

## 일 지역사회 간호사들의 금연지도활동에 대한 조사연구

김진선\* · 정 영\*\* · 박은영\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

흡연은 암, 심혈관질환, 폐질환 등 여러 가지 만성질환의 위험요인으로 잘 알려져 있으며, 흡연과 관련된 많은 질환들은 예방이 가능한 것으로 알려져 있다. 2002년 현재 보건복지부와 한국금연운동협의회가 한국갤럽에 의뢰하여 조사한 우리나라 20세 이상 성인 남성의 흡연율은 60.5%로 전년도 69.9%에 비해 감소하기는 하였지만, 미국(28.1%), 영국(28%), 독일(36.8%) 등 선진국에 비해서는 여전히 2배 정도 높은 상황이다(World for Health Organization: WHO, 1996). 금연을 하는 것은 임상적으로 효과적일 뿐만 아니라, 다른 예방중재와 비교해서 만성질환을 예방하고 생명을 연장하는데 아주 비용효과적인 방법으로 보고되고 있다(Fiore et al., 2000; West, McNeill, & Raw, 2000). WHO는 “사람의 건강을 지키는 가장 효과적인 방법은 흡연자가 금연을 하는 것이다”라고 주장하면서 개인과 국민의 건강증진에서 금연의 중요성을 강조하였다.

보건의료인들은 국민의 건강증진에 매우 중요한 책임이 있으며 환자들의 금연동기를 이끌어내고 금연행동을 유발시킬 수 있는 위치에 있기 때문에 금연운동에 있어서 보건의료인들의 역할은 아주 중요하다(Fiore et al., 1996, 2000). 미국을 비롯한 선진국들에서는 보건의료

단체들의 꾸준한 홍보와 교육활동, 보건의료 단체를 포함한 시민단체들의 금연관련 입법추진 활동을 통해 흡연율이 성공적으로 저하되고 있다. 우리나라에서는 한국금연운동협의회 등의 민간단체의 노력과 보건복지부의 개입으로 흡연율이 조금씩 떨어지고는 있지만, 아직 보건의료인들이 금연운동에 적극적으로 참여를 하지 않고 있는 실정이다(Mang, 2002; Seo, 2002).

미국의 개정된 Agency for Healthcare Research and Quality(AHRQ)의 임상실무지침(Fiore et al., 2000)에서는 보건의료인들에 의한 간단한 금연총고의 중요성을 재강조 하였고, 보건의료인 중 누가 금연중재를 해도 효과면에서 차이가 없이 금연율을 높힐 수 있으며, 여러 종류의 임상가가 함께 관여하면 금연율이 더 높아진다고 보고하고 있다. 이 지침에 따르면 모든 보건의료인은 다음의 ‘5As’를 실천할 것을 권장하고 있다: 모든 흡연자를 발견하고(ask), 담배를 끊도록 충고하고(advise), 담배를 끊을 의사가 있는지를 사정(assess)하고, 담배를 끊을 준비가 되어 있는 사람들을 도와주고(assist), 흡연재발을 방지하기 위해 추후관리를 한다(arrange). 환자 중에 흡연자가 많으며 흡연자의 적어도 70%가 매해 의사를, 50%가 매해 치과의사를 1회 이상은 방문을 하기 때문에, 보건의료인은 금연중재를 할 수 있는 아주 좋은 위치에 있다(Fiore et al., 2000; Lang et al., 1999; Tomar, 2001). 흡연자 자신의 노력으로 장기적으로 금연에 성공하는 흡연

\* 조선대학교 의과대학 간호학과(교신저자 E-mail: jinsun@chosun.ac.kr)

\*\* 조선대학교 의과대학 간호학과

\*\*\* 광주광역시 동구보건소

자는 약 7%뿐이지만, 미국에서 실시한 보건의료인들의 금연지도활동의 효과에 대한 메타분석 결과에 의하면 보건의료인의 간단한 금연중재가 환자들의 금연율을 15-30%까지 증가시킬 수 있으며, 가장 효과적인 방법은 집중적인 상담과 약물치료이지만 보건의료인들의 간단한 금연권고만으로도 비용효과적으로 금연율을 의미있게 증가시킬 수 있다고 한다(Fiore et al., 2000). 따라서 우리나라도 국민의 흡연율을 좀 더 적극적으로 낮추기 위해 이제는 보건의료인들 자체의 금연운동과 보건의료인 모두가 참여하는 진료현장에서의 금연운동을 전개하여야 할 것이다.

특히 간호사는 보건의료인 집단 중 가장 큰 집단이며, 다른 보건의료인과 비교해 환자와 가장 많이 접촉을 하며, 또한 대상자의 건강교육이 간호사의 아주 중요한 역할이므로, 간호사들은 금연에 대한 역할모델, 상담자, 응호자로서 가장 많은 영향을 줄 수 있는 잠재력이 큰 집단이다. 외국에서는 실제로 간호사들이 금연지도활동에 활발히 참여를 하고 있다(Borrelli et al., 2001; McCarty et al., 2001). 특히 우리나라의 경우 세계적으로 여성흡연율이 가장 낮은 나라이기 때문에 보건의료인 자체의 흡연율이 금연지도활동의 중요한 장애요인임을 고려할 때(Ohida et al., 2001; Sarna et al., 2000) 우리나라 간호사들은 금연지도활동에 더욱 적극적으로 참여할 수 있을 것이다. 그러나 국내에서 간호사들의 흡연율이나 금연지도활동에 대해 조사된 연구는 아직 없는 실정이다.

## 2. 연구의 목적

일 지역사회의 간호사들의 흡연과 금연에 대한 지식 및 태도, 금연지도활동 및 금연지도활동에 영향을 미치는 요인을 조사함으로써, 앞으로 진행될 간호사 대상 금연지도활동 교육 프로그램을 개발하기 위한 기초자료로서 사용할 것이며, 장기적으로는 간호사들의 금연에 대한 인식확산 및 금연운동에의 참여를 통해 지역주민들의 금연실천 분위기를 확산하고자 한다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다:

- 1) 간호사들의 흡연, 금연에 대한 지식 및 태도, 금연지도활동을 조사한다.
- 2) 간호사들의 금연지도활동에 대한 장애요인 및 금연관련 교육경험을 파악한다.

