 대상자의 58.7%는 기혼자였으며 가구당 연 소득은 1,000만원에서 3,000만원 사이가 30.0%로 가장 많았다(표 1).

2. 흡연 행동 및 흡연관련 인식도(태도)

1) 일 평균 흡연량: 매일 흡연자(daily smoker)는 94.5%이고 54.6%에 이르는 흡연자가 하루에 11개비에서 20개비의 담배를 피우는 것으로 나타났다. 하루 평균 흡연량은 17.9개비로 나타났으며 남성이(18.9 개비), 여성보다(15.1 개비) 더 많은 담배를 피우고 있었다($P<0.05$) (표 1).

2) 니코틴 중독성: 담배중독의 정도를 객관적으로 알아볼수 있는 문항인 아침 기상 후 첫 담배를 피우는 시간은 평균 50.6분으로 나타났다. 담배 중독의 주관적인 정도를 묻는 문항에서는 자신이 담배에 얼마나 중독되었는지에 대하여 9.4%만이 '전혀 중독되지 않았다'라고

Table 1. Sociodemographic characteristics of the study subjects (n=1,002).

Variable	Unweighted		Weighted
	n	%	% (95% confidence interval)
Age	1,002	100	39.4* (38.5～40.3)
Cigarettes per day*	1,002	100	17.9* (17.2～18.6)
Smoking status			
Daily smoker	945	94.3	94.5 (92.9～96.1)
Weekly smoker	46	4.6	4.8 (3.2～6.3)
Monthly smoker	4	0.4	0.4 (0.0～0.8)
Quit int the last month	7	0.7	0.4 (0.1～0.7)
Gender			
Male	961	95.9	96.2 (94.9～97.5)
Female	41	4.1	3.8 (2.5～5.1)
Marital status			
Married	700	69.9	58.7 (55.1～62.4)
Separated	7	0.7	0.7 (0.17～1.3)
Divorced	35	3.5	3.8 (2.4～5.2)
Widowed	30	3.0	2.1 (1.2～2.9)
Common-law	27	2.7	2.0 (1.1～2.8)
Single	200	20.0	32.5 (28.9～36.2)
NA	3	0.3	0.2 (0.0～0.4)
Annual household income (Korean Won)			
Under 10 milion	132	13.3	10.1 (8.1～12.0)
10～29 milion	303	30.6	30.0 (26.8～33.3)
30～44 milion	240	24.2	25.8 (22.7～29.0)
45～59 milion	120	12.1	13.2 (10.8～15.7)
60～74 milion	57	5.8	6.6 (4.8～8.5)
75～99 milion	31	3.1	3.6 (2.2～5.0)
100～149 milion	25	2.5	2.3 (1.3～3.3)
150 milion and over	10	1.0	1.0 (0.3～1.6)
Refused	22	2.2	2.5 (1.3～3.6)
Don't know	50	5.1	4.9 (3.3～6.4)

*Mean value.

응답하였고, 나머지 90.6%는 '어느 정도 중독' 혹은 '심하게 중독'되었다고 답하였다. 두 변수간에 카이제곱 검정을 실시한 결과 자신을 심한 중독이라고 답한 흡연자는 기상 후 첫 흡연시간 분포가 5분 이내 47.1%, 6~30분 이내가 30.5%, 31~60분 이내가 17.4%, 60분 이상이 1.9%로 나타나 첫 흡연을 빨리 할수록 주관적인 중독정도도 높은 것으로 나타났다(P<0.001) (표 2).

Table 2. Smoking behaviour and attitude toward smoking (weighted data, n=1,002).

