

흡연을 하는 청소년의 담배 구입 경로 및 신분 확인의 유무

고려대학교 의과대학 소아과학교실

김희라 · 김지영 · 이기형 · 정지태 · 박상희

Smoking Adolescents' Acquisition of Cigarettes and Status of Proof of Age

Hee Ra Kim, M.D., Ji Young Kim, M.D., Gee Hyung Lee, M.D.
Ji Tae Choung, M.D. and Sang Hee Park, M.D.

Department of Pediatrics, College of Medicine, Korea University, Seoul, Korea

Purpose : The aim of this study is to identify where and how adolescents acquire cigarettes and how many were asked for identification while purchasing cigarettes.

Methods : This study was conducted in 2003; participants were 2,200 students in middle and high schools, aged from 13 to 18 years old (males 1,098; females 1,102) in Ansan, Korea. The questionnaire assured them of anonymity, and self-administered in school. The data was analyzed with chi-square test for trends.

Results : The prevalence of smoking was about 20 percent among respondents, was higher in males than in females, and in older students than in younger students ($P < 0.001$). The most frequent source of cigarettes was purchased from a store (36.3 percent). About 29.2 percent of the students borrowed from friends or family members. By sex, the main sources of cigarettes were purchase from a store and borrowing. Younger students were borrowed more cigarettes; older students purchased more cigarettes from stores. Only 48.8 percent were asked for proof of age during their purchase. Of those asked for proof of age, about 73.3 percent answered that this made it difficult to buy cigarettes ($P < 0.001$), and they thought that it was more difficult when asked for a photo ID than simply being asked their age ($P = 0.019$).

Conclusion : So far, there has been no systemic prevention of adolescents' smoking. It is difficult for minors to purchase cigarettes if asked for proof of age, but most minors go to stores to purchase cigarettes. Therefore, prevention efforts should include educating retailers not to sell cigarettes to minors and enforcing existing laws requiring youth to provide proof of age when attempting to buy cigarettes. (*Korean J Pediatr* 2005;48:363-368)

Key Words : Smoking, Adolescent, Questionnaire

서 론

최근 우리 사회가 개방화 및 서구화되면서 청소년의 흡연이 증가되어 보편화되고 있다. 많은 청소년들이 호기심과 모험심에서 시작한 흡연은 어린 나이에 시작할수록 흡연에 중독되어 끊기가 어려워진다. 아직도 우리나라에는 청소년들을 대상으로 한 흡연에 대한 체계적인 조사와 연구가 미비하여 청소년 흡연의

변동 추세를 알 수 없으나 1994년 조사한 자료에 의하면 전체 국내 청소년의 흡연율은 약 21.2%였으며 이 중 남학생은 30.5%, 여학생은 12.2%이었다¹⁾.

청소년의 습관적인 흡연은 모든 약물 남용의 관문이 될 수 있을 뿐만 아니라, 잦은 상기도 감염, 폐 발달의 미성숙, 최대 폐활량의 감소, 폐암 등과 같은 다양한 건강 문제를 야기시킬 수 있으므로²⁾ 청소년의 흡연 예방은 국민 건강 및 비용적인 측면에서도 지대한 관심을 기울여야 하며 학교내 금연 교육의 강화, 지역사회에서의 미성년자에게 담배판매 금지 정책의 실시, 담배세의 인상 및 담배값 자체의 인상 등의 다양한 노력을 계속해야 한다. 그러나 이러한 노력과 방송매체 등에서의 적극적인 금연운동에도 불구하고 청소년들의 흡연율은 최근 10년간 급속

접수 : 2004년 8월 25일, 승인 : 2004년 10월 14일

책임저자 : 박상희, 고려의대 안암병원 소아과

Correspondence : Sang Hee Park, M.D.

Tel : 02)920-5695 Fax : 02)922-7476

E-mail : shpark@kumc.or.kr

도로 증가하고 있다³⁾.

미국의 조사 자료에 의하면 습관적인 흡연은 연령에 따라 증가하여 12세에서 14세사이의 흡연율은 11.4%이고, 18세에서는 38%에 달하고 있다⁴⁾. 1980년대 말에 실시한 조사에 의하면 청소년들은 담배 구입을 쉽게 여기며^{5, 6)}, 우연한 계기로 담배를 피우는 청소년들의 33-50% 정도에서 습관적인 흡연자가 될 수 있었다⁷⁻⁹⁾. 그러나 일단 습관적인 흡연자가 되면 앞으로 16년에서 20년 정도는 계속적으로 담배에 중독될 수 있다¹⁰⁾.

