



금연상담과 과학적 근거: 금연동기 유발과 재흡연 예방을 중심으로

박 순 우* | 대구가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실

Evidence-based smoking cessation counseling: motivational intervention and relapse prevention

Soon-Woo Park, MD*

Department of Preventive Medicine, Catholic University of Daegu School of Medicine, Daegu, Korea

*Corresponding author: Soon-Woo Park, E-mail: parksw@cu.ac.kr

Received August 2, 2011 · Accepted August 16, 2011

Smoking is the leading cause of preventable diseases. The prevalence of smoking among male adults in Korea has declined rapidly. However, it is still much higher than that of the developed western countries. Evidence consistently shows that a brief smoking cessation intervention delivered by a physician increases quit rates and is highly cost-effective. As a brief strategy in the primary care setting, following the “rule of 5 A’s” is recommended for patients willing to quit, and the “rule of 5 R’s” for helping encourage the motivation to quit. Among the motivational interventions, which are the crucial steps for successful smoking cessation, the motivational interviewing has been tried widely and proven to be effective. Because a high proportion of quitters relapse, especially within 6 months after cessation, and continue to relapse thereafter, many studies addressing relapse prevention have been performed. However, recent meta-analytic studies have shown scant support for the interventions. Only a few studies have shown the effects of the interventions on long-term abstinence. In Korea, we have few data on the effectiveness of motivational intervention. The majority of the studies on relapse were conducted based on the smoking cessation clinics in public health centers. For effective smoking cessation counseling, we need to provide education and training for physicians, to provide economic rewards to physicians for participating in smoking cessation intervention, and to invest in research and development for smoking cessation interventions based in the primary care setting, and to develop guidelines for clinicians based on the evidences from Korean data.

Keywords: Smoking; Counseling; Brief intervention; Motivational interviewing; Recurrence

서 론

흡연이 예방 가능한 질환 및 조기사망의 가장 중요한 원인이라는 것은 잘 알려져 있다. 우리나라의 경우 흡연

과 관련된 질병으로 인한 전체 사망 중 흡연으로 인한 조기사망 부담이 1999년의 경우 남자는 57.7%, 여자는 11.4%에 달하는 것으로 분석되었다[1]. 사회경제적 비용 측면에서 건강보험 및 의료급여 전체 진료비의 약 6.6%가 흡연으로 인

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

한 질병에 의한 것인데, 2007년의 경우 약 5조 4천억 원 정도로 추산되었다[2].

우리나라 남자 성인의 흡연율은 1990년대 초반만 하더라도 75%를 상회하는 매우 높은 수준이었으며 그 이후 완만하게 감소하긴 하였으나 2001년까지는 70% 가까이 머물렀다. 그러나 2000년대에 들어서 시작된 금연 분위기 조성 및 금연 중심의 건강증진정책에 힘입어 흡연율은 매우 빠른 속도로 감소하였고 2010년 하반기 조사부터는 40% 미만을 기록하였다. 그러나 구미 선진국의 20% 전후에 비해서는 아직 상당히 높은 편이다[3].

우리나라에서 정부 중심의 체계적인 흡연규제와 금연사업이 시작된 것은 1995년 국민건강증진법이 제정되면서부터라고 할 수 있다. 특히 2005년부터는 전국 모든 보건소에 금연클리닉을 설치하여 흡연자를 대상으로 6개월간 행동요법과 약물요법을 무료로 제공하게 되면서 개인별 금연서비스를 시작하였다[4]. 국가의 금연 정책은 교육 및 홍보를 통한 접근, 담뱃값 인상 등의 경제적 접근, 각종 규제를 통한 접근, 흡연자 치료의 임상적 접근 등이 포괄적으로 이루어져야 하지만, 그 중 집단을 대상으로 한 정책에 의해 국민의 흡연율이 어느 정도 떨어지면 흡연자 치료를 위한 임상적 접근이 필요하게 된다. 현재 우리나라에서는 보건소를 중심으로 한 금연클리닉을 운영하고 있지만 임상 의사와의 연계나 수용 가능한 인원의 한계 등이 있다. 특히 진료실을 찾는 환자가 흡연자인 경우 대부분 금연을 해야 하는 경우가 많으며 이때 환자의 금연을 유도하기 위한 의사를 비롯한 의료인의 역할은 매우 중요하다. 의사가 환자 금연을 위한 활동에 참여하는 것은 효과적이고 또한 비용 효율적이며 결국 사회 전반적인 흡연율을 떨어뜨리고 궁극적으로 이환율과 사망률을 낮추는데 기여할 수 있을 것이다[5].

흡연자의 금연을 위한 접근방법은 크게 인지행동 요법을 활용한 금연상담과 약물요법으로 나눌 수 있다. 한 종설에 의하면 인지행동 요법에 의한 1년 금연율은 8-40% 정도로서 치료를 하지 않은 경우에 비해 금연 가능성이 1.2-2.2배 더 높았다. 그리고 약물요법을 사용한 경우 1년 금연율이 16-30% 정도였는데 플라시보 군에 비해 금연가능성이 니코틴 대체제의 경우 1.7배, 부프로피온 서방제의 경우 1.9배,

바레니클린의 경우 3.0배 정도 더 높았다[6]. 금연상담과 약물요법을 같이 사용한 경우 그 효과는 극대화되고 금연 치료 지침서에서도 이를 권고하고 있다. 특히 성인을 대상으로 한 금연 치료에서 최근에 약물요법을 더욱 적극적으로 사용하고 있는 경향이며 그에 대한 효과와 효용성도 계속 밝혀지고 있는 중이다[7]. 그러나 어떠한 방법을 사용하더라도 금연을 유도하기 위해서는 금연동기를 유발하는 것이 가장 우선적이며, 또한 금연을 유도하더라도 그 이후에 이를 유지하는 것이 매우 어려운 과제이다. 이에 따라 본고에서는 외래를 방문한 흡연 환자의 금연동기 유발과 재흡연 방지를 위한 방법과 전략을 중심으로 하여 국내외 연구 결과를 고찰하고 이를 통해 금연 성공을 위한 과학적 근거를 제시하고자 하였다.