Variable	%
Total minutes to first cigarette	50.6*
Current brand smoked how long?	
Current brand smoked less than one year	18.0
Current brand smoked one year or more	82.0
Reason to choose current brand: Nicotine/Tar level	
Yes	48.5
No	51.5
Describe smoking at home	
Smoking is not allowed anywhere	23.4
Smoking is never allowed	29.2
Something in between	47.5
Smoking policy where you work	
Smoking is not allowed in any indoor area	30.3
Smoking is allowed only in some indoor areas	43.5
Smoking is allowed in any indoor area	26.2
What is your overall opinion of smoking?	
Positive	16.1
Neither positive nor negative	33.2
Negative	50.6
Do you consider yourself addicted to cigarettes?	
Not at all	9.4
Yes, somewhat addicted	56.1
Yes, very addicted	34.5
In last month, how often did you think about the harm your smoking might be doing to others?	
Never or rarely	36.9
Sometimes or often	63.1
If you had to do it over again, you would not have started smoking?	
Agree	86.5
Else	13.5
Smoking calms you down when stressed	
Agree	89.3
Else	10.7
People who are important to you believe you should not smoke	
Agree	89.4
Else	10.6
The medical evidence that smoking is harmful is exaggerated	
Agree	25.9
Else	74.1
You've got to die of something, so why not enjoy yourself and smoke	
Agree	31.6
Else	68.4
Smoking is no more risky than other things	
Agree	54.2
Else	45.8

*Mean value; Because of rounding off, not all percentages add up to 100.

3) 선호하는 담배브랜드 및 소위 '순한 담배' 흡연현황: 현재 흡연하는 담배응답자들이 현재 흡연중인 담배브랜드를 빈도순으로 나열하면 에쎄라이트(14.78%), 에쎄 원(10.02%), 디스플러스(8.81%), 더원(8.40%), 디스(6.98%), 던힐라이트(5.57%), 라이락(4.76%), 레종(4.05%), 시즌(2.94%), 로즈(2.73%)의 순이었다. 응답자의 82.2%인 824명은 국산 담배를 피우고 있었고, 외국산 담배를 피우는 흡연자는 17.8%였다. 외국산 담배에 대한 선호도는 연령이 어릴수록, 연 소득이 높을수록, 최종학력이 높을수록 더 선호하는 것으로 나타났다(P<0.05). 한편, 라이트나 마일드 등 소위 '순한 담배'를 피우는 흡연자는 전체의 50.4%였다. 현재 피우는 담배브랜드를 선택할 때 니코틴과 타르의 함량을 고려하였다고 응답한 경우는 48.5%였다(표 2).

4) 흡연관련 인식도 및 지식 정도: 흡연에 대한 전반적 견해에 대하여 응답자의 50.6%는 부정적이거나 매우 부정적이라고 답하였으나 많은 흡연자가 자신의 흡연을 정당화하는 것으로 나타났다(표 2). 예를 들면 흡연은 스트레스를 감소시켜준다는 질문에 대하여 89.3%가 동의하였고, "다른 이유로도 죽을 수 밖에 없는데 흡연을 못할 이유가 무엇이 있는가"라는 믿음에 대해 31.6%가 동의하였고, "흡연은 다른 것보다 더 위험한 것은 아니다"라는 항목에 대하여 54.2%가 동의하였다. 또한 흡연자의 25.9%는 흡연의 해로움에 관한 의학정보들이 과장되어 있다고 믿고 있었다(표 2).

흡연자의 86.5%는 담배를 피우기 시작한 것에 대한 후회를 하는 것으로 나타났다(표 2). 자신의 흡연이 타인의 건강에 해를 줄지도 모른다는 생각을 얼마나 자주 하느

냐는 질문에 대해서는 63.1%가 때때로 혹은 자주 한다고 답한 반면에 전혀 혹은 거의 생각하지 않는다는 응답자도 36.9%나 되었다. 또한 한국사회에서 흡연에 대한 인식(norms)도 매우 강한 것으로 나타났다. 사회전반에 흡연에 대한 인식을 묻는 2가지 문항인 "한국 사회는 흡연을 허용하지 않는다"에 대해서는 86.3%에 이르는 응답자가, "당신에게 중요한 사람들은 당신이 담배를 피우지 말아야 한다고 믿는다"는 항목에 대하여 89.4%가 그렇다고 응답하였다(표 2). 이러한 견해는 연령, 학력, 소득수준 등 사회경제적 요인과는 통계적 연관성을 보이지 않았다.