청소년들이 담배를 구입하는 경로는 상점이나 자판기를 이용하여 직접 사는 경우와 친구나 가족, 선배로부터 담배를 얻거나 훔치는 방법 등이 있다. 우리나라의 경우 법적으로 미성년자에게 담배 판매를 금지하고 있으나 많은 상점에서 이를 지키려는 노력을 하지 않으므로 상당수 청소년들의 담배 구입이 어렵지 않다.

이 연구의 목적은 청소년들이 주로 담배를 어디서 구입하는지와 담배 구입시 어느 정도 신분 확인이 이루어지고 있는가를 조사하고, 성별과 학력에 따른 흡연율 및 흡연 습관, 신분 확인이 담배 구입에 미치는 영향에 대하여 조사하여 앞으로 청소년들의 금연 정책에 도움이 되는 자료로 삼고자 하였다.

대상 및 방법

1. 대상

2003년 7월 경기도 안산시에 거주하고 있는 13세에서 18세까지의 인문계 남녀 중, 고등학교 2개교 전학년을 대상으로 하였다. 총 2,550명에게 설문지를 나누어주었으며 이 중 2,230명이 설문지에 응답하여 회수율은 87.4%이었다. 이 중 분석 가능한 학생은 총 2,200명이었으며, 이들 중 남자는 1,098명, 여자는 1,102명이었다.

2. 방법

대상학교의 양호 선생님 및 담임 선생님께서 설문 조사의 취지, 내용 및 조사방법을 설명한 후, 무기명으로 학생 본인이 직접 설문지를 작성하게 하였다. 설문지의 내용은 기본 자료로서 전체 학생들을 대상으로 연령, 성별, 학년, 가족 구성원 중 흡연하는 사람의 유무, 부모의 결혼 상태 및 가정의 1년 소득 등을 포함시켰다. 흡연 양상에 대한 자료로는 흡연의 경험 유무 및 흡연을 하고 있다면 현재의 흡연 습관을 포함시켰다. 또한 이번 조사의 목적인 담배 구입 방법, 직접 살 때 신분 확인의 유무, 신분 확인 방법, 신분 확인이 다음 담배구입에 미친 영향에 관한 내용이 포함되었다.

수집된 자료는 부호화하여 전산처리하였으며 윈도우용 Sig-mastat version 2.0을 이용하였다. 대상자들을 성별, 학년별을 독립 변수로 두고 흡연 여부와의 관계, 즉 흡연율 및 현재의 흡연 습관을 분석하였다. 담배 구입 경로 및 신분 확인 유무는 한 번이라도 흡연 경험이 있다고 대답한 학생들을 대상으로 먼저 빈도 분석 후, 담배 구입경로에 대하여 성별, 학년별, 신분 확인

유무에 따른 Chi-square test(χ^2), Chi-square for trends 및 백분율을 시행하였으며, P값이 0.05 미만일 때를 통계적으로 유의하다고 판정하였다.

결 과

1. 흡연 경험

전체 2,200명 중 “한 번이라도 담배를 피워 본 적이 있다”고 대답한 사람은 442명으로 전체 흡연율은 약 20%이었다. 남학생은 1,098명 중 305명(27.8%)이, 여학생은 1,102명 중 137명(12.4%)이 흡연경험이 있다고 하여 남학생이 여학생보다 흡연율이 높았다($P<0.001$). 학년별로는 남학생인 경우 고학년일수록 흡연율이 높았다($P<0.001$)(Fig. 1). 특히 중 3 남학생과 고 3 남학생에서 각각 37.6%, 36.6%의 높은 흡연율을 보였다. 반면 여학생인 경우 고 1에서 20.3%의 높은 흡연율을 보였으나, 남학생과는 달리 학년과 흡연율의 상관관계를 발견할 수 없었다(Fig. 1).