흡연자의 금연 유도를 위한 의사의 역할

많은 연구를 통해 의사의 간단한 금연권고 및 동기유발이 환자의 금연을 유도하는데 효과적이고 효율적인 것으로 알려져 있다. 한 메타 연구에 의하면 최소한의 개입을 통한 간단한 금연 권고를 통해서도 권고를 하지 않은 경우에 비해 금연을 할 가능성이 1.66배(95% 신뢰구간[confidence interval, CI], 1.42-1.94) 더 높았으며, 좀 더 적극적인 권고를 한 경우에는 1.84배(95% CI, 1.60-2.13)로서 더 높아졌다. 또한 추후관리를 통해 금연 권고를 한 경우 금연 가능성이 대조군에 비해 2.2배(95% CI, 1.84-2.68)로서 그렇지 않은 경우의 1.55배(95% CI, 1.25-1.79)에 비해 유의하게 더 높았다. 간단한 금연 권고 개입을 한 경우 그렇지 않은 경우에 비해 흡연율의 절대적인 차이는 1-3% 포인트 정도로서 그 수치 자체는 적게 느껴질지 모르나 국가 전체적인 측면에서 볼 때는 상당한 숫자로서 공중보건학적인 의미가 크다[8,9].

미국의 Centers for Disease Control and Prevention (CDC)에서 발간한 금연 치료를 위한 지침서에서는 메타 분석을 통해 의사를 통한 금연 개입의 효과를 정리해 놓았다. 이에 의하면 상담시간이 길수록, 치료 횟수가 많을수록, 상담자가 의사인 경우, 개인상담인 경우, 상담 방식이 다양할

Table 1. Effectiveness of and estimated abstinence rates for treatment structure and intensity

Structure	Classification	Estimated odds ratio (95% CI)	Estimated abstinence rate (95% CI)
Level of contact (min)	No contact	1.0	10.9
	Minimal counseling (<3)	1.3 (1.01-1.6)	13.4 (10.9-16.1)
	Low-intensity counseling (3-10)	1.6 (1.2-2.0)	16.0 (12.8-19.2)
	Higher intensity counseling (>10)	2.3 (2.0-2.7)	22.1 (19.4-24.7)
Total amount of contact time (min)	None	1.0	11.0
	1-3	1.4 (1.1-1.8)	14.4 (11.3-17.5)
	4-30	1.9 (1.5-2.3)	18.8 (15.6-22.0)
	31-90	3.0 (2.3-3.8)	26.5 (21.5-31.4)
	91-300	3.2 (2.3-4.6)	28.4 (21.3-35.5)
	>300	2.8 (2.0-3.9)	25.5 (19.2-31.7)
No. of sessions	0-1	1.0	12.4
	2-3	1.4 (1.1-1.7)	16.3 (13.7-19.0)
	4-8	1.9 (1.6-2.2)	20.9 (18.1-23.6)
	>8	2.3 (2.1-3.0)	24.7 (21.0-28.4)
Type of clinician	No clinician	1.0	10.2
	Self-help	1.1 (0.9-1.3)	10.9 (9.1-12.7)
	Non physician clinician	1.7 (1.3-2.1)	15.8 (12.8-18.8)
	Physician clinician	2.2 (1.5-3.2)	19.9 (13.7-26.2)
Format no.	No format	1.0	10.8
	Self-help	1.2 (1.02-1.3)	12.3 (10.9-13.6)
	Proactive telephone counseling	1.2 (1.1-1.4)	13.1 (11.4-14.8)
	Group counseling	1.3 (1.1-1.6)	13.9 (11.6-16.1)
	Individual counseling	1.7 (1.4-2.0)	16.8 (14.7-19.1)
No. of formats ^{a)}	None	1.0	10.8
	One	1.5 (1.2-1.8)	15.1 (12.8-17.4)
	Two	1.9 (1.6-2.2)	18.5 (15.8-21.1)
	Three or four	2.5 (2.1-3.0)	23.2 (19.9-26.6)
Intervention	Minimal or no counseling or self-help	1.0	8.5
	Quitline counseling	1.6 (1.4-1.8)	12.7 (11.3-14.2)
Intervention	Medicational one	1.0	23.2
	Medication and quitline counseling	1.3 (1.1-1.6)	28.1 (24.5-32.0)

From Fiore MC, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical practice guideline [Internet]. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services; 2008 [10]. CI, confidence interval.

^{a)} Formats included self-help, proactive telephone counseling, group, or individual counseling.

수록, 전화상담을 이용하거나 병행한 경우 효과가 좋았다 (Table 1) [10].

러한 틀 속에서 외래에서 짧은 시간을 이용하여 간단한 방법으로 금연치료를 하는 기법으로서 5 A's & 5 R's가 있다[10].

흡연자를 대상으로 한 금연동기 유발과 금연상담의 과학적 근거

1. 금연상담을 위한 인지행동 요법의 틀

금연상담을 위해 적용되는 인지행동 요법의 일반적인 원칙은 크게 4가지 요소로 이루어진다. 첫째, 자신의 행태에 대한 자아인지(self-awareness)가 이루어지도록 하는데, 자신의 행태를 바꾸기 위해서는 먼저 자신이 그러한 행태를 하고 있으며 그것의 문제가 있음을 인지하여야 한다. 둘째, 행태변화를 위한 동기를 제공하여야 한다. 셋째, 행태변화를 위한 준비를 하도록 한다. 동기유발이 아무리 잘 되어도 실제 행태 변화로 이어지기 위해서는 그것에 필요한 지식과 기술을 갖추어야 한다. 마지막으로, 변화한 행태 유지를 위한 전략을 제공한다[11].

2. 5 A's 및 5 R's 원칙을 이용한 금연상담

이상과 같은 틀 속에서 외래에 환자가 방문하면 흡연 여부를 질문하고, 흡연을 하는 경우 금연의도 유무를 파악해서 금연의도가 있는 경우 적절한 금연치료를 실시하고 그렇지 않은 경우 금연동기 유발을 시도한다. 현재 흡연자는 아니지만 과거에 흡연을 한 적이 있는 경우는 재발을 방지하기 위한 노력을 하고 그렇지 않은 경우 지속적인 금연을 하도록 권유한다(Figure 1). 이

1) 5 A's

이 과정은 모든 환자를 대상으로 일차적으로 적용하며, 특히 금연동기 유발이 된 경우에는 전체 과정을 적용한다.