흡연이 건강에 미치는 악영향에 대한 일반적인 지식

Table 3. Quitting experience (weighted data, n=1,002).

Variable	%
Have you ever tried to quit smoking?	
Yes	80.8
No	19.2
How many time have you ever tried to quit in last 12 months, have you used any quitting medications?	4.63 (4.0～5.2)*
Yes	12.5
No	87.0
Can't remember	0.5
If you decided you wanted to quit, stop-smoking medications would make it easier	
Agree	26.4
Else	73.6
If you decided you wanted to quit, you would be able to quit without stop-smoking medication	
Agree	63.5
Else	36.5
In the last 6 months, did you receive advice from the doctor to quit?	
Yes	27.5
No	72.5
In the last 6 months, did you receive additional help or referral from doctor to quit?	
Yes	0.9
No	99.1
In the last 6 months, did you receive a prescription for stop-smoking medication from doctor?	
Yes	1.1
No	98.9
In the last 6 months, did you receive pamphlets on how to quit from doctor?	
Yes	3.3
No	96.7
In the past 6 months, has concern for your personal health led you to think about quitting?	
Somewhat or very much	80.4
Not at all	19.6
In the past 6 months, has concern about the effect of your cigarette smoking on non-smokers led you to think about quitting?	
Somewhat or very much	73.5
Not at all	26.5
In the past 6 months, have smoking restrictions at work led you to think about quitting?	
Somewhat or very much	36.1
Not at all	63.9
In the past 6 months, have smoking restrictions in public places led you to think about quitting?	
Somewhat or very much	35.7
Not at all	64.3

*Mean value (95% confidence interval).

은 높으나 거의 80%에 이르는 흡연자가 니코틴이 대부분의 암을 유발한다고 잘못 알고 있는 것으로 나타났다.

3. 금연경험(표 3)

흡연자 본인의 흡연에 부정적인 견해를 가지고 있고 한국 사회의 전반적인 부정적인 인식의 결과로 80.8%의 흡연자가 지금까지 한번 이상 금연을 시도해 본 적이 있었으며, 과거 금연을 시도한 횟수는 평균 4.6회였다. 지난 일 년간 금연 보조제를 사용한 적이 있는 경우는 12.5%였다. '금연을 시도할 경우 금연보조제가 도움이 될 것인가?'라는 질문에 대하여 26.4%만 동의하였다. 금연을 결심한다면 금연 보조제를 사용하지 않고도 금연에 성공할 자신이 있는가라는 질문에 63.5%는 그렇다고 응답하였다.

지난 6개월간 의사로부터 금연권유를 받은 적이 있는 흡연자는 27.5%였고, 의사로부터 금연을 위한 추가적인 도움이나 다른 서비스를 소개받은 경우는 0.9%, 의사로부터 금연을 위해서 약물처방을 받은 적이 있었던 경우는 1.1%, 의사로부터 금연 방법에 대한 내용을 담고 있는 교육책자를 받아 본 경우는 3.3%에 불과하였다. 이러한 항목들과 연령, 학력 등 사회경제학적 요인들과의 통계적 관련성은 보이지 않았다.

지난 6개월간 건강 때문에 금연을 고려했던 적이 있는지를 물었을 때 80.4%는 '매우 심각하게' 혹은 '상당한 정도로'라고 응답하였다. 지난 6개월간 비흡연자의 건강을 해친다는 점 때문에 금연을 고려해 봤는지에 대해서 73.5%가 '상당한 정도' 혹은 '매우 심각하게'라고 응답하였다. 지난 6개월 간 직장 혹은 공공장소에서의 흡연규제 때문에 금연을 생각해 본 적이 있는지에 대해서는 각각 36.1%, 35.7%가 그렇다고 응답하였다.