- 3) 간호사들의 금연지도활동에 대한 자기효능감을 조사한다.
- 4) 간호사들의 금연지도활동에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상자

일 광역시 D구에서 2002년 11월 당시 간호사로서 보건의료기관에 근무하고 있는 전수를 대상으로 하였다. 본 연구에서 보건의료기관은 대학병원, 병원, 의원, 보건소를 의미하며, 치과 및 한방 기관도 포함된다. 해당지역 간호사의 현황은 보건소의 협조를 얻어 파악하였으며, 파악된 간호사의 수는 총 875명이었다. 집단배부와 3차에 걸친 우편설문조사를 통해 774부가 회수되었으나 (회수율 88.5%), 응답이 불성실한 설문지 14부를 제외하고 760부를 본 연구의 분석에 사용하였다.

### 2. 연구도구

설문지는 WHO의 Tobacco Free Initiative에서 세계 각국의 보건의료인들의 흡연율을 조사하기 위하여 개발한 설문지를 번역하여 사용하였다. 일부문항은 관련된 문헌고찰을 참고로 하여 연구자들이 수정보완하였다. 설문지는 총 47문항으로 구성되었으며, 일반적인 특성 5문항, 흡연관련 문항 7문항, 흡연에 대한 지식 5문항, 흡연에 대한 태도 16문항, 금연지도활동에 대한 자기효능감 1문항, 금연지도활동 4문항, 그리고 금연교육 경험 및 장애요인 등과 관련된 9문항이 포함되었다.

#### 1) 흡연에 대한 지식

대상자들의 흡연에 대한 지식을 묻는 5문항, 5점 척도로서 각 문항에 대해 '매우 그렇다'의 경우 5점, '매우 그렇지 않다'의 경우 1점을 주어 점수가 높을수록 지식이 많음을 의미한다. 가능한 점수 범위는 5점에서 25점까지이다.

#### 2) 금연에 대한 태도

대상자들의 금연에 대한 보건의료인으로서의 태도를 묻는 5점 척도 16문항으로, 금연에 대한 태도를 진술한 각 문항에 대해 '매우 그렇다'의 경우 5점, '매우 그렇지

'않다'의 경우 1점을 주었다. 점수가 높을수록 금연에 대한 태도가 좋음을 의미한다. 의미의 일관성을 위해 1문항(담배회사가 스포츠 행사를 지원하는 것은 허용되어야 한다)은 재부호화를 하였다. 가능한 점수범위는 16점에서 80점이며, 본 연구대상자들에 대한 도구의 Cronbach alpha = .80 이었다.

### 3) 금연지도활동에 대한 자기효능감

자기효능감은 '나의 현재의 지식과 기술은 금연을 원하는 환자에게 조언을 할 수 있을 만큼 충분하다'라는 문항에 대한 반응을 5점 척도로 측정하였다. '매우 그렇다'의 경우 5점, '매우 그렇지 않다'의 경우 1점을 주어, 점수가 높을수록 금연지도활동에 대한 자기효능감이 높음을 의미한다.

### 4) 금연지도활동

금연지도활동은 총 4문항으로 환자에게 흡연여부에 대해 질문을 하는지, 의무기록지에 흡연여부를 기록을 하는지, 흡연을 하는 환자에게 금연의사를 사정하는지, 그리고 금연을하도록 권고를 하는지에 대해 묻는 질문에 5점 척도로 응답을 하게 되어 있다. 각 질문에 대해 '항상한다'에 5점, '전혀 하지 않는다'에 1점을 주어, 점수가 높을수록 금연지도활동을 잘함을 의미한다. 가능한 점수 범위는 4점에서 20점까지이다. 본 연구대상자들에 대한 도구의 Cronbach alpha = .82 였다.

설문지의 번역은 한국어와 영어에 모두 능통한 두 명이 번역을 한 후 번역을 비교하여 의미상에 차이가 있는 두 문항의 경우 제 3자에게 자문을 구하여 문제점을 해결하였다. 또한 20명의 간호사를 대상으로 예비조사를 실시하여 면담대상자들이 문항을 잘 이해하는지를 확인하였다.

### 3. 자료수집방법

구조화된 설문지를 이용하여 자료수집을 하였다. 대학 병원의 간호부와 같이 집단으로 접근이 가능한 대상자는 각 병동의 수간호사를 통해 배부하고 회수하는 방법을 사용하였으며, 의원은 1차적으로 설문지를 우편으로 보낸 후, 연구보조원들이 전화를 하여 협조를 구하고 설문지 작성이 완료된 경우 의원을 방문하여 설문지를 직접 회수하였다. 이 과정을 통해 설문지가 회수되지 않은 경우는 설문지를 반송봉투와 함께 보내 설문지를 작성한

후 우송하도록 하였다. 자료수집기간은 2002년 11월 25일부터 2003년 1월 20일 까지 였다.