(1) Ask(흡연 여부에 대해 묻기)

외래를 방문하는 모든 환자에 대해 흡연 여부에 대해 묻도록 한다. 진료기록부에 흡연력에 대한 기록을 할 수 있는 별도의 란을 만들어 둔다.

(2) Advise(금연 권고하기)

흡연을 하는 경우 금연을 하도록 권고한다. 이때 금연의 필요성과 흡연의 위험성을 명확하게 제시하고, 금연이 가장 중요하다는 것을 강력하게 강조하고, 환자의 개인적인 상황(질병 상태, 흡연의 가족에 대한 영향 등)이 흡연과 관련 있다는 것을 설명한다.

(3) Assess(금연의도에 대해 평가하기)

환자가 금연의도가 있다고 하는 경우에는 다음 단계인 assist로 넘어간다. 특히 전문적인 금연치료 과정이 필요하다고 생각되는 경우에는 별도의 금연클리닉에 의뢰할 수 있다. 금연 생각이 없는 경우에는 동기유발을 위한 과정으로 넘어간다(5 R's). 임신부나 청소년과 같은 특수한 경우에는 상황에 맞는 별도의 조치를 취한다.

(4) Assist(금연을 도와주기)

금연의도가 있는 경우 다음과 같이 환자를 도와준다.

- 환자가 금연계획을 세우고 실천할 수 있도록 도와준다. 금연일을 1-2주 후에 정하도록 하고(set a quit day), 금연 사실을 가족, 친구, 동료들에게 알리고 도와주기를 요청하도록 하며(tell), 금연과정에 어떠한 어려움이 있을지 예측(anticipate)을 하여 그에 대한 대비책을 세우며, 담배와 관련된 모든 물체를 주변에서 치우는(remove) STAR 법칙을 적용한다.

- 하루 반 갑 미만의 흡연자, 청소년, 임신부나 수유부 등 특수한 경우를 제외하고는 약물요법(니코틴 패치나 니코틴 껌 등의 니코틴 대체제, 부프로피온 서방제, 바레니클린 등)을 병행한다.

- 실질적인 금연상담을 제공하고 주변(가족, 친구, 직장 등)에서 도와줄 수 있는 방안을 마련한다.

- 환자의 치료에 관여하는 의료인과 직원이 다 같이 금연을

도와줄 것이라는 치료기관내 사회적 지지망을 제공한다.

- 금연을 도와줄 수 있는 보조 자료를 제공한다.

(5) Arrange(추적 관찰하기)

계속 추적하여 금연 성공 여부를 관찰하도록 한다. 1차 접촉은 1주, 2차 접촉은 1개월 이내에 하도록 한다. 추적 관찰 할 때는 금연 과정에서 부딪히는 애로사항과 향후 예측되는 문제점을 파악하고 상담하며 약물요법의 부작용이 없는지 파악한다. 금연 성공을 한 경우 격려해주고 금연에 실패한 경우 그 원인을 파악하고 다시 금연의지를 다지도록 한다.

2) 5 R's

이 과정은 금연의도가 없는 경우 금연 동기 유발을 위해 적용하는 것으로서 5 R's의 원칙이 있다.

(1) Relevance(관련성)

금연의 중요성을 가능한 한 환자의 개인적 상황과 관련하여 설명한다. 흡연이 환자의 질병상태나 건강 위험요인뿐만 아니라 가족 및 사회적 상황 등과 관련 있을 수 있다.

(2) Risks(위험성)

계속 흡연하였을 때 초래될 수 있는 단기적, 장기적인 위험성과 간접흡연으로 인한 주변 사람들에게 대한 피해를 알도록 한다.

(3) Rewards(보상)

금연하였을 때 얻을 수 있는 이득과 장점에 대해 알려준다.

(4) Roadblock(장애물)

금연 과정에 있을 수 있는 장애물(금단증상, 체중증가, 스트레스, 음주, 실패에 대한 두려움, 지지의 부족, 우울감 등)을 파악하고 극복방안을 알려준다.

(5) Repetition(반복)

동기 유발이 안 된 환자의 경우 방문 시마다 동기유발을 시도한다.

3. 금연동기화 정도의 파악 및 금연동기 요인

1) 금연동기화 정도 평가

환자의 금연동기를 유발하기 위해서는 금연동기 정도를 파악하고 일반적인 금연동기에 대한 이해를 할 필요가 있다. 최근에 우리나라에서도 금연동기화의 정도를 파악하기 위한 척도가 개발되어 타당도 검증을 하였다. 모두 10문항

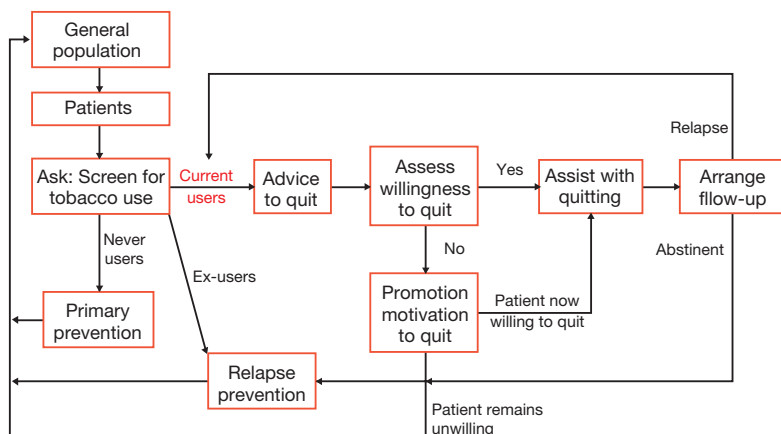


Figure 1. Model for treatment of tobacco use and dependence (From Fiore MC, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical practice guideline [Internet]. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services; 2008) [10].

으로 구성되어 있고 각각의 설문은 “전혀 그렇지 않다(1점)”에서 “매우 그렇다(5점)”까지의 5점 척도를 가지며 합산을 하여 점수가 높을수록 금연동기가 강한 것으로 해석한다[12].