Table 4. Quitting plan (weighted data, n=1,002)

Variable	%
If you decided to give up smoking completely in the next 6 months, how sure are you that you would succeed?	
Sure	83.8
Not at all sure	16.2
How easy or hard would it be for you to quit smoking if you wanted to?	
Hard	79.5
Else	20.5
Are you planning to quit smoking?	
Within the next month	16.2
Within the next 6 months	26.0
Sometime in the future	33.9
Not planning	23.9
How much do you want to quit smoking?*	
A lot	58.2
Somewhat	16.0
A little	25.9

*Because of rounding off, not all percentages add up to 100.

4. 금연계획(표 4)

향후 6개월 안에 완전히 금연하려고 결심한 경우 성공에 대한 확신은 어느 정도인지에 대한 질문에는 83.8%가 확신이 있다고 대답하였으나, 금연성공에 대해서는 79.5%가 어려울 것이라고 대답하였다. 언제 금연할 계획이냐는 질문에 1개월 이내는 16.2%, 향후 6개월 이내는 26%, 언젠가는 금연할 것이라고 대답한 경우는 33.9%였고 전혀 계획이 없는 경우도 23.9%에 달하였다. 이러한 경향은 최종학력이 초등학교 졸업인 경우가 37.6%로 다른 연령대에 비해 의미있게 높았다(P<0.001). '담배를 얼마나 끊고 싶은가?'라는 질문에 대해서는 58.2%가 '아주 많이'라고 대답하였으며 이러한 경향은 기혼자(62.6%)가 미혼자(53.8%)보다 높았다(P<0.05).

5. FCTC가 제안하는 금연정책에 대한 응답결과

1) 담배갑 흡연경고문구(표 5): FCTC에서 제안하는 담배갑 흡연경고구문에 대한 최소기준은 담배갑 앞면 면적 에 최소한 30%에 해당하는 크기의 흡연경고문를 삽입하도록 하고 있다. 현행의 한국 흡연경고문구는 FCTC에서 제안하는 수준에는 이르지만 효과가 크지 않은것

Table 5. Warning lables on cigarette packs (weighted data, n=1,002).

Variable	%
In the last month, how often have you noticed the warning labels on cigarette packs?	
Never or rarely	20.8
Else	79.1
To what extent do the warning labels make you think about the health risks of smoking?	
Not at all	32.1
Else	67.9
To what extent do the warning labels on cigarette packs make you more likely to quit smoking?	
Not at all	61.1
A little or somewhat	33.1
A lot	5.8

으로 나타났다. 응답자의 20.8%는 지난 한 달동안 담배갑에 적힌 흡연경고문구를 거의 혹은 전혀 인지하지 못했다고 답했으며, 흡연경고문구가 자신에게 흡연의 건강에 대한 위험에 대해 얼마나 생각하게 만드는지에 대해서는 32.1%가 '전혀 생각하게 하지 않는다'라고 대답하였다. 담배갑의 경고문구가 자신의 금연에 미치는 영향은 61.1%가 전혀 영향이 없다고 응답하였으며, 5.8%만이 상당한 영향을 받는다고 하였다.

2) 담뱃값 및 담뱃세(표 6): 2004년 12월에 담뱃값이 500원 인상된 것과 관련하여 18.2%는 값이 오르기 전에 '사재기'를 했으며, 34.3%가 금연을 시도하였다. 9.3%는 더 싼 담배로 바꾸어 피웠으며, 24.8%는 흡연량을 줄였다고 응답하였다. 한편 가까운 장래에 담뱃값이 추가로 500원 인상되는 경우 40.4%가 흡연량을 더 줄이겠다고 하였고, 54.3%가 금연을 시도하겠다고 응답하였다. 연령별로는 60세 이상인 군이 '금연시도율'(45.4%), '싼 담배로 바꿈'(19.7%), '흡연량 줄임'(44.3%)의 항목에서 타 연령대보다 민감한 반응을 보이는 것으로 나타났다(P<0/05). 결혼유무나 최종학력에 있어서는 최종학력이 초등학교인 군이 담뱃값 인상 시 더 싼 담배로 교체한 비율(24.4%)이 높은 것으로 나타났다.