### 4. 자료분석방법

자료는 SPSSWIN 10.0을 이용하여 분석하였으며, 분석에 사용된 통계방법은 다음과 같다

- 1) 흡연 및 금연에 대한 지식과 태도, 금연지도활동에 대한 자기효능감, 금연지도활동 현황, 금연지도활동의 장애요인 및 금연교육 경험을 알아보기 위해 빈도 분석을 실시하였다.
- 2) 대상자의 특성에 따른 금연지도활동의 차이를 알아보기 위해 t-검정 또는 ANOVA를 실시하였다.
- 3) 금연지도활동과 제 변수와의 관계를 알아보기 위해 피어슨 상관분석을 실시하였다.
- 4) 금연지도활동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적인 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 여자가 99.3%(n = 755), 남자가 0.7%(n = 5)로 대부분이 여자였으며, 평균연령은 31.4세(SD= 7.64) 였다. 연

<Table 1> General characteristics of respondents (N= 760)

variable	characteristics	n	%
Gender	Male	5	0.7
	Female	755	99.3
	total	760	100.0
Age	20~29	405	53.6
	30~39	219	29.0
	40~49	108	14.3
	50~59	23	3.0
	total	755	100.0
Type of workplace	University hospital	627	82.5
	Hospital	43	5.7
	Local clinic	78	10.3
	Health department	12	1.6
	total	760	100.0
Smoking status	Current smoker	2	0.3
	Former smoker	5	0.7
	Never-smoker	726	99.0
	total	733	100.0

〈Table 2〉 Knowledge related to smoking (N= 760)

item	unit: n(%)		
	strongly agree /agree	unsure	disagree /strongly disagree
Smoking is harmful to your health	753(99.2)	4( 0.5)	2(0.3)
Breathing in other people's smoke(passive smoke) is harmful	744(98.3)	9( 1.2)	4(0.5)
Neonatal death is associated with passive smoking	668(88.4)	80(10.6)	8(1.0)
A non-smoker living with a smoker has an increased risk of lung disease	735(97.4)	16( 2.1)	4(0.5)
Parental smoking increases the risk of pneumonia and other respiratory diseases in an infant, and of Sudden Infant Death Syndrome	736(96.9)	20( 2.6)	3(0.4)

령별 분포를 보면 20대가 53.6%로 가장 많았으며 20, 30대가 82.6% 였다. 근무장소는 대학병원이 82.5%로 가장 많았고, 16%가 병·의원에 근무하였고 나머지는 보건소에 근무하였다. 현재 흡연자가 0.3%(n=2), 과거 흡연자가 0.7%(n=5)였으며, 비흡연자가 99.0% (n=726)였다. 현재 흡연자 2명 중 1명은 남자, 다른 1명은 여자로 여성흡연율은 0.1%, 남성 흡연율은 20.0%였으며, 현재 흡연자는 모두 20대 였다.

## 2. 흡연에 대한 지식과 태도

### 1) 흡연에 대한 지식

대상자의 흡연에 대한 지식점수의 평균은 25점 만점에서 23.2점( $SD = 2.1$ )이었다. 전반적으로 지식점수가 높았지만, '간접흡연이 신생아 사망과 관련이 있다'라는 문항에는 응답자의 11.6%가 '잘모르겠다 또는 그렇지 않다, 매우 그렇지 않다'로 응답을 해 다른 문항에 비해 지식이 부족하였다(Table 2).

### 2) 금연에 대한 태도

금연에 대한 태도점수의 평균은 80점 만점에서 66.3점( $SD = 6.0$ )으로 비교적 높았다. 각 항목에 대한 태도

〈Table 3〉 Attitudes to smoking-related issues (N= 760)

item	unit: n(%)		
	strongly agree/agree	unsure	disagree/ strongly disagree
Health professionals should set a good example by not smoking	704(92.9)	44( 5.8)	10( 1.3)
Health professionals serve as role models for their patients and the public	720(95.2)	24( 3.2)	12( 1.6)
Patient's chances of quitting smoking are increased if a health professional advises him or her to quit	611(80.8)	120(15.9)	25( 3.3)
Health professionals should routinely ask about their patients smoking habits	651(86.6)	77(10.2)	24( 3.2)
Health professionals should routinely advise their patients to quit smoking	654(86.6)	70( 9.3)	29( 3.8)
Health professionals who smoke are less likely to advise people to stop smoking	379(50.1)	286(37.8)	91(12.1)
Health professionals should get specific training on cessation techniques	615(81.8)	105(14.0)	32( 4.3)
Health professionals should speak to lay groups about smoking	521(69.6)	180(24.1)	47( 6.2)
Smoking in enclosed public places should be prohibited	739(97.9)	11( 1.5)	5( 0.7)
Health warnings on cigarette packages should be in BIG print	677(89.4)	58( 7.7)	22( 2.9)
Tobacco sales should be banned to children and adolescents.	744(98.4)	7( 0.9)	5( 0.6)
Sport sponsorships by tobacco industry should be allowed	213(28.1)	331(43.7)	213(28.2)
There should be a complete ban on the advertising of tobacco products	492(65.0)	177(23.4)	88(11.6)
Hospitals and health care centers should be completely smoking free	724(95.9)	20( 2.6)	11( 1.5)
The price of tobacco products should be increased sharply	527(69.6)	164(21.7)	66( 8.7)
Health professionals should routinely advice patients who smoke to avoid smoking around children	753(99.3)	5( 0.7)	1( 0.1)

〈Table 4〉 Status of smoking cessation counselling activity (N= 760)

item	always or very often	often	occasionally or never	unit: n(%)
Identify all smokers at every visit (ask)	265(36.5)	260(35.8)	201(27.7)	
Record about smoking status in medical record	453(60.4)	86(11.9)	199(27.6)	
Determine willingness to make a quit attempt (assess)	227(31.4)	250(34.6)	246(34.0)	
Strongly urge all tobacco users to quit (advise)	378(52.1)	216(29.8)	132(18.2)	

는 〈Table 3〉에 제시하였다. '보건의료인들은 금연을 함으로써 본보기가 되어야 한다'는 항목, '보건의료인이 환자와 일반인에게 바람직한 역할 모델이 되어야 한다'는 항목, 그리고 '병원이나 다른 보건의료기관에서는 철저하게 금연이 이루어져야 한다'는 항목과 같이 금연행위에 대한 역할모델이 되어야 한다는 보건의료인으로서의 책임감을 묻는 문항에는 90% 이상이 아주 동의하거나 동의했다. '보건의료인이 환자에게 금연을 권유하면 금연할 가능성이 증가한다'는 항목, '보건의료인은 항상 환자에게 흡연습관을 물어보아야 한다'는 항목, '보건의료인은 항상 환자에게 금연을하도록 촉고해야 한다'는 항목에 대해서도 80% 이상의 대상자가 아주 동의하거나 동의하여 금연지도활동에 대한 자신들의 역할에 대해서는 인식을 하고 있었다. 그러나 '흡연을 하는 보건의료인은 환자에게 금연을 덜 권하는 경향이 있다'라는 항목에는 단지 50.1%만이 아주 동의하거나 동의하였다.