- (1) 나는 흡연이 나에게 미치는 영향에 대해 깊이 생각했다.
- (2) 나는 금연의 장점이 흡연의 장점보다 훨씬 더 많다는 사실을 알게 되었다.
- (3) 나는 금연에 성공할 수 있는 많은 도움을 받을 수 있는 방법을 알고 있다.
- (4) 나는 금연을 하기 위해 구체적인 과정을 하기를 원한다.
- (5) 나는 나의 금연 하려는 생각을 다른 사람들에게 알렸다.
- (6) 나는 금연을 위해 전문가들의 도움을 받기를 원한다.
- (7) 나는 계속 흡연하는 것이 아무 문제없다고 생각한다.
- (8) 나는 나의 흡연 문제에 대해 깊이 생각해 본 일이 없다.
- (9) 나의 흡연 문제 때문에 여러 가지 불편함을 느끼고 있다.
- (10) 나는 금연하고 싶은 마음이 없다.

2) 금연동기 요인

금연동기로서 가장 많은 것은 건강에 대한 염려이다. 건강과 관련된 이유는 증상의 경험, 신체적으로 더 나은 느낌을 갖기 위해, 가족이나 친구의 흡연으로 인한 질병 혹은 사망, 현재 혹은 과거의 건강 위험으로 대별할 수 있다. 그러나 전향적 연구를 통한 결과에서 건강으로 인해 금연을 하고자

하는 바램이 금연 성공으로 이어지지는 않았다. 이는 금연을 실패하는 경우에도 대부분 건강에 대한 염려는 있기 때문이다. 다음으로 많은 동기는 사회적 측면이다. 사회적인 우려는 가족으로부터의 압력, 사회적 압력, 다른 사람에 대한 영향, 다른 사람에 대한 책임성, 임신 등이 해당된다. 그러나 이와 같은 외부적인 압력에 의한 경우는 금연이 지속될 가능성이 적다는 보고도 있다.

건강에 대한 염려는 금연의 성공보다는 금연 시도에 대한 예측인자임을 주의해야 한다. 즉 금연 시도와 금연 유지의 기전이 다른데 어떤 행동의 시도는

그 행동 결과에 따른 편익과 비용의 차이에 대한 기대에 의한 것이지만, 행동 유지와 관계있는 것은 행동의 결과에 따른 만족감과 관계가 있다는 주장이 있다. 즉 금연의 경우 비록 건강에 대한 염려로 인해 담배를 끊었지만 그 결과는 당장 나타나지 않기 때문이라는 것이다[13].

4. 동기강화 면담

1) 동기강화 면담의 개요

환자의 금연상담을 할 때 특히 동기유발을 위해 활용할 수 있는 방법으로서 동기강화 면담(motivational interviewing)이 있다. 동기강화 면담은 1980년대 초반에 알코올 중독 치료를 목적으로 Miller에 의해 개발되어 현재까지 발전해 오면서 최근에 환자 상담 등에 적극적으로 활용되고 있으며 국내에서도 부각되고 있는 면담기법이다[14].

동기강화 면담이 기존 전통적인 상담 방법과 다른 점은 다음과 같다[15]. 기존 상담 방법에서는 상담자가 고객을 대상으로 본인이 알지 못하거나 인정하지 않는 사실에 대해 인지하고 받아들이기를 강조함으로써 고객의 관점을 무시하는 대립 양상을 나타낸다. 그리고 고객은 바꾸어 할 행동에 대한 지식이나 인식, 기술이 부족하다는 전제 하에 면담자는 고객을 깨우치고자 하는 교육을 한다. 또한 면담자는 고객에서 무엇을 하여야 한다는 것을 말해 줌으로써 권위적인 위

치에 있게 된다. 반면에 동기강화 면담의 경우 면담자는 고객의 전문성과 관점을 존중하여 변화에 대하여 강압적이지 아닌 이끌어가는 환경을 제공하는 협력관계를 설정한다. 그리고 변화를 위한 자원과 동기가 고객 내부에 존재하고 있다는 전제하에 고객 자신의 관점, 목표, 가치관을 이끌어 냄으로써 내재적인 동기유발을 유도하는 전략을 사용한다. 마지막으로 면담자는 고객이 스스로 선택의 방향 설정을 하고 추진하는 권리와 능력이 있음을 보장함으로써 자율성을 강조한다.

2) 동기강화 면담의 원칙 및 방법

동기강화 면담에는 공감표현(express empathy), 사고와 행동의 모순 도출(develop discrepancy), 저항인정 및 유연한 대처(roll with resistance), 자아효능감 지원(support self-efficacy)의 네 가지 원칙을 가지고 있다[15].

(1) 공감표현

고객 중심의 공감표현을 통한 상담은 동기강화 면담의 가장 기본적이고 특징적인 것으로서 면담자는 고객의 감정과 견해를 판단하거나 비판하지 않고 반영적 청취(reflective listening, 상대방의 말에 대해 자신이 이해한 바를 되물어봄으로써 올바르게 이해한 여부를 확인하는 방법)를 통해 고객의 감정과 견해를 이해하고자 한다. 이와 같이 상대방의 말을 수용하는 것은 동의나 인정을 한다는 것과는 구분되어야 한다. 면담자의 가장 중요한 태도는 상대방의 견해를 이해하기 위한 마음을 가지고 존중하는 입장에서 경청을 하는 것인데, 고객의 견해를 이해할 수 있고 고객 본인의 입장에서 그 견해가 타당하다는 반응을 해 준다. 양가감정은 당연히 있을 수 있는 정상적인 과정으로서 받아들이고, 문제 행동을 바꾸는 것에 대한 망설임이 있기 때문에 상담과 치료가 필요하다는 것을 이해한다.

(2) 사고와 행동의 모순 도출

동기강화 면담은 양가감정 하에서 긍정적인 행동 변화를 하도록 유도하는 의도적인 방향성을 가지고 있다. 고객의 입장에서 현재의 행태와 본인의 원하는 목표나 가치관 사이에 불일치가 존재함을 느끼도록 하고 더욱 증폭시킴으로써 외부영향이나 강제적인 것이 아닌 본인의 내면을 통해 현재 상황을 누를 수 있도록 한다. 결국 고객이 행동 변화의 이유를 직접 말할 수 있도록 해야 하며, 이 경우 다른 사람이 말

을 하는 것보다 더욱 큰 설득력을 갖게 된다.