2. 현재 흡연 상태

“한 번이라도 담배를 피워 본 적이 있다”고 대답한 442명 중 237명이 현재 자신의 흡연 습관에 대하여 설문지에 응답을 하였다. 이 설문 조항에 누락된 경우는 대부분 한 두번 호기심으로 피워 본 학생들이었다. 남학생의 경우 11.6%가 “습관적으로 흡연을 한다”고 하였고, 16.9%는 “가끔씩 피운다”, 71.5%는 “전에는 피웠으나 현재 끊은 상태이다”라고 대답하였다. 여학생의 경우는 10.8%에서 습관적으로 흡연을 하며, 24.6%에서 가끔씩 흡연을 하였고, 64.6%에서 현재는 끊은 상태라고 대답하였다(Table 1). 성별에 따라 중학생과 고등학생으로 나누어 분석한 결과 남자 중학생인 경우 6.3%에서 “습관적으로 흡연을 한다”고 하였으며, 16.7%에서 “가끔씩 피운다”, 77%는 “전에는 피웠으나 현재 끊은 상태이다”라고 하였다. 여자 중학생에서는 5.9%에서 습관적으로 흡연을 하며, 26.5%에서 가끔씩 흡연을 하였고, 67.6%

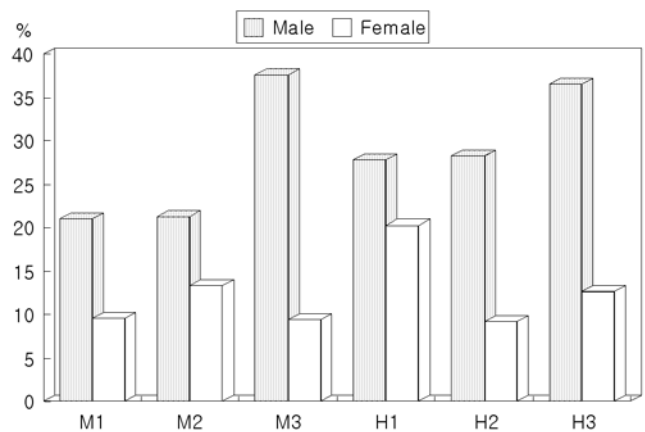


Fig. 1. Smoking prevalence by sex and grade among middle and high school students(M: middle school, H: high school).

Table 1. The Prevalence of Current Smoking Habit by Sex and Grade among Middle and High School Students

| | Male | | | Female | | |
|---------|-----------------|------------|-------------|-----------------|------------|-------------|
| | Intermittent(%) | Regular(%) | Previous(%) | Intermittent(%) | Regular(%) | Previous(%) |
| General | 16.9 | 11.6* | 71.5 | 24.6 | 10.8* | 64.6 |
| M | 16.7 | 6.3* | 77 | 26.5 | 5.9* | 67.6 |
| H | 17.1 | 18.4* | 64.5 | 22.6 | 16.1* | 61.3 |

M : middle school, H : high school, *P<0.001

에서 현재는 끊은 상태라고 대답하였다(Table 1). 남자 고등학생인 경우 18.4%가 습관적인 흡연을 하고 있었으며, 17.1%는 가끔씩 흡연을, 64.5%에서 전에는 피웠으나 현재는 끊은 상태라고 하였다. 여자 고등학생인 경우 16.1%에서 습관적인 흡연을 하고 있었으며, 22.6%에서 가끔씩 흡연을 한다고 하였으며, 61.3%에서 전에는 피웠으나 현재는 끊은 상태라고 대답하였다. 이번 조사에서 습관적인 흡연율은 대체로 여학생보다는 남학생이, 중학생보다는 고등학생이 더 높았다(P<0.001)(Table 1).

3. 담배 구입 경로 및 신분 확인 유무

담배를 어떻게 구입하느냐는 질문에 총 240명의 학생이 대답하였다. 이 중 “직접 상점에서 산다”고 대답한 학생이 87명(36.3%)으로 가장 많았고, 두 번째는 “빌린다”(29.2%), 세 번째는 “다른 사람에게 부탁하여 산다”(15.8%) 등이었다. 그 외 “훔친다” 6.7%, “담배 자판기를 이용한다”가 3.3%이었다. “담배 구입 시 신분 확인을 받은 적이 있나”는 질문에 48.8%에서만 신분 확인을 받은 적이 있다고 대답하여 많은 경우는 신분 확인이 이루어지지 않고 있었다(Table 2).

남녀별, 학년별 그리고 신분 확인을 받았던 군과 그렇지 않은 군을 독립 변수로 두어 담배구입 경로를 분석한 결과, 남녀별로는 남녀 모두 직접 상점에서 사는 경우가 제일 흔하였으며(남 36.3%, 여 36.2%), 빌리는 경우(남 31.9%, 여 23.8%), 다른 사람에게 부탁하여 사는 순이었다(남 13.7%, 여 20%). 그 외 여학생인 경우 “훔친다”가 11.3%로 약간 높게 나왔으나 대체로 남녀별 담배 구입경로의 차이는 없었다. 학년별로는 저학년일수록 빌리는 경우가 흔하였으며(중1: 41.2%, 중2: 43.5%), 고학년일수록 직접 상점에서 사는 경우가 많았다(고2: 52.6%, 고3: 64.9%, P<0.001). 신분 확인을 받았던 군과 그렇지 않은 군으로 나누어 분석한 결과 신분 확인을 받았던 군에서는 직접 상점에서 사는 경우가 31.4%로 가장 높았으며 빌리는 경우가 28.6%, 다른 사람에게 부탁하여 사는 경우가 20%이었다. 신분 확인을 받지 않았던 군에서는 “빌린다” 38.6%, “상점에서 산다” 29.5%, “다른 사람에게 부탁하여 산다” 15.9% 등이었으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(Table 3).