### 3. 금연지도 활동

금연지도활동 점수의 평균은 20점 만점에서 13.3점 ( $SD=4.1$ )으로 낮았다. 흡연여부에 대해 '항상 또는 거의 항상' 질문을 한다고 한 간호사는 36.5%뿐 이었고, 27.7%는 '거의 또는 전혀' 흡연여부에 대해 질문을 하지 않았다. 흡연여부에 대해 의무기록지에 기록을 하느냐는 질문에 대해 '항상 또는 거의 항상' 질문을 한다고 한 간호사는 60.4% 였고, 27.6%는 '거의 또는 전혀' 기록을 하지 않았다. 흡연을 하는 경우 금연을 할 의사가 있는지를 사정하는지를 물었을 때, 간호사의 31.4%만이 '항상 또는 거의 항상' 사정을 한다고 하였고 34.0%는 '거의 또는 전혀' 사정을 하지 않는다고 했다. 마지막으로 흡연을 하는 환자에게 금연을 권고하는지를 물었을 때, 간호사의 52.1%가 '항상 또는 거의 항상' 금연을 권고한다고 했고, 18.2%는 '거의 또는 전혀' 금연에 대한 권고를 하지 않는다고 했다(〈Table 4〉).

### 4. 근무장소의 금연정책

〈Table 5〉 Smoking-free policy at workplace (N= 760)

variable	n	%
<b>Smoking-free policy</b>		
No smoking allowed at all on the premises	447	58.9
Smoking areas available	284	37.4
No smoking policy in place	28	3.7
<b>total</b>	<b>759</b>	<b>100.0</b>
<b>Keep to smoking-free policy</b>		
Very well	268	36.7
Somewhat	342	46.8
Not at all	96	13.2
Don't know	24	3.3
<b>total</b>	<b>730</b>	<b>100.0</b>

근무하는 장소의 금연정책으로 흡연 규제에 대해 물었을 때 법적으로 의료기관에서는 전지역에서 흡연이 규제되어 있음에도 불구하고 단지 58.9%만이 모든 장소에서 금연이라고 응답했으며, 37.4%는 흡연구역이 지정되어 있어 특정장소에서만 흡연이 허용된다고 하였고, 3.7%는 흡연을 규제하지 않는다고 응답했다. 흡연을 완전히 또는 부분적으로 규제한다고 응답한 간호사에게 흡연규제를 잘 준수하는지에 대해 질문을 했을 때 36.7%는 잘 지켜진다고 했으며, 46.8%는 어느정도는 지켜진다고, 13.2%는 잘 지키지지 않는다고 하였다(〈Table 5〉).

### 5. 금연중재

대상자에게 사용가능한 금연중재에 대해 질문을 했을 때, 상담 및 교육(72.8%)이 가장 많았고, 금연교육자료 제공(48.9%), 금연전문서비스 기관에 의뢰(24.0%), 약물(16.5%), 금연침(8.8%) 순이었다. 금연중재로 사용하고 있는 방법에 대해 물었을 때, 가장 많이 사용하고 있는 방법이 상담 및 교육(63.3%) 이었고, 금연교육자료 제공(15.5%), 약물(3.6%), 금연전문서비스 기관에 의뢰(3.4%), 금연침(2.5%) 순이었다(〈Table 6〉).

〈Table 6〉 Available and used interventions for smoking cessation counselling activity (N= 760)

intervention	available intervention n(%)	intervention used n(%)
Pharmacological aids	125(16.5)	27( 3.6)
Counselling and education	552(72.8)	478(63.3)
Provide self-help materials	371(48.9)	117(15.5)
Acupuncture	63( 8.3)	19( 2.5)
Refer to smoking cessation clinic	182(24.0)	26( 3.4)
Allowed for multiple selection		

〈Table 7〉 Barriers of smoking cessation  
counselling activity (N= 760)

barriers	n	%
Lack of time	276	36.7
Reimbursement from insurance	137	18.2
Lack of knowledge and skills	372	49.4
Difficult to mention about smoking cessation	297	39.4
Allowed for multiple selection		

## 6. 금연지도활동의 장애요인

대상자들에게 금연지도활동의 장애요인에 대해 질문을 했을 때 금연지도에 대한 지식과 기술의 부족이라고 응답을 한 경우가 49.4%로 가장 많았고, 특별히 담배가 문제가 되는 질환을 제외하고는 금연문제를 거론하기가 힘든 것이 가장 큰 장애요인으로 응답한 대상자가 39.4%, 시간부족이라고 응답을 대상자가 36.7%였으며, 의료보험에서의 상환문제를 장애요인으로 응답을 한 대상자는 18.2% 였다(表 7)。

## 7. 금연교육자료, 교육경험 및 교육요구

자신이 근무하는 곳에 금연교육자료가 있는지 여부에 대해 물었을 때, 단지 8.0%만이 금연교육시 사용할 수 있거나 제공할 수 있는 자료를 갖추고 있다고 응답했다. 정규교육과정이나 보수교육 등을 통해 금연교육을 받은 경험이 있는 대상자는 3.6% 뿐으로 대부분이 금연지도에 대한 교육을 받은 경험이 없었다. 금연지도자 교육 제공시 참여의사에 대해 질문을 했을 때, 67.6%가 참여 의사가 있는 것으로 응답을 했으며, 금연지도자 교육 실시시 바람직한 시행주체로는 64.7%가 금연운동협의회나 대한보건협회등과 같은 민간관련단체를 선택하였다(表 8).