(3) 저항 인정 및 유연한 대처

양가감정을 가지고 있는 사람은 설득을 당하려 하지 않을 뿐만 아니라, 직접적인 논쟁은 방어심리로 인해 오히려 반대 방향으로 가도록 압박하는 결과를 초래한다. 동기강화 면담에서는 저항에 대해 직접적으로 반대를 하지 않으면서 그것에 대해 유연하게 대처한다. 상대방을 존중하는 입장에서 궁극적으로 본인 스스로 결정을 할 수 있도록 하기 위해, 망설임과 양가감정에 대해 직접적인 반대를 하지 않는 대신 그것을 자연스럽게 이해할 수 있는 것으로서 인정을 한다. 면담자는 새로운 관점이나 목표를 내세우지 않으며, 고객에게 새로운 정보에 대해서 고려를 해 보고 새로운 견해를 제시해 보도록 요청을 한다. 대답과 해답을 제공해 주는 것은 면담자가 아니고 고객 자신이다. 그렇게 함으로써 고객이 스스로 자신의 생각에 결함이 있다는 것을 느낄 수 있다.

(4) 자아효능감 지원

자아효능감은 자신이 해야 할 일에 대해 그것을 수행하기 위한 본인의 능력과 성공가능성에 대한 믿음을 말하는데, 변화 동기 유발을 위한 핵심적인 요소이며 행동변화의 중요한 예측인자이다. 동기강화 면담에서는 장애물에 대해 대처하고 성공적으로 변화할 수 있는 능력에 대한 신념을 제공한다. 고객 스스로 변화를 선택하고 수행하는 책임을 가지도록 하며 면담자 스스로 고객의 변화 능력에 대한 신념을 가진다. “내가 당신을 변화도록 해 주겠습니다.”가 아닌 “원하신다면 당신이 변하는데 도움을 드릴 수 있습니다.”로 접근을 한다. 이상의 동기강화 면담을 금연상담에 실제 활용할 수 있는 예시는 미국 CDC에서 발간한 지침서 및 우리나라에서 발간된 의료인을 위한 금연지료 안내서에 구체적으로 나와있다[10,16].

3) 동기강화 면담의 과학적 근거

동기강화 면담의 효과에 대해서는 많은 연구가 이루어졌다. 14건의 연구 결과를 바탕으로 수행한 한 메타연구에 의하면 전체적으로 동기강화 면담을 한 경우에 간단한 권고나 일반적인 방법에 비해 금연 가능성이 1.27배(95% CI, 1.12-1.443) 더 높았다. 이 연구에 의하면 동기화 면담에서 가장 많이 쓰인 방법은 불일치 도출을 통해 환자에게 되먹임

을 시도하는 것이었다. 대부분 1대 1 면담 방식으로 이루어졌으며, 일반적으로 1회 시행되었지만 3회에 걸쳐 시행한 경우도 있었다. 각 회차의 시간은 10-40분 정도였다. 많은 경우에서 전화를 통한 추적관찰이 1-7회 까지 이루어졌으며 통화시간은 11분 정도였다. 의사가 수행하였을 때(3.49배; 95% CI, 1.53-7.94) 간호사(1.23배; 95% CI, 0.90-1.66)나 상담사(1.27배; 95% CI, 1.12-1.43)가 수행한 경우보다 효과가 더 좋았다. 면담시간이 20분 미만인 경우 통계적인 유의성이 없었으며(1.14배; 95% CI, 0.80-1.40), 20분 이상인 경우는 1.31배(95% CI, 1.16-1.49)의 효과가 있었다. 단일 회차에 의한 경우(1.24배; 95% CI, 1.11-1.40)보다 다수 회차인 경우(1.69배; 95% CI, 1.09-2.60) 다소 금연 성공 확률이 높았으나 그 차이의 통계적인 유의성은 없었다[17].

청소년, 성인환자, 임신부 및 일반 성인을 대상으로 하여 이루어진 31건의 연구 결과를 분석한 다른 메타 연구에서도 동기강화 면담의 금연효과가 대조군에 비해 1.45배(95% CI, 1.14-1.83) 더 높았다. 각 대상 별로 분석했을 때 청소년의 경우 2.29배(95% CI, 1.34-3.89), 일반 성인의 경우 1.44배(95% CI, 1.04-2.01)였으며, 성인 환자의 경우(1.34배; 95% CI, 0.89-2.01)와 임신부(1.00배; 95% CI, 0.61-1.62)는 효과가 없었다[18]. 다른 메타 연구에서는 동기화 면담을 한 경우 대조군에 비해 금연율이 2.3% 포인트 더 높았다고 하였다[19].

금연자의 재흡연 예방을 위한 과학적 근거

우리나라 보건소 금연클리닉 등록자를 대상으로 추적관찰 한 결과 6개월 금연성공자 중 재흡연율이 1개월 이내 9%, 3개월 이내 21%, 6개월 이내 30%, 1년 후가 39%였으며[20], 다른 연구에서도 6개월 이내 재흡연율은 24.1%로 조사된 바 있다[21]. 이 때 재흡연 시점은 6개월 미만이 66.7%로서 다수를 차지하였다[22]. 한편 건강검진센터 방문자를 대상으로 한 연구에서는 금연 기간이 1년 미만인 경우 연간 재흡연율은 11.0%, 금연기간이 1년 이상 2년 미만인 경우 7.3%, 2년 이상 3년 미만인 경우 2.9%, 그 이후 3% 전후를 유지하였다[23].