4. 미성년자 신분 확인과 담배 구입의 곤란과의 관계

미성년자 신분 확인 유무 및 그 방법에 따라 청소년들이 담배 구입시에 어려움을 겪은 적이 있는 지에 대하여 분석한 결과,

Table 2. Where Students Acquired Cigarettes and if Proof of Age was Requested

| | No | % |
|--------------------------------|----|------|
| Where cigarettes were acquired | | |
| Bought in store | 87 | 36.2 |
| Someone else bought | 38 | 15.8 |
| Borrowed | 70 | 29.2 |
| Stole | 16 | 6.7 |
| Bought from vending machine | 8 | 3.3 |
| Other | 21 | 8.8 |
| Proof of age requested | | |
| Yes | 80 | 48.8 |
| No | 84 | 51.2 |

신분 확인을 받았던 군의 73.3%에서 담배 구입시에 어려움이 있다고 대답하였으며(P<0.001), 신분 확인 방법으로 주민등록증을 요구하는 군이 77.6%이었고, 단순히 나이를 묻는 군은 45.3%이었다(P=0.019)(Fig. 2).

신분 확인으로 인하여 그 후 담배 구입에 영향을 미친 경우로 “담배를 끊었다”, “담배를 줄였다”, “직접 사지 않고 부탁한다”, “빌린다”, “훔친다”, “전혀 영향이 없었다” 등 6개의 항목에 관한 자료를 분석하였다. 그 결과 신분 확인을 받았던 군과 그렇지 않은 군 모두 “그 후 담배를 끊었다”고 대답한 경우가 가장 많았으며(각각 33.3%, 45.6%), 그 다음은 흡연 행태에 “전혀 영향이 없었다”(각각 27.2%, 28%)이었다. 두 군 모두 흡연 행태에 미친 영향은 비슷하였으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 4).

신분 확인 방법으로 주민등록증을 요구받았던 군의 31.7%에서는 그 후 흡연행태에 “전혀 영향이 없었다”고 하였으며, 28.6%에서는 “담배를 끊었다”고 하였다(Table 4).

고 찰

처음 담배를 피우기 시작하는 사람들의 약 90%는 18세 미만의 청소년들이며 청소년 흡연율은 계속 증가하고 있는 추세이다⁴⁾. 흔히 청소년들은 호기심에서 흡연을 시작하며 이 중 상당수의 청소년들이 이 시기에 습관적인 흡연자가 된다. 습관적인 흡연의 요인으로는 담배에 대한 인식, 음주 및 다른 약물의 병용, 가족간의 유대관계, 친구 및 부모의 흡연 등을 들 수 있다¹¹⁾. 특

Table 3. Variables Associated with Source of Acquiring Cigarettes among Middle and High School Students Who Reported Smoking

| | Store | | Someone else bought | | Borrowed | | Stole | | Vending machine | | Other | | P |
|--------------|-------|------|---------------------|------|----------|------|-------|------|-----------------|-----|-------|------|-------|
| | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | |
| Gender | | | | | | | | | | | | | |
| Male | 58 | 36.3 | 22 | 13.7 | 51 | 31.9 | 7 | 4.4 | 5 | 3.1 | 17 | 10.6 | NS* |
| Female | 29 | 36.2 | 16 | 20.0 | 19 | 23.8 | 9 | 11.3 | 3 | 3.7 | 4 | 5.0 | |
| Grade | | | | | | | | | | | | | |
| M1 | 6 | 17.6 | 4 | 11.8 | 14 | 41.2 | 3 | 8.8 | 3 | 8.8 | 4 | 11.8 | 0.001 |
| M2 | 12 | 26.1 | 4 | 8.7 | 20 | 43.5 | 6 | 13.0 | 1 | 2.2 | 3 | 6.5 | |
| M3 | 11 | 25.0 | 7 | 15.9 | 11 | 25.0 | 4 | 9.1 | 1 | 2.3 | 10 | 22.7 | |
| H1 | 11 | 27.5 | 11 | 27.5 | 12 | 30.0 | 1 | 2.5 | 1 | 2.5 | 4 | 10.0 | 0.001 |
| H2 | 10 | 52.6 | 1 | 5.3 | 7 | 36.8 | 1 | 5.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | |
| H3 | 37 | 64.9 | 11 | 19.3 | 6 | 10.5 | 1 | 1.8 | 2 | 3.5 | 0 | 0.0 | |
| Proof of age | | | | | | | | | | | | | |
| Yes | 11 | 31.4 | 7 | 20.0 | 10 | 28.6 | 1 | 2.8 | 3 | 8.6 | 3 | 8.6 | NS |
| No | 13 | 29.5 | 7 | 15.9 | 17 | 38.6 | 2 | 4.6 | 0 | 0.0 | 5 | 11.4 | |