## 8. 금연지도활동에 대한 자기효능감

금연지도활동에 대한 자기효능감은 '나의 현재의 지식

〈Table 8〉 Characteristics related to smoking cessation education (N= 760)

category	n(%)
Preparation for educational materials	
Yes	60( 8.0)
No	690( 92.0)
total	750(100.0)
Experience of professional smoking cessation education	
Yes	27( 3.6)
No	730( 96.4)
total	757(100.0)
Willing to participate professional smoking cessation education	
Yes	509( 67.6)
No	244( 32.4)
total	753(100.0)
Desirable smoking cessation training provider	
Related academy association	106( 14.1)
Korean Medical Association	14( 1.9)
Related private association	485( 64.7)
Related department of hospital	74( 9.9)
Health department	62( 8.3)
Other	9( 1.2)
total	750(100.0)

〈Table 9〉 Self-efficacy of smoking cessation counselling activity (N= 760)

	n	%
Very well prepared	41	5.4
Well prepared	151	20.0
Don't know	246	32.5
Not well prepared	296	39.2
Very not well prepared	22	2.9
total	756	100.0

과 기술은 금연을 원하는 환자에게 조언을 할 수 있을 만큼 충분하다'라는 진술에 대한 대상자의 반응에 의해 측정하였다. 단지 대상자의 5.4%만이 '매우 그렇다'라고 응답했으며, 20.0%가 '그렇다'라고 응답을 했고 '그렇지 않다' 또는 '전혀 그렇지 않다'라고 응답을 한 대상자가 42.1%나 되었다(表 9)。

## 9. 금연지도활동에 영향을 미치는 요인

### 1) 대상자의 특성에 따른 금연지도활동의 차이

대상자의 특성에 따른 금연지도활동의 차이를 알아보기 위해 t-검정 또는 ANOVA를 실시한 결과, 근무지만이 금연지도활동의 차이를 설명하는데 통계적으로 유의했다( $p < .001$ ). 보건소 간호사들의 금연지도활동 점수가 가장 높았고, 의원 간호사들의 금연지도활동 점수가 가장 낮았다. 직종 간의 차이를 좀 더 구체적으로 알아보기 위해 보기 위해 Scheffe를 이용한 사후검정을 실시한 결과, 대학병원, 병원, 보건소에 근무하는 보건의료인들이 의원에 근무하는 보건의료인들에 비해 통계적으로 유의하게 금연지도활동을 잘 하는 것으로 나타났다. 흡

연경험에 따른 금연지도활동의 차이를 살펴본 결과, 흡연자의 금연지도활동 점수가 가장 낮고, 비흡자의 금연지도활동 점수가 가장 높았지만 이는 통계적으로 유의하지는 않았다. 또한 금연교육 경험에 따른 간호사들의 금연지도활동의 차이를 보았을 때, 교육을 받은 간호사들의 금연지도활동 점수가 교육을 받은 경험이 없는 간호사들의 점수보다 높았지만 통계적으로는 유의하지는 않았다(表 10).

### 2) 대상자의 금연지도활동점수와 제 변수와의 상관관계

금연지도활동 점수와 제 변수와의 상관관계를 살펴 본 결과, 〈Table 11〉에서 나타난 것처럼 금연지도활동 점수와 지식점수, 태도점수, 금연지도를 위한 지식과 기술에 대한 자기효능감은 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다( $p < 0.01$ ). 즉 대상자의 흡연에 대한 지식점수와 태도 점수가 높을수록, 그리고 금연지도를 위한 지식과 기술에 대한 자기효능감이 높을수록 금연지도활동을 잘하는 것으로 나타났다.

### 3) 대상자의 금연지도활동에 영향을 미치는 요인

금연지도활동에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단일변량분석에서 통계적으로 유의한 변수를 모델에 포함시켜 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 대상자의 근무지, 지식점수, 태도점수, 자기효능감이 모델에 포함되었다. 회귀분석을 실시하기 위해 명목변수인 근무지는 ANOVA 결과에 근거하여 대학병원, 병원, 보건소 집단을 1로, 의원집단을 0으로 가변수 처리를 하였다. 회귀분석 결과 대상자의 근무지, 태도점수, 자기효능감만이 금연지도활동을 설명하는데 통계적으로 유의하였으며,

〈Table 10〉 Differences on smoking cessation counselling activity

(N= 760)

variable	category	Smoking cessation activity score mean (SD)	t-value or F-value	p
Gender	Male	13.4(3.65)	0.08	0.940
	Female	13.3(4.14)		
Working place	University hospital	13.7(4.02)	21.73	0.000
	Hospital	13.4(3.75)		
	Clinic	9.6(3.41)		
	Health department	14.2(5.03)		
Smoking status	Current smoker	7.0(1.41)	2.54	0.079
	Former smoker	11.8(2.77)		
	Never smoker	13.25(4.17)		
Education experience	Yes	14.68(4.12)	1.63	0.104
	No	13.23(4.12)		

〈Table 11〉 Correlation between smoking cessation counselling activity and related variable  
(N= 760)

	age	SCCA score	knowledge score	attitude score	self-efficacy
Age	1.00				
SCCA score	.05	1.00			
Knowledge score	-.12**	.16**	1.00		
Attitude score	.13**	.24**	.57**	1.00	
Self-efficacy	.08*	.23**	.09**	.25**	1.00

주) \*p < 0.05; \*\*p < 0.01

이들 세 변수가 금연지도활동 변이의 15.5%를 설명하였다(Table 12). 세 변수중, 가장 설명력이 큰 변수는 근무지로 금연지도활동 변이의 8.0%를 설명했고, 그 다음이 자기효능감, 태도 순이었다. 따라서 대학병원, 병원, 보건소에 근무하는 간호사가, 금연지도활동에 대한 자기효능감이 높을수록, 금연에 대한 태도점수가 높을수록, 금연지도활동에 더 적극적 이었다. 그러나 지식점수는 금연지도활동을 설명하는데 통계적으로 유의하지 않았다.