외국의 경우에도 본인의 의지로 금연 시도를 한 경우 62%가 2주 이내 재흡연을 하였으며[24], 영국에서 시행하고 있는 국민보건서비스(National Health Service)에 의해 치료를 받은 4주 금연성공자 중 1년 이내에 재흡연 할 가능성이 75%에 이르는 것으로 조사되었다[25]. 또한 호주, 영국, 캐나다, 미국 등 4개국의 금연자를 대상으로 한 연구에서도 78%가 1주 이내 재흡연을 하고 42%가 6개월 이내 재흡연을 하였으며 1년 이내가 22%, 2년 이내 17%, 그 이후 5% 정도가 되는 것으로 나타났고[26], 영국에서 최근 1년 이상 금연을 한 사람들 중 10년 이내에 37.1%가 재흡연을 하였다[27]. 이와 같이 금연을 한 이후에도 많은 사람들이 재흡연을 하고 있으므로 금연 유도뿐만 아니라 재흡연 방지를 위한 방안과 노력도 매우 중요하다.

재흡연을 방지하기 위해 그 원인을 파악하기 위한 연구들이 외국에서 많이 이루어졌으며[26-28], 국내에서도 다수 이루어졌다[21,22,29]. 그러한 요인들을 근거로 하여 재흡연을 방지하기 위한 많은 방법들이 시도되었다. 한 종설에 의하면 재흡연 방지를 위해 이용한 개입 방법은 자기학습용 소책자 배부, 개인상담, 의사, 간호사, 상담사의 연계를 통한 구조화된 개입, 병원에서의 상담 및 전화상담을 통한 추적, 흡연 유혹 상황에 대한 대처술 및 스트레스에 중심을 둔 인지행동요법, 금연 안내문의 우편 발송, 행동요법과 약물요법의 병행, 현금을 이용한 보상 지급, 소규모 토론 및 역할극, 니코틴 대체제, 부프로피온, 바레니클린 등의 약물요법 등 다양한 방법들이 시도되었다. 그러나 대부분의 방법들이 효과가 없는 것으로 나타났으며 다른 메타 연구에서도 같은 결과를 지적하고 있다[31]. 특히 매우 정교하게 계획되고 장기간의 개입을 통해 수행된 시도에서조차 통계적으로 유의성이 없는 경우가 있었다[32].

그러나 다른 메타연구에서는 기존 메타연구의 결과를 반박하고 있는데 한 연구에서는 Razavi 등[32]과 같은 흡연상황에 대한 대처기술 훈련의 효과를 지지하고 있다. 재흡연 방지를 위해 인지행동 요법을 이용한 연구를 대상으로 메타 분석을 실시한 결과 일반인에서 대처기술 훈련을 제공한 경우 그렇지 않은 경우에 비해 금연유지의 가능성이 1.27배(95% CI, 1.08-1.49) 더 높았다[33]. 또 다른 메타 연구에

서는 도움 없이 금연한 경우에서 자기학습용 자료를 제공한 경우와 니코틴 대체제와 부프로피온이 재흡연 방지에 효과가 있다는 결과를 제시하였다[34]. 재흡연 방지를 위한 맞춤형 자기학습용 자료를 제공함으로써 금연유지율이 대조군에 비해 유의하게 높았다는 연구가 있으며[35], 바레니클린의 추가 투여로써 재흡연을 떨어뜨렸다는 결과도 있다[36].

몇몇 연구에서 재흡연의 가능성을 줄여줄 수 있는 근거를 제시하였지만 대체적으로 금연후 장기간 금연을 유지하도록 하는 것은 매우 어려운 것으로 판단된다.

한국인을 대상으로 한 과학적 근거 생성을 위한 제언

미국에서 조사된 바에 의하면 흡연자 중 70% 정도가 매년 병원을 찾고 있는데, 이들은 의사로부터 금연에 대한 조언과 지지를 받을 때 더욱 만족감을 느끼고 의사에 대한 신뢰감을 가지게 된다고 한다. 특히 환자가 건강에 대한 우려가 큰 경우에 금연에 대한 동기 유발은 쉬워지는데, 환자를 대상으로 한 금연 개입은 다른 어떤 의학적 조치보다 비용-효과적인 방법으로 알려져 있다[37]. 그러나 이러한 근거들은 대부분 외국에서 이루어진 연구의 결과로써 우리나라에서는 과학적 근거로 제시할 만한 연구가 거의 없는 실정이다.

최근의 국민건강영양조사 결과에 의하면 성인 흡연자 중 지난 1년간 24시간 이상 금연 시도를 해 본 경우는 57.2%, 1개월 내 금연 계획이 있는 경우는 18.3%에 달했다[38]. 즉, 흡연을 하더라도 금연을 하고자 하는 의도가 있거나 실제 시도를 하는 경우는 많으나 실제 금연 성공에 이르는 경우는 많지 않다. 따라서 정책적인 차원에서 흡연자를 대상으로 금연을 시도하고 금연 상태를 유지하도록 체계를 갖추어 주는 것은 매우 중요하다. 그러나 현재는 보건소 금연클리닉이나 국립암센터의 금연상담전화 서비스를 제외하고는 국가 차원에서 의료기관을 대상으로 금연상담에 대한 지원은 없는 실정이다.

우리나라의 경우에도 최근에 금연 성공에 미치는 요인에 대한 연구 결과가 다수 나왔다. 그러나 이들 연구의 대부분은 보건소 금연클리닉 방문자를 대상으로 한 것으로서[39,40] 의료인의 금연상담 현황이나 그 효과에 대한 연구는

매우 드물다[41-43]. 또한 보건소 금연클리닉의 방문자를 대상으로 한 연구의 경우에도 1개 혹은 특정 지역의 보건소 내원자만을 대상으로 한 경우가 많으며, 금연 혹은 재흡연 예측 인자를 다양하게 반영하지 못한 제한점이 있다[22,44,45].

금연상담의 효과를 평가하고 금연 성공에 대한 예측 인자를 파악하기 위해서는 우선 외래를 비롯한 의료 기관에서의 금연상담이 활성화됨으로써 자료의 축적이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 다음과 같은 여러 가지 조건들이 선행되어야 할 것이다.

1. 금연진료 참여의 장애요인 파악

외국의 경우에도 의사들이 환자의 흡연상태를 파악하고 금연을 위한 개입을 하는 것은 만족스러운 수준이 아니고 많은 장애요인들이 있다[46]. 의사의 특성, 환자의 특성, 구조적인 요인, 금연 관련 지식과 기술 등의 측면에서 의사의 금연개입에 관련되는 요인을 파악하고 이를 제거하기 위한 체계적인 노력이 필요하다.