3) 간접흡연으로부터의 보호: 흡연이 비흡연자의 건강에 해로운 영향을 미치는 것에 대해 87.6%의 흡연자가 인식하고 있지만 비흡연자를 간접흡연으로부터 호보하는 현행 한국 정책은 제한적인 것으로 나타났다. 집안에서의 흡연가능여부에 대하여 29.2%는 절대로 허용되지 않는다고 응답하였고 23.4%는 집안 어디에서든지 허용된다고 응답하였다. 직장에서는 흡연이 완전 금지되어 있다는 곳이 30.3%, 특정 장소에서만 흡연이 가능하다는 응답이 43.5%인 반면, 어디서나 흡연이 가능하다는 응답도 26.2%였다.

흡연자의 17.7%만이 직장에서 흡연을 완전 금지하는 것에 찬성하고 있었으며 기혼자가(20.6%) 미혼자보다(12.9%) 의미있게 높았다(P<0.001). 한편 실내 흡연을 완전 금지하는 법안의 대상에 있어서 일반음식점은 15.8%, 술집(bar)은 6.7%만이 찬성하고 있어서 간접흡연이 건강에 미치는 위험에 대해 간과하고 있는 것을 알 수 있었다. 이러한 경향은 사회인구학적 변수들간에 통계적 유의성을 보이지 않았다.

Table 6. Price rising (weighted data, n=1,002).

Variable	%
When the price went up by 500 won in December of last year (2004), did you purchase extra cigarettes before the price increase?	
Yes	18.2
No	81.8
When the price went up by 500 won in December of last year (2004), did you try to quit?	
Yes	34.3
No	65.7
When the price went up by 500 won in December of last year (2004), did you change to cheaper brand?	
Yes	9.3
No	90.7
When the price went up by 500 won in December of last year (2004), did you smoke fewer cigarettes?	
Yes	24.8
No	75.2
If the price of your cigarettes increased by 500 won in the near future, would you smoke fewer cigarettes?	
Yes	40.4
No	59.6
If the price of your cigarettes increased by 500 won in the near future, would you try to quit smoking?	
Yes	54.3
No	45.7

6. 담배회사에 대한 견해(표 7)

담배회사에 대한 견해와 관련하여 담배회사가 원하는

Table 7. Beliefs about the tobacco companies (weighted data, n=1,002).

Variable	%
Tobacco companies should be allowed to advertise and promote cigarettes as they please	
Agree	17.6
Else	82.4
Tobacco products should be more tightly regulated	
Agree	62.5
Else	37.5
Tobacco companies cannot be trusted to tell truth	
Agree	79.9
Else	20.1
Tobacco companies should take responsibility for the harm caused by smoking	
Agree	62.4
Else	37.6
The government should do more to tackle the harm done by smoking.	
Agree	85.2
Else	14.8

만큼 담배를 광고하고 판촉할 수 있어야 한다는 생각에 대해서 17.6%가 동의한 반면, 담배제품에 대해 지금보다 엄격하게 규제되어야 한다는 데에 동의한 응답자는 62.5%였다. 담배회사가 담배의 위험성에 대하여 진실을 말하지 않을 것이다라는 생각에 대해서 79.9%가 동의하였고, 흡연에 의해 초래되는 해악에 대해 담배회사가 책임을 져야 한다는 것에 62.4%가 동의하였다. 그리고, 85.2%가 담배의 해로움을 줄이기 위해 정부가 더욱 노력해야 한다고 응답하였다.

고 찰

국제 담배규제정책 평가조사의 일환으로 시행된 본 연구를 통해 우리나라 흡연자의 흡연과 관련한 인구학적 특성과 정신사회적 및 행동양식의 특성을 파악할 수 있었다.

국내 성인 남녀의 흡연율과 금연시도율 등에 대한 역학 연구는 질병관리본부에서 국민영양조사를 통해서 실시하고 있다. 2006년도 자료에 의하면 국내 성인 남성의 흡연율은 44.1%, 여성은 2.3%로 점차로 감소하는 추세에 있으며 최근 1년 이내에 금연을 시도한 경험도 남성은 48.3%, 여성은 38.8%에 이르고 있다.[5)] 하지만 국민영양조사는 금연정책과 관련된 다양한 항목들보다는 흡연실태 조사의 성격이 강하여 설문의 내용이 제한적이다. 따라서 본 연구는 흡연자만을 대상으로 진행한 것이어서 전체 흡연율 등을 보여주는 것은 아니지만 국민영양조사의 결과와 상호 보완적인 자료로 볼 수 있다.