〈Table 12〉 Predictors of smoking cessation  
counselling activity (N= 760)

	beta	SE	R <sup>2</sup>	P
Working place*	.265	.513	.080	.000
Self-efficacy	.175	.162	.128	.000
Attitude	.174	.027	.155	.000

\*Dummy coded: University hospital, hospital, and health department = 1, local clinic=0

#### IV. 논 의

본 연구에서 간호사의 전체 흡연율은 0.3%, 성별로는 여성이 0.1%, 남성이 20.0%로 2002년 우리나라 20세 이상 성인 남성의 흡연율인 60.5%, 여성 흡연율인 6.0%와 비교하면 남녀 모두 일반인구집단에 비해 흡연율이 낮았다. 특히 여성 간호사들의 흡연율은 상당히 낮았다. 외국의 간호사 자료와 비교해 보면 일본의 18.6%(Ohida et al., 2000), 미국의 18%(McCarty et al., 2001), 영국의 25.8%(McKenna et al., 2001)에 비해 상당히 낮았다. Seo(2002)가 조사한 2000년 국내 의사들의 흡연율은 29.9%였고 이를 성별로 보면 남성이 34.9%, 여성이 2.3%로 나타나 이 연구에서도 일반인구집단에 비해 흡연율이 낮은 것을 볼 때 실질적으로 간호사들의 흡연율이 낮을 가능성도 있다. 그러나 본 연구결과는 다음과 같은 이유로 해석시 주의가 요구된다. 조사방법이 자가보고 형식으로 이루어졌기

때문에 흡연과 같은 예민한 주제는 실제와는 다르게 사회적인 기대에 의해 답을 하는 경향을 배제할 수 없을 것 같다. 특히 대학병원의 경우 자료수집시 각 병동의 수간호사를 통해 배부, 회수하였기 때문에 설문지의 회수율은 높았지만 실제적으로 흡연을 하고 있는 대상자가 흡연 사실을 숨겼을 가능성도 있었을 것으로 생각된다. 따라서 향후 비슷한 연구를 시행할 때는 이런 문제점을 최소화하기 위해 개인별로 접근하여 배부, 회수를 하거나 좀 더 객관적인 방법으로 흡연율을 측정하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

대상자의 80% 이상이 간호사들이 금연지도를 위해 역할모델이 되어야 하고 금연지도활동을 해야 한다는 문항에 그리고 보건의료기관은 철저하게 금연이 이루어져야 한다는 문항 등에 강력하게 동의 또는 동의하는 것으로 응답해 간호사로서의 금연지도활동에 대한 책임감과 역할은 인식은 하고 있었지만, 실무에서 금연지도활동은 잘 하고 있지 않은 것으로 나타났으며, 보건의료기관에서의 흡연규제도 철저하게 이루어지지 않음을 알 수 있었다. 따라서 간호사들의 금연지도활동에 대한 책임감이나 역할의 인식이 실천으로 옮겨질 수 있는 중재가 필요할 것으로 생각된다. 금연지도활동에 영향을 미치는 요인을 알아보았을 때, 금연에 대한 지식과 기술에 대한 자기효능감이 금연지도활동을 설명하는데 유의한 변수로 나타났고, 금연지도활동의 장애요인에 대해 질문을 했을 때 지식 또는 기술부족이 가장 중요한 요인으로 나타난 점 그리고 금연지도에 대해 정식으로 교육을 받은 대상자가 단지 3.6%뿐인 점을 고려할 때 다른 무엇보다도 간호사들이 금연지도활동에 자신있게 접근할 수 있도록 금연지도활동에 대한 지식과 기술에 대한 교육을 제공하는 것이 가장 시급할 것으로 생각된다. 보건의료인들이 금연지도활동에 열심히 참여하고 있는 국외 연구결과에서도 보건의료인의 금연지도활동에 대한 자기효능감은 일관성있게 금연지도활동 정도를 예측할 수 있는 중요한 변수로 설명되고 있다(Albert et al., 2002; Borrelli

et al., 2001; McCarty et al., 2001; McEwen & West, 2001; Warnakulasuriya, 2002). McEwen과 West(2001)는 일반의와 전문간호사를 대상으로 금연지도활동을 조사하였는데 두 집단 모두에서 금연에 대해 훈련을 받은 사람들이 금연지도활동에 더 활발하게 종사하고, 지식을 더 많이 가진 사람들이 금연지도활동에 대해 더 긍정적인 태도를 가진 것으로 나타났다. Warnakulasuriya(2002)는 치과의사 및 치위생사들의 금연지도활동의 장애물은 시간이나 보험회사의 상환 등의 문제보다는 정식교육과정 동안의 금연교육의 부족이 가장 중요함을 제시하면서 정식교육과정에서 보다 체계적인 금연관련 교육이 필요함을 주장했다. Kim(2000)도 상담시간의 절대부족, 불충분한 경제적 보상 등의 외적인 요인을 극복하는데는 여러 가지 문제가 따르고 시간이 요구되므로 보건의료인들의 상담기술에 대한 훈련, 태도전환 등과 같은 내적 장애요인을 극복하는 것이 급선무라고 하였다. 따라서 금연지도자 교육 프로그램을 개발하여 간호사들의 흡연 및 금연에 대한 태도를 변화시키고 금연지도활동에 대한 자기효능감을 높혀준다면 간호사들이 금연지도활동에 좀 더 적극적으로 참여할 수 있을 것이다. 또한 의원 간호사들의 금연지도활동이 다른 곳에 근무하는 간호사들보다 부족한 점을 고려할 때, 개발된 프로그램의 제공처 의원에 근무하는 간호사들이 많이 참여할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있을 것 같다.