M : middle school, H : high school, *NS : not significant

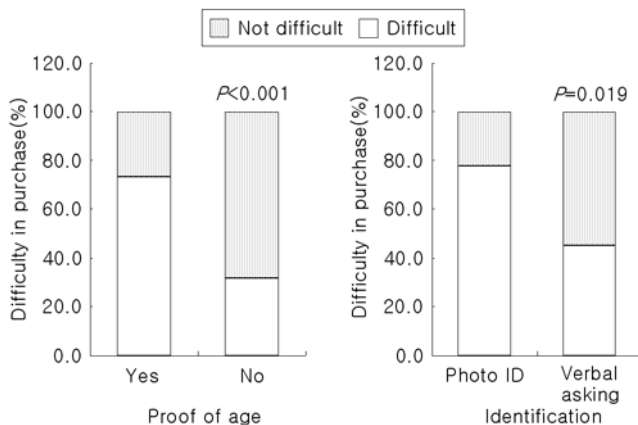


Fig. 2. The relationship of the proof of age, method of identification and difficulty in purchasing cigarettes.

히 흡연은 술과 함께 모든 약물 남용의 관문으로 알려져 있어 조기에 흡연을 하지 않도록 하는 것이 중요하다.

우리나라 뿐만 아니라 세계 각 국에서도 청소년 흡연을 법적으로 금지하고 있지만, 미성년자에 대한 담배 판매는 불법으로 시행되고 있고 대다수의 미성년자들은 어려움 없이 담배를 구입할 수 있다¹²⁾. 처음으로 1997년 FDA에서 담배 판매시 신분 확인을 요구하고 18세 이하 연령에서 판매를 금지하도록 하는 발표를 하였으며¹³⁾, 최근 미국 소아과학회에서 담배를 중독성 약물의 하나로 분류하고 흡연을 소아 질병의 한 범주에 포함시켜서 강력히 흡연을 억제해야 한다고 주장하였다¹⁴⁾. 우리나라 역시 청소년보호법령에 따라 만 19세 미만을 청소년으로 규정하고 있으며, 누구든지 청소년을 대상으로 자동판매기를 포함한 청소년 유해 약물 판매를 금지하고 있고, 이를 위반시 2년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처하고 있으나 미성년자의 담배 판

매는 암암리에 이루어지고 있는 실정이다.

국외에서는 청소년들의 담배 구입 경로에 관한 조사가 활발히 이루어지고 있으나, 국내에서는 아직까지 이루어지고 있지 않았다. Gratiis 등¹⁵⁾은 고등학생을 대상으로 담배 구입 경로를 조사하여, 가장 흔한 담배 구입 경로는 “빌리는 것”(32.1%)이라고 하였으며 일부 학생들은 “상점이나(16.9%) 자판기(3.9%)를 이용하여 산다”고 대답하였다. 저자들의 조사에서는 우리나라 청소년의 담배 구입 경로는 직접 상점에서 사는 것(36.3%)과 빌리는 방법(29.2%)이 많았다. 그러나 본 조사에서 남녀별 담배 구입 경로의 차이는 없었으며, 이는 다른 조사에서 여학생의 주된 담배 구입 경로가 빌리거나 다른 사람에게 부탁하여 사는 경우로 이들과 다른 결과를 보여 주었다^{2, 15)}. 학년별로는 저학년일수록 친구나 가족에게 빌리는 방법을 많이 사용하였으며, 고학년일수록 직접 상점에서 사는 방법을 이용하였는데 이는 다른 외국 자료와도 비슷한 결과였다^{2, 16)}. Robinson 등²⁾의 조사에 의하면 어린 청소년일수록 담배를 직접 상점에서 구입하기 보다는 친구에게서 얻는다고 하였으며 특히 습관적인 흡연을 할수록 재미삼아 간간히 흡연을 하는 군에 비해 담배를 직접 사는 것을 선호한다고 하였다. 여학생은 남학생에 비해 담배를 직접 상점에서 사는 경우가 적었으며, 어린 여학생에서는 가족 중에 흡연하는 이가 있을 경우 이를 통해 담배의 획득하게 된다고 보고하였다. 2002년 Castrucci 등¹⁶⁾에 의하면 청소년 담배 판매에 대한 규제가 엄격할수록 비상업적인 방식으로 담배를 구입하며, 특히 여학생과 나이가 어린 학생들이 주로 훔치거나 친구에게 빌리는 방법을 택하였다.