2. 금연진료를 위한 의료인의 동기부여 및 역량강화

국내에서 이루어진 연구 결과와 같이 의사들이 환자에게 금연을 권고하더라도 단순히 담배를 피우지 말라는 정도에 그치고 구체적인 방안을 제시하고 추적관찰을 하는 경우는 드물 것으로 추정된다[41]. 이는 시간 부족 등의 영향도 있을 수 있겠지만 의사의 금연진료의 필요성에 대한 인식 부족과 역량 부족에 기인하는 바도 클 것이다. 의료인을 대상으로 한 연수교육 등에 금연상담 교육과 훈련을 정례화하고 일반화함으로써 금연진료의 필요성 고취와 역량을 강화할 필요가 있다[47]. 이를 위해서는 학생 시절부터 정규 교육과정을 통해 기본적인 교육을 실시하고 전공의 수련 과정에서도 지속적인 훈련이 이루어지도록 해야 할 것이다.

3. 금연진료를 위한 의료 환경 조성 및 보상 제공

현재의 국내 의료 환경은 금연진료가 관례적으로 이루어지기에는 여건이 열악하다고 할 수 있다. 금연진료를 실시할 만한 시간적 여유나 인력이 부족하며, 무엇보다 금연진료에 필요한 노력과 전문성에 대한 직접적인 인센티브가 거의

없는 실정이다. 환자를 위한 금연진료를 활성화하기 위해서는 의료보험 급여 항목에 현실적인 상담 수가를 반영하고 약물 처방에 대한 의료보험 적용 등이 필요하다.

4. 연구사업 투자 및 모형 개발

금연진료의 과학적 근거 생성을 위해서는 잘 계획된 연구 과정과 분석이 필수적이다. 우리나라 의료 환경과 환자의 특성에 적절한 금연진료 모형 개발과 이것의 운영을 통한 근거 축적이 필요하다. 보건복지부에서 2010년부터 일부 지역을 대상으로 시범적으로 실시하고 있는 민간의료기관에서의 금연진료 사업을 더욱 활성화하여 구체적인 모형을 만듦으로써 전국적으로 확대할 필요가 있으며, 동시에 충분한 예산과 인력 투입을 통한 연구 활동이 필요하다.

5. 금연진료 지침서 활용의 활성화 및 우리나라 근거 기반 지침서 개발

비록 국내에서는 아직 근거 생성의 기반이 미흡하지만 외국의 경우 많은 연구를 통해 상당한 근거가 축적되어 있다. 이를 바탕으로 미국 CDC에서 발간한 Treating Tobacco Use and Dependence: Clinical Practice Guideline을 비롯하여 영국 호주, 뉴질랜드, 캐나다 등에서는 근거를 기반으로 한 의료인을 위한 금연상담 지침이 만들어져 있다[10, 48-51]. 우리나라의 경우도 보건복지부에서 의료인을 위한 금연진료 안내서를 발간하였고 최근에 개정판을 만들었다. 비록 대부분 외국의 근거를 중심으로 제작한 것이기는 충분히 보편적이고 타당한 구성과 내용으로 이루어져 있으므로 보급을 확대하고 의료인 교육과 환자진료에 활용될 수 있도록 제도적으로 뒷받침해야 할 것이다. 물론 궁극적으로는 국내의 연구 자료를 바탕으로 한 국내 의료의 현실에 맞는 지침을 개발할 필요가 있다.

결 론

우리나라 성인 흡연율을 선진국 수준으로 낮추기 위해서는 전 국민을 대상으로 한 금연정책 뿐만 아니라 흡연자를 대상으로 한 개인별 금연 개입도 중요하다. 특히 우리나라

주요 사망 원인 질환의 많은 부분이 흡연에 기인하며, 이들 환자가 의사의 영향을 많이 받는 것을 고려할 때 금연동기 유발과 금연 유도를 위해서는 진료실에서의 의사의 역할이 매우 중요하다.

선진국의 경우 의사를 비롯한 의료인의 금연 개입 효과에 대한 연구가 많이 이루어져, 이미 상당한 근거를 축적하였으며 이를 바탕으로 금연 개입을 위한 지침서를 개발하였다. 그러나 우리나라의 경우 이러한 과학적 근거가 아직 미흡한 실정이다. 따라서 우리나라 국민을 대상으로 금연개입의 효과에 영향을 미치는 요인에 대한 근거 축적을 위한 지속적인 연구가 필요하다. 특히 임상진료시 환자를 대상으로 5 R's 및 5 R's 원칙과 동기강화 면담 기법을 이용한 흡연 환자의 금연 유도가 이루어질 수 있도록 다양한 제도적 뒷받침과 의료인 자체적인 노력이 필요하다. 한편, 금연자의 재흡연 방지를 위한 방안에 대해서는 외국의 경우에도 충분한 효과를 거두지 못하고 있다.

우리나라에서 금연진료를 활성화하여 과학적 근거를 축적하기 위해서는 금연진료 참여의 장애요인 파악, 금연진료를 위한 의료인의 동기부여 및 역량강화, 금연진료를 위한 의료 환경 조성 및 보상 제공, 연구사업 투자 및 모형 개발, 금연진료 지침서 활용의 활성화 및 우리나라 근거 기반 지침서 개발 등이 필요하다.3

핵심용어: 흡연; 상담; 간단한 개입; 동기강화 면담; 재흡연

REFERENCES

1. Ha BM, Yoon SJ, Lee HY, Ahn HS, Kim CY, Shin YS. Measuring the burden of premature death due to smoking in Korea from 1990 to 1999. Public Health 2003;117:358-365.
2. Jung YH, Go SJ, Lee YG, Park SB, Lee JH. Lifetime cost of obesity and smoking and long-term effectiveness of health promotion. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2010.
3. Korean Ministry of Health and Welfare. Smoking prevalence among Korean adults in 2010 [Internet]. Seoul: Korean Association of Smoking & Health [cited 2011 Sep 19]. Available from: http://www.kash.or.kr/user_new/pds_list.asp?currentTopMenu=2&tldx=12.
4. Lee JY. The past and future of health promotion program in