금연지도활동 중 환자의 흡연력을 의무기록지에 기록하는지 여부를 질문을 했을 때 40.6% 만이 '항상 또는 거의 항상' 기록을 한다고 했다. Lee 등(1996)은 의무기록지에 흡연상태를 기록하도록 하는 간단한 저비용 쟁재가 의사들이 환자에게 흡연여부에 대해 질문을 하는 비율, 금연권고율, 금연중재를 극적으로 증가시킬 수 있음을 연구를 통해 입증하였다. 연구자들은 가장 간단하면서도 비용효과적으로 흡연상태를 의무기록지에 기록하는 방법으로 활력징후에 흡연을 포함시키는 방법을 권장하고 있다(Kim, 2000; Lee et al., 1996; Fiore et al., 1995). Fiore 등(1995)은 생체징후에 흡연상태를 추가시킴으로써, 의사들이 진료도중 흡연상태에 대한 질문을 더 많이 하게 되고(58%에서 81%로 증가), 금연권유율도 49%에서 71%로 증가하므로 생체징후에 흡연상태를 포함시킬 것을 주장했다. 따라서 보건의료기관의 정책의 일환으로 의무기록지에 흡연여부를 기록하도록 하는 노력도 간호사들의 금연지도활동을 촉진시킬 수 있

는 한 방법이 될 수 있을 것이다.

현재 사용하고 있는 금연중재방법에 대해 질문을 했을 때, 상담 및 교육 방법을 가장 많이 활용하고 있었고, 약물을 중재를 사용하는 간호사는 3.6%뿐으로 미국 일반의의 47%, 전문간호사의 74%가 니코틴 대체요법을 추천하는 것과 비교해 매우 적었다(McEwen & West, 2001). AHRQ 임상지침에 의하면 니코틴 대체요법 등의 약물요법의 효과가 입증되었고, 약물을 사용함으로서 매우 효과적으로 금연을 할 수 있으므로, 보건의료인은 특별한 금기증만 아니면 약물치료를 권장할 것을 주장하고 있음에도 불구하고, 우리나라의 보건의료인이나 흡연자의 경우 약물을 사용하는 것에 대해 호의적이지 않은 경향이 있다(Kim, 2000). 보건의료인들은 환자들의 금연을 돋기 위한 약물중재에 대한 인식의 변화가 필요하며, 약물중재를 포함한 다양한 방법에 대한 지식과 기술을 갖추어야 할 것으로 생각된다.

금연지도활동 참여도를 높히기 위한 간호사 개개인의 노력도 필요하겠지만 기관 또는 체제 자체내의 정책적인 변화, 환경적인 변화와 더불어 금연사정이나 중재를 건강관리의 일환으로 실시할 때 더 효과가 높을 것으로 생각된다. 따라서 모든 보건의료기관의 흡연자 식별체계를 도입하여야 할 것이다. Cho(2001)는 모든 환자의 흡연 상태를 매 방문시 마다 일상적으로 평가하고, 의무기록지에 기록하는 것을 의무화하고, 흡연과 관련된 서비스를 제공하고 지지하기 위한 병원의 정책을 추진하고, 흡연자 식별 체계 유무를 서비스 평가나 병원심임제도의 평가항목에 포함시키고, 건강보험심사평가원에서 의료서비스의 질을 평가하기 위한 지표에 포함시키는 방안을 제안했다.

## V. 결론 및 제언

금연을 실천하는 분위기의 확산을 위해서는 무엇보다도 보건의료인들이 먼저 능동적으로 금연지도활동에 참여하여야 함에도 불구하고 현재 대부분의 간호사들은 금연의 중요성과 금연지도활동에 대한 자신들의 책임감 및 역할은 인식하고 있지만, 실무에서 일상적으로 환자들에게 금연지도활동을 하는 간호사는 적은 상황이므로 간호사들의 금연지도활동 참여를 높힐수 있는 대책이 필요하다. 본 연구는 일 지역사회 간호사를 대상으로 조사된 연구이기 때문에 결과를 일반화하는데 제한점이 있지만, 본 연구결과에 기초하여 간호사 교육, 실무 및 연구 영

역에 대해 다음을 제언한다

- 첫째, 간호사들이 금연지도활동에 대해 자기효능감을 높히기 위해 정규 교과과정이나 보수교육 프로그램의 개발을 통해 지속적으로 금연지도활동에 대한 이론 및 기술교육을 제공해야 하겠다.
- 둘째, 미국 AHRQ와 보건부에서 제시한 금연중재를 위한 임상지침을 우리나라 실정에 맞게 수정보완하여 널리 보급하고, 그 임상지침을 실무에서 일상적인 과정으로 실천하여야 할 것이다.
- 셋째, 본 연구에서는 간단한 금연중재로 권장되고 있는 일부 변수만이 금연지도활동을 측정하기 위한 변수로 포함되었다. 좀 더 포괄적이고 구체적으로 금연지도활동을 조사할 수 있는 도구의 개발이 필요하다. 또한 자기효능감은 금연지도활동을 조사한 여러 연구에서 일관성있게 중요한 요인으로 밝혀지고 있다. 금연지도활동에 대한 자기효능감을 측정할 수 있는 신뢰도와 타당도가 높은 도구의 개발이 요구된다.
- 넷째, 본 연구결과를 기초자료로 하여 금연지도자 교육 프로그램의 개발이 요구되며, 프로그램 적용과 관련하여 프로그램의 효과를 평가할 수 있는 연구가 필요하다.