미국에서 실시한 조사에 의하면 담배 구입시 신분 확인을 요구받은 적이 있다고 대답한 청소년의 비율은 12-55%로 다양하였다. 이렇게 범위가 다양한 것은 연구 디자인 및 연구에 참여한 청소년의 나이 및 조사가 실시된 지역 등의 변수가 다양하게

Table 4. The Relationship of the Proof of Age and Smoking Behavior

| | Smoking behavior after the proof of age | | | | | | | | | | | | P |
|--------------|---|------|---------|------|---------------------|------|----------|-----|-------|-----|--------------|------|------|
| | Stopped | | Reduced | | Someone else bought | | Borrowed | | Stole | | Not affected | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | No | % | |
| Proof of age | | | | | | | | | | | | | |
| Yes | 27 | 33.3 | 8 | 9.9 | 15 | 18.5 | 5 | 6.2 | 4 | 4.9 | 22 | 27.2 | |
| No | 31 | 45.6 | 6 | 8.8 | 7 | 10.3 | 2 | 2.9 | 3 | 4.4 | 19 | 28.0 | NS* |
| Photo ID | 18 | 28.6 | 5 | 7.9 | 14 | 22.2 | 3 | 4.8 | 3 | 4.8 | 20 | 31.7 | |
| Verbal | 31 | 50.8 | 8 | 13.1 | 4 | 6.6 | 3 | 4.9 | 1 | 1.6 | 14 | 23.0 | 0.03 |

Verbal : Verbal asking, *NS : not significant

작용한 것으로 보인다⁴⁾. Landrine 등¹⁷⁾은 1996년 처음으로 나이와 신분을 확인하는 절차가 미성년자의 담배 판매에 미치는 영향을 조사하였다. 담배 구입시 신분확인은 약 17%로 미미하였으나, 나이를 물어보는 경우 95.8%에서 담배를 구입하지 못하였으며, 신분증을 요구시 99%에서 담배 판매가 이루어지지 않았다. 또한 Landrine 등¹⁸⁾이 2001년 다시 조사를 실시한바, 1980년대 이후 매년 담배 판매가 10억 갑씩 증가함에 따라 미국 각주에서 상점 점원에게 신분을 확인하라는 법률을 시행하였고, 법적으로 미성년자에게 담배 판매를 금지하였으나 오히려 미성년자 담배 판매가 약 4배 증가하였다. 이것은 아마도 점원이 불성실하게 조사하여 신분증을 보고도 나이를 계산해 보지도 않거나, 사진과 본인의 얼굴을 확인하지 않으며, 오히려 신분증을 제시하면 담배를 살 만한 충분한 나이라고 짐작하여 쉽게 담배를 판매하였기 때문이라고 분석하였다.

이번 연구에서 주목할 만한 점은 신분 확인을 받은 적이 있는 군에서 오히려 담배 구입시 직접 상점에서 사는(31.4%) 경우가 불리는 경우(28.6%)에 비해 더 많았으며, 신분 확인을 받지 않았던 군에서는 불리는 경우(38.6%)가 직접 사는 경우(29.5%)에 비해 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 그러나 신분 확인을 받았던 군의 73.3%에서 담배 구입에 어려움이 있다고 대답하였으며, 특히 단순히 나이를 확인하는 것보다는 신분증 제시를 요구하는 경우에서 더 담배 구입에 어려움이 있다고 하였다. 이런 결과는 미성년자들에게 신분 확인이라는 절차가 심리적인 부담을 줄 수 있지만, 실제로 신분 확인이 제대로 이루어지지 않고 형식적으로 확인함으로써 상점을 통해 구입하는 경우 신분 확인의 절차가 담배 구입시 심리적 장애요인으로 작용하지 않았을 가능성이 있다. 따라서 청소년의 담배 접근을 줄일 수 있는 방법으로 미성년자 담배 판매를 근절시킬 수 있는 행정적 제도를 올바르게 시행하고 담배 판매 상인들을 철저히 교육하여 청소년들이 직접 상점에서 담배를 구입하기 어렵게 하여야 하겠다.