본 연구결과 설문조사에 참여한 1,002명 중 여자는 3.8%에 불과하였다. 이는 ITC 4개국(미국, 영국, 캐나다, 호주)의 조사에 참여한 여자의 비율이 44.5～56.6%에 이르는 것과 비교했을 때 큰 차이가 있다.[6)] 참여율이 적은 이유로는 여성 흡연율이 ITC 4개국의 경우 15～20%인데 반해 우리나라는 4.6% 정도로 낮다는 것과(경제협력개발기구: OECD, 2005년)[7)] 서양에 비해서 여성의 흡연이 금기시 되는 우리나라의 현실에서 설문조사에 적극적으로 임하지 않을 것과 관련이 있다. 하루 평균 흡연량은 17.9개비로 미국 18.6개비, 영국 17개비, 캐나다 16.6개비, 호주 18.7개비와 비슷한 수준이었다.[7)]

아침 기상 후 첫 흡연까지 걸리는 평균 시간은 50.6분으로 미국 69.6분, 호주 82.9분, 영국 72.1분, 캐나다 72.1분보다 빠른 편이었다. 흡연의 중독 정도에 대해서는 90% 이상이 중독되었음을 인지하고 있었다. 또한 흡연자의 86.5%가 담배를 시작한 것에 대해 후회한다고 응답한 것에서 알 수 있듯이 흡연의 부정적인 측면을 대다수가 인지하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 10명 중 9명이 흡연이 스트레스를 감소시켜 준다고 대답하였다. 많은 흡연자가 스트레스 해소에 도움이 된다는 이유로 흡연을 지속하는 경우가 많지만 실제로는 흡연자가 비흡연자에 비해 스트레스 지수가 높으며, 금연이 스트레스를 줄이는 것으로 보고되고 있다.[8)] 흡연자들이 흡연을 함으로써 스트레스가 해소된다고 느끼는 것은 수 십 분에서 수 시간 동안 금연으로 인해 나타나는 금단증상이 흡연을 통해 일시적으로 도파민 농도가 증가하면서 스트레스가 해소되는 것처럼 착각을 일으키는 것으로 설명할 수 있다. 흡연과 스트레스에 대한 잘못된 생각을 바꾸는 인지요법이 중요하다고 본다. 혹은 흡연자들이 흡연에 대해 부정적인 인식을 하고 있음에도 불구하고 흡연을 계속하는 것에 대한 정당화를 하기위해 흡연이 스트레스를 해소한다고 믿을 수도 있다.

금연을 위해 금연 보조제를 사용한 경우가 적었으며 대부분 자신의 의지로 금연을 시도하고 있었으며 자신의 의지만으로도 63.5%가 금연에 성공할 자신이 있다고 대답하였다. 그러나 자신의 의지만으로 금연을 시도하였을 때 장기(1년) 금연성공률은 3%에 불과하며, 니코틴 대체요법과 함께 전문가의 도움을 받는 경우 18%까지 높일 수 있다고 보고되고 있다.[9)] 그러므로, 금연을 위해 약물치료와 함께 전문가의 도움을 받아야 금연성공률을 높일 수 있음을 흡연자들에게 홍보 및 교육하는 것이 필요하다. 의사로부터 금연을 위해 약물처방이나 다른 도움 등을 받은 경우는 1% 정도에 지나지 않아 흡연자들의 금연을 위해 의사들의 적극적인 금연권고가 필요하다고 본다.