## References

- Kim, S. W. (2000). Smoking cessation strategies in the primary health care. *J Korean Acad Fam Med*, 21 (4), 443-454.
- Mang, K. H. (2002). *Smoking cessation campaign and health care professionals*. Korean Association of Smoking and Health.
- Seo, H. G. (2002). The smoking rate among doctors and its various implications. *J Korean Med Assoc*, 45(6), 685-694.
- Lee, Y. O., Yu, H. J., Lee, Y. M., Lee, K. J., Park, W. M., Kim, J. Y., Lee, S. H., & Lee, H. S. (1996). Effects of including smoking status in medical record on doctor's counselling to quit smoking. *J Korean Acad Fam Med*, 17(9), 810-815.
- Cho, H. J. (2001). *Health insurance coverage strategies for smoking cessation services*.
- National Cancer Center. Korean Institute of Health and Social Welfare Health promotion and Smoking Cessation Symposium.
- Albert, D., Ward, A., Ahluwalia, K., & Sadowsky, D. (2002). Addressing tobacco in managed care: a survey of dentists' knowledge, attitudes, and behaviors. *Am J Public Health*, 92(6), 997-1001.
- Borrelli, B., Hecht, J. P., Papandonatos, G. D., Emmons, K. M., Tatewosian, L. R., & Abrams, D. B. (2001). Smoking-cessation counseling in the home attitudes, beliefs, and behaviors of home healthcare nurses. *Am J Prev Med*, 21(4), 272-277.
- Fiore, M. C., Jorenby, D. E., Schencky, A. E., Smith, S. S., Bauer, R. R., Baker, T. B. (1995). Smoking status as the new vital sign: effect on assessment and intervention in patients who smoke. *Mayo Clin Proc*, 70, 209-213.
- Fiore, M. C., Bailey, W. C., & Cohen, S. J. et al. (1996). *Smoking cessation: Clinical Practice Guideline No. 18*. Rockville, Md: US Dept of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR Publication No. 96-0692.
- Fiore, M. C., Bailey, W. C., & Cohen, S. J. et al., (2000). *Treating Tobacco use and dependence. A Clinical Practice Guideline*. Rockville, Md: US Dept of Health and Human Services. AHRQ Publication No. 00-0032.
- Lang, T., Nicaud, V., Slama, K., Hirsch, A., Inbernon, E., Goldberg, M., Calvel, L., Desobry, P., Favre-Trosson, J. P., Lhopita, C., Mathevon, P., Miara, D., Miliani, A., Panthier, F., Pons, G., Roigt, C., & Thoores, M. (2000). Smoking cessation at the workplace. Results of a randomised controlled intervention study. *J Epidemiol Community Health*, 54(1), 349-354.

- McCarty, M. C., Hennrikus, D. J., Lando, H. A., & Vessey, J. T. (2001). Nurses' attitudes concerning the delivery of brief cessation advice to hospitalized smokers. *J Prev Med*, 33(1), 674-681.
- McEwen, A., & West, R. (2001). Smoking cessation activities by general practitioners and practice nurses. *J Tob Control*, 10(1), 27-32.
- Mckenna, H., Slater, P., McCance, T., Bunting, B., Spiers, A., & McElwee, G. (2001). Qualified nurses' smoking prevalence: their reasons for smoking and desire to quit. *J Adv Nurs*, 35(5), 769-775.
- Ohida, T., Kawahara, K., Osaki, Y., Sone, T., Kamal, A. M., Kawaguchi, T., Sekiyama, M., Harita, A., Minowa, M. (2000). Behaviors and attitudes towards smoking among the nurses in Japan. *J Epidemiol*, 10(5), 344-348.
- Ohida, T., Sakurai, H., Mochizuki, Y., Kamal, A. M. M., Takemura, S., Minowa, M., & Kawahara, K. (2001). Smoking prevalence and attitudes toward smoking among Japanese physicians. *J Med Assoc*, 285(20), 2643-2648.
- Sarna, L., Brown, J. K., Lillington, L., Wewers, M. E., & Brecht, M. L. (2000). Tobacco-control attitudes, advocacy, and smoking behaviors of oncology nurses. *Oncol Nurs Forum*, 27(10), 1519-1528.
- Tomar, S. L. (2001). Dentistry's role in tobacco control. *J Dent Assoc*, 132(1), 305-345.
- US Department of Health and Human Services (2000). *Public Health Service. Treating Tobacco Use and Dependence*. Washington DC, USDHHS.
- Warnakulasuriya, S. (2002). Effectiveness of tobacco counseling in the dental office. *J Dent Edu*, 66(9), 1079-1087.
- West, R., McNeill, A., & Raw, M. (2000). Smoking cessation guideline for health

professional: an update. *Health education authority. Journal of Thorax*, 55(12), 987-999.

Zahnd, E. G., Coates, T. J., Richard, R. J., & Cummings, S. R. (1990). Counseling Medical Patients about Cigarette Smoking: A Comparison of the Impact of Training on Nurse Practitioners and Physicians. *J Nurse Pract*, 15(3), 10-18.

- Abstract -

### Smoking Cessation Counselling Activity among Nurses in a Community

Kim, Jin Sun\* · Jung, Young\*\*  
Park, Eun Young\*\*

**Purposes:** The purposes of this descriptive correlational study were to assess knowledge and attitude toward smoking and smoking cessation counseling activity among nurses in a community, and to identify predictors of their smoking cessation counseling activity.

**Method:** Nurses employed by institutions such as university hospital, hospital, clinic, and health department in a community were surveyed using a structured questionnaire. Of the nurses invited to participate in this study, 760 (88.5%) responded with completed questionnaires.

**Results:** Nurses had relatively positive attitude toward their roles and responsibilities about smoking cessation counseling activity. However, smoking cessation counseling activity was not a routine part of their nursing practice. Moreover, the level of engagement with smoking

\* Department of Nursing, Chosun University  
(corresponding author)

\*\* Department of Nursing, Chosun University  
\*\*\* Health Department (Dong-gu, Gwangju)

cessation counseling activity was significantly different by working place. Nurses who were working at the university hospital, hospital, and health department were more actively engaged with smoking cessation counseling activity than nurses who were working at the clinic. Smoking cessation counseling activity was significantly correlated with knowledge of smoking, attitudes toward smoking-related issues, and self-efficacy for smoking cessation counseling activity. In the final stepwise multiple regression, smoking cessation activity was predicted by the nurses' working place, attitudes toward smoking-related

issues, and self-efficacy for counseling knowledge and skills.

**Conclusion:** In conclusion, nurses need to participate routinely and actively in smoking cessation counseling activity. To help nurses counsel and intervene patients regarding smoking cessation more effectively, it is essential to integrate educational information on smoking cessation intervention into curriculums of nursing schools as well as to offer smoking cessation intervention as a continuing education program available for currently practicing nurses.

**Key Words :** Nurses, Smoking, Smoking Cessation Counseling activity, Education