이번 조사에서는 누락되었으나 청소년들의 인터넷을 통한 담배 구입이 새로이 대두되고 있으며 특히 인터넷을 통한 담배 판매는 미성년자에게 담배 접근에 대한 장벽이 거의 없다¹⁹⁾. Un-

ger 등²⁰⁾은 1999-2000년에 캘리포니아 청소년들이 담배를 구입할 때 인터넷을 통하여 이루어지고 있는 정도를 조사하였다. 이 결과 약 2.2%에서 인터넷을 통해 담배 구입을 시도하였으며, 특히 나이가 어릴수록, 자주 흡연을 하는 경우, 남자가 인터넷 이용률이 높았다고 하였다. Ribisl 등²¹⁾은 2001년 인터넷을 통하여 미성년자들에게 담배 판매가 이루어지는 정도를 조사하였다. 이들 조사에 따르면 11세에서 15세 사이의 청소년들이 55개의 인터넷 사이트를 통해 담배 구입을 시도하였고 지불 형식으로 신용카드를 이용하는 경우 93.6%에서, 직접 돈을 입금하는 경우에는 88.9%에서 성공적으로 담배를 구입하였다. 많은 인터넷 사이트들이 신분 확인이라는 절차가 없거나 형식적으로 확인함으로써 미성년자들은 인터넷을 통해 담배를 쉽게 구입할 수 있는 것으로 보인다. 우리나라도 2003년 6월 담배사업법 개정안을 의결, 전자상거래로 담배를 판매했을 경우 500만원 이하의 벌금에 처하도록 했으며 현행 사업법에 따라 점포를 갖고 합법적으로 담배 판매하는 소매상인이라 하더라도 인터넷 등 온라인 판매는 할 수 없도록 하였으나 아직 이에 대한 조사가 없어 앞으로 이에 대한 연구 및 조사가 진행되어져야 할 것으로 생각된다.

이 조사의 목적은 청소년들의 흡연율과 담배 구입 경로를 이해함으로써 청소년 시기에 흡연을 시작하지 않도록 예방할 수 있는 효과적인 교육 프로그램을 개발하는데 도움이 되는 자료를 마련하고자 함이다. 또한 앞으로 청소년들의 담배 접근을 줄이기 위하여 미성년자에게 담배 판매를 금지시키는 방법을 다양하게 개발하여야 하며 담배 소매업자와 사회 공동체의 교육이 강화되어야 하겠다. 이를 통하여 청소년과 성인 모두 금연을 위한 포괄적인 접근, 즉 지역 공동체와 학교 프로그램, 담배 대체물의 마케팅, 흡연율의 변화를 볼 수 있는 시스템의 평가와 감시 등이 이루어져야 할 것으로 보인다.

요 약

목적 : 청소년들이 주로 담배를 어디서 구입하는지와 담배 구입시 어느 정도 신분 확인이 이루어지고 있는가를 조사하고, 성별과 학력에 따른 흡연율 및 흡연 습관, 신분 확인이 담배 구

입에 미치는 영향에 대하여 조사하였다.

방법 : 수도권 지역의 위성도시에 거주하고 있는 남녀 중, 고등학생 2,200명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 통계처리는 Chi-square test, chi-square for trend 및 백분율로 나타내었다.

결과 : 담배를 한 번이라도 피워 본 경험이 있는 사람은 전체 응답자의 20%였으며, 대체로 남학생이 여학생보다 흡연율이 높았고, 남학생인 경우 고학력일수록 흡연율이 높았다($P < 0.001$). 담배를 구입하는 가장 흔한 경로는 상점에서 직접 사는 것(36.3%)이었고, 다음으로 친구나 가족에게 빌리는 경우(29.2%), 다른 사람에게 부탁하여 사는 경우(15.8%) 순이었다. 남녀로 나누어 분석한 결과 남녀 모두 직접 상점에서 사는 경우와 다른 사람에게 빌리는 방법이 담배를 구입하는 주된 경로이었으며, 그 외 여학생인 경우 남학생에 비해 다른 사람에게 부탁하여 사거나 훔치는 방법을 많이 이용하였다. 학년별로는 저학년의 경우 빌리는 방법을 이용하였으며 고학년일수록 직접 상점에서 담배를 구입하였다. 담배 구입시 48.8%에서 미성년자 신분 확인을 받았으며, 신분 확인을 받았던 경우 그렇지 않았던 경우에 비해 담배 구입이 어려웠다고 하였으며($P < 0.001$), 신분 확인은 단순히 나이를 묻는 경우보다 주민등록증을 요구하는 경우 더 담배구입에 어려움이 있었다($P = 0.019$).