금연과 관련해서 76.1%가 금연할 계획을 가지고 있었는데 이는 ITC 4개국과 비슷한 결과를 보였다.[10)] 담배갑의 흡연경고문구에 대해서는 흡연자의 관심과 금연에 미치는 영향이 낮은 것으로 조사되었다. 이는 조경숙 등의 연구에서 현행 경고문구는 21.3%만이 효과가 있다고 응답한 것과 유사하다.[11)] ITC 4개국의 3년 동안의 조사에서도 국가별로 담배갑을 이용한 담배의 위험성에 대한 경고를 보다 큰 면적에 그림이나 사진을 사용한 포괄적인 경고가 흡연자들의 인지를 높이며 효과적인 것으로 나타났으며[12)], 국내에서는 김대현 등의 연구에서 그 효과를 확인한 바 있다.[13)]

2004년 12월에 담뱃값이 500원 인상된 이후 34.3%가 금연을 시도하였고 24.8%는 흡연량을 줄였다고 하였으며 가까운 장래에 추가로 500원이 인상되는 경우 반 이상이 금연을 시도하겠다고 응답하였다. 금연정책 중 가격정책은 다른 어떤 정책보다 효과적인 것으로 잘 알려져 있다. 이는 특히 청소년들의 흡연율 감소에 고무적인데 김홍배 등의 연구에 의하면 2004년 담배가격 인상 이

후에 고교생 흡연자의 39.0%가 담배를 줄이거나 끊었고 28.6%가 금연하였다고 응답하였다.[14] 따라서 추가적인 가격 인상 후 흡연자들의 금연여부를 확인하는 것이 필요하다고 본다.

담배회사에 대해서는 대체적으로 부정적인 견해와 함께 담배로부터 초래되는 해악에 대해 책임이 있으며, 정부의 규제가 필요하다고 응답하였다.

연구의 제한 점으로 첫째, 본 연구는 장기적인 종적 패널(panel)연구의 첫 번째 단면조사를 통한 자료에 기초했기 때문에 우리나라 금연정책의 변화에 따른 흡연자의 행동변화를 볼 수 없었다는 점이다. 그럼에도 불구하고 담뱃값 인상 후 행동변화에 등 일부는 평가할 수 있었으며, 향후 추가적인 조사를 통해 비교분석이 가능할 것으로 생각한다. 둘째, 여성 흡연율 및 연구참여율이 낮아 절대적인 대상자수가 적어 여성흡연자들의 특성을 파악하는데 검정력이 다소 낮았다. 이는 전체적인 대상자수를 늘림으로써 해결해야 할 것이다. 셋째, ITC 4개국의 자료를 통합하여 국제간의 비교를 수행하지 못 한 점이다. 이는 추후 2차 조사를 수행한 후 다른 나라와 비교 및 분석할 계획이다.

본 연구를 통해 국제적인 담배규제정책 평가조사의 일부로 전국적으로 지역 층화를 통해 우리나라 흡연자들을 대표할 수 있는 대상자를 선정하여 흡연자들의 인구학적 특성 및 우리나라 담배규제정책에 대한 흡연자들의 정신사회적 및 행동양식의 효과에 대해 기초자료를 마련하였다. 이러한 기본조사를 바탕으로 향후 종적(longitudinal)연구를 시행함으로써 국가적인 차원의 담배규제정책들이 흡연자들의 흡연양식에 어떠한 효과를 미치는지 알아볼 수 있을 것이다.

ABSTRACTS

Smoking-related Characteristics in Korean Adult Smokers: Findings from the 2005 International Tobacco Control Policy Evaluation Survey-Korea

Hong-Gwan Seo, M.D., Ph.D.*, Yoo-Seock Cheong, M.D., Ph.D.**, Seung-Kwon Myung, M.D.*, Yeol Kim, M.D.*, Won-kyong B. Lee, Ph.D.***, Geoffrey T. Fong, Ph.D.***

*Center for Cancer Prevention and Detection, National Cancer Center, Goyang, **Department of Family Medicine, Dankook University College of Medicine, Cheonan, Korea, ***Department of Psychology, University of Waterloo, Canada

Background: This study reports findings from the ITC Korea Survey, which was conducted to evaluate the characteristics in Korean adult smokers as part of the ITC Project.