- health center. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2007;24:135-148.
5. Smoking cessation services in primary care, pharmacies, local authorities and workplaces, particularly for manual working groups, pregnant women and hard to reach communities. NICE public health guidance 10 [Internet]. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2008 [cited 2011 Sep 19]. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/PH010guidance.pdf>.
 6. Reus VI, Smith BJ. Multimodal techniques for smoking cessation: a review of their efficacy and utilisation and clinical practice guidelines. *Int J Clin Pract* 2008;62:1753-1768.
 7. Schroeder SA. What to do with a patient who smokes. *JAMA* 2005;294:482-487.
 8. Stead LF, Bergson G, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(2): CD000165.
 9. Heckman CJ, Egleston BL, Hofmann MT. Efficacy of motivational interviewing for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Tob Control* 2010;19:410-416.
 10. Fiore MC, Jaen CR, Baker TB, Benowitz NL, Curry SJ, Dorfman SF, Goldstein MG, Heaton CG, Henderson PN, Heyman RB, Koh HK, Kottke TE, Lando HA. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical practice guideline [Internet]. Rockville (MD): U.S. Department of Health and Human Services; 2008 [cited Sep 19]. Available from: http://www.surgeongeneral.gov/tobacco/treating_tobacco_use08.pdf.
 11. Milton MH, Maule CO, Yee SL, Backinger C, Malcher AM, Husten CG. Youth tobacco cessation: a guide for making informed decisions. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2004.
 12. Park JW, Chai S, Lee JY, Joe KH, Jung JE, Kim DJ. Validation study of Kim's smoking cessation motivation scale and its predictive implications for smoking cessation. *Psychiatry Invest* 2009;6:272-277.
 13. McCaul KD, Hockemeyer JR, Johnson RJ, Zetocha K, Quinlan K, Glasgow RE. Motivation to quit using cigarettes: a review. *Addict Behav* 2006;31:42-56.
 14. Miller WR. Motivational interviewing with problem drinkers. *Behav Psychother* 1983;11:147-172.
 15. Miller WR, Rollnick SR. Motivational interviewing: preparing people for change. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2002. 428 p.
 16. Kim CH, Seo HG, Meng KH, Kim DJ, Lee CM. Smoking cessation guidelines for clinician. Ministry of Health and Welfare, Korea Health Foundation, 2011.
 17. Lai DT, Cahill K, Qin Y, Tang JL. Motivational interviewing for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(1): CD006936.
 18. Heckman CJ, Egleston BL, Hofmann MT. Efficacy of motivational interviewing for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Tob Control* 2010;19:410-416.
 19. Hettema JE, Hendricks PS. Motivational interviewing for smoking cessation: a meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol* 2010;78:868-884.
 20. Kim MJ, Jeong IS. Smoking relapse and related factors within one year among successes of the smoking cessation clinics of public health centers. *J Prev Med Public Health* 2011;44:84-92.
 21. Son HK, Jung UY, Park KS, Kam S, Park SK, Lee WK. The factors implicated when an individual starts to smoke again after a 6 month cessation. *J Prev Med Public Health* 2009;42: 42-48.
 22. Kim HS, Bae SS. Factors associated with relapse to smoking behavior using health belief model. *J Agric Med Community Health* 2011;36:87-100.
 23. Lee JS, Kang SM, Kim HJ, Lee K, Cho B, Goh E. Long-term maintenance of smoking cessation and related factors of relapse. *Korean J Fam Med* 2009;30:203-209.
 24. Garvey AJ, Bliss RE, Hitchcock JL, Heinold JW, Rosner B. Predictors of smoking relapse among self-quitters: a report from the Normative Aging Study. *Addict Behav* 1992;17:367-377.
 25. Ferguson J, Bauld L, Chesterman J, Judge K. The English smoking treatment services: one-year outcomes. *Addiction* 2005;100 Suppl 2:59-69.
 26. Herd N, Borland R, Hyland A. Predictors of smoking relapse by duration of abstinence: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Addiction* 2009;104: 2088-2099.
 27. Hawkins J, Hollingworth W, Campbell R. Long-term smoking relapse: a study using the british household panel survey. *Nicotine Tob Res* 2010;12:1228-1235.
 28. Wetter DW, Cofta-Gunn L, Fouladi RT, Cinciripini PM, Sui D, Gritz ER. Late relapse/sustained abstinence among former smokers: a longitudinal study. *Prev Med* 2004;39:1156-1163.
 29. Song TM, Lee JY. Longitudinal analysis on success factors of smoking cessation using panel data. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2009;26:25-34.
 30. Lancaster T, Hajek P, Stead LF, West R, Jarvis MJ. Prevention of relapse after quitting smoking: a systematic review of trials. *Arch Intern Med* 2006;166:828-835.
 31. Hajek P, Stead LF, West R, Jarvis M, Lancaster T. Relapse prevention interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(1):CD003999.
 32. Razavi D, Vandecasteele H, Primo C, Bodo M, Debrier F, Verbist H, Pethica D, Eerdeken M, Kaufman L. Maintaining abstinence from cigarette smoking: effectiveness of group counselling and factors predicting outcome. *Eur J Cancer* 1999;35:1238-1247.
 33. Song F, Huttunen-Lenz M, Holland R. Effectiveness of

- complex psycho-educational interventions for smoking relapse prevention: an exploratory meta-analysis. *J Public Health (Oxf)* 2010;32:350-359.
34. Agboola S, McNeill A, Coleman T, Leonardi Bee J. A systematic review of the effectiveness of smoking relapse prevention interventions for abstinent smokers. *Addiction* 2010; 105:1362-1380.
 35. Borland R, Balmford J, Hunt D. The effectiveness of personally tailored computer-generated advice letters for smoking cessation. *Addiction* 2004;99:369-377.
 36. Tonstad S, Tonnesen P, Hajek P, Williams KE, Billing CB, Reeves KR; Varenicline Phase 3 Study Group. Effect of maintenance therapy with varenicline on smoking cessation: a randomized controlled trial. *JAMA* 2006;296:64-71.
 37. Hollis JF. Population impact of clinician efforts to reduce tobacco use. In: National Cancer Institute. Population based smoking cessation: proceedings of a