결론 : 앞으로 청소년들의 담배 접근을 줄이기 위하여 미성년자에게 담배 판매를 금지시키는 방법을 다양하게 개발하여야 하며 담배 소매업자와 사회 공동체의 교육이 강화되어야 하겠다. 이를 통하여 청소년과 성인 모두 금연을 위한 포괄적인 접근, 즉 지역 공동체와 학교 프로그램, 담배 대체물의 마케팅, 흡연율의 변화를 볼 수 있는 시스템의 평가와 감시 등이 이루어져야 할 것으로 보인다.

References

- 1) Lee GC, Kim YJ, Shin YK, Park SH, Tockgo YC. The state of smoking and alcohol use in Korean adolescents. J Korean Pediatr Soc 1997;40:307-17.
- 2) Robinson LA, Klesges RC, Zbikowski SM. Gender and ethnic differences in young adolescents' source of cigarettes. Tob Control 1998;7:353-9.
- 3) Lee SG, kwon YY, Lee KH. Smoking status and the related factors of high school students. J Korean Acad Fam Med 2000;21:1042-52.
- 4) Centers for Disease Control and Prevention. Tobacco use and usual source of cigarettes among high school students-United States, 1995. MMWR 1996;45:413-8.
- 5) Office of Disease Prevention and Health Promotion. The national adolescent student health survey: A report on health of America's youth. Oakland, CA: Third party Publishing Company, 1989.
- 6) Centers for Disease Control and Prevention. Accessibility of cigarettes to youths aged 12-17 years -United states, 1989. MMWR 1992;41:485-8.
- 7) Hirschman RS, Leventhal H, Glynn K. The development of smoking behavior: conceptualization and supportive cross-sectional survey data. J Appl Soc Psychol 1984;14:184-206.
- 8) McNeill AD. The development of dependence on smoking in children. Br J Addict 1991;86:589-92.
- 9) Henningfield JE, Cohen C, Slade JD. Is nicotine more addictive than cocaine? Br J Addict 1991;86:565-9.
- 10) Pierce JP, Gilpin E. How long will today's new adolescent smoker be addicted to cigarettes? Am J Public Health 1996;86:253-6.
- 11) Tucker JS, Ellickson PL, Klein DJ. Predictors of the transition to regular smoking during adolescence and young adulthood. J Adolesc Health 2003;32:314-24.
- 12) Centers for Disease Control and Prevention. Accessibility of tobacco products to youths aged 12-17 years--United states, 1989 and 1993. MMWR 1996;45:125-30.
- 13) Food and drug administration. Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco to protect children and adolescents: final rule. Fed Regist 1996;16:1492-509.
- 14) Tobacco-free environment: an imperative for the health of children and adolescents. American Academy of Pediatrics Committee on Substance Abuse. Pediatrics 1994;93:866-8.
- 15) Gratijs EJ, Krowchuk DP, Lawless MR, Durant RH. Middle school students' sources of acquiring cigarettes and requests for proof of age. J Adolesc Health 1999;25:276-83.
- 16) Castrucci BC, Gerlach KK, Kaufman NJ, Orleans CT. Adolescents' acquisition of cigarettes through noncommercial sources. J Adolesc Health 2002;31:322-6.
- 17) Landrine H, Klonoff EA, Alcaraz R. Asking age and identification may decrease minors' access to tobacco. Prev Med 1996;25:301-6.
- 18) Landrine H, Klonoff EA, Lang D, Alcaraz R. Use of identification cards by underage youth to purchase tobacco. JAMA 2001;285:2329.
- 19) Malone RE, Bero LA. Cigars, youth and the internet link. Am J Public Health 2000;90:790-2.
- 20) Unger JB, Rohrbach LA, Ribisl KM. Are adolescents attempting to buy cigarettes on the internet? Tob Control 2001;10:360-3.
- 21) Ribisl KM, Williams RS, Kim AE. Internet sales of cigarettes to minors. JAMA 2003;290:1356-9.