Methods: Adult male and female smokers were randomly selected using telephone survey from November to December 2005. The ITC Korea Survey contained a wide range of questions on smoking behavior and smoking history. The data reported are weighted on the basis of age and gender, and they are nationally representative of smokers in Korea.

Results: A total of 1,002 smokers among the selected 1,402 subjects (71.5%) were interviewed; 96.2% were males. Daily smokers comprised 94.5% of the sample. The mean of cigarettes per day was 17.9. The average minutes after waking before the first cigarette was smoked was lower (50.6 minutes) than it was in other countries of the ITC Project. Over 90% considered themselves addicted to cigarettes and 86.5% expressed regret over smoking. Smokers reported that the norms against smoking in Korea were very strong both personal norms (89.4%) and perceived norms in Korean society (86.3%). Among the smokers, 80.8% had tried to quit smoking, and 76.1% were planning to quit. Only 5.8% of the Korean smokers indicated that the warning labels made them a lot more likely to quit smoking. When the price of cigarettes increased by 500 won (25%) in December 2004, 34.3% reported trying to quit smoking. Only 17.7% supported a complete workplace ban and 15.8% supported a complete ban in restaurants. Although knowledge of the harms of smoking was high, nearly 80% of the Koreans wrongly believed that "nicotine causes most of the cancer in smokers." Finally, the great majority (85.2%) of smokers in Korea believed that "the government should do more to tackle the harm done by smoking" and 62.5% believed that "tobacco products should be more tightly regulated."

Conclusion: The results from the baseline wave of the ITC Korea Survey have identified where tobacco control in Korea has been done. Future waves of the ITC Korea Survey will be able to evaluate the impact of important tobacco control policies that Korea will be required to implement over the next few years, as a party to the FCTC. (J Korean Acad Fam Med 2008;29:844-853)

Key words: smoking, framework convention on tobacco

control (FCTC), tobacco control policy

참 고 문 헌

1. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: global burden of disease study. Lancet 1997;349:1498-504.
2. Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. Lancet 2003;362:847-52.
3. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Available from:URL:http://www.who.int/tobacco/framework/en/index.html.
4. Thompson ME, Fong GT, Hammond D, Boudreau C, Driezen P, Hyland A, et al. Methods of the international tobacco control (ITC) four country survey. Tob Control 2006;15 Suppl 3:12-8.
5. 질병관리본부. 국민건강영양조사 제 3기 조사결과 심층분석 연구: 건강면접 및 보건의식 부문. 2007. Available from: URL:http://knhanes.cdc.go.kr/result/Result_03.aspx.
6. Hammond D, Fong GT, McNeill A, Borland R, Cummings KM. Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Tob Control 2006;15 Suppl 3:19-25.
7. Oraganisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Health Data 2007. Available from: URL: http://www.oecd.org/document/16/0,3343,en_2649_37407_2085200_1_1_1_37407,00.html.
8. Parrott AC. Does cigarette smoking causes stress? Am Psychol 1999;54(10):817-20.
9. Molyneux A. Nicotine replacement therapy. BMJ 2004;328:454-6.
10. Siahpush M, McNeill A, Borland R, Fong GT. Socioeconomic variation in nicotine dependence, self-efficacy, and intention to quit across four countries: findgins from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Tob Control 2006;15 Suppl 3:71-5.
11. 조경숙, 신윤정, 담뱃갑 흡연경고표시 효과에 대한 조사 결과. 가정의학회지 2006;27(2):128-35.
12. Hammond D, Fong GT, Borland R, Cummings KM, McNeil A, Driezen P. Text and graphic warnings on cigarette packages: findings from the international tobacco control four country study. Am J Prev Med 2007;32(3):202-9.
13. 김대현, 김현석, 서영성, 이건호. 외국 담뱃갑 경고 그림의 금연유도 효과에 대한 평가. 가정의학회지 2007;28(12):923-30.
14. 김홍배, 조홍준. 담배 가격 인상에 따른 청소년 흡연 양상의 변화. 가정의학회지 2007;28(4):256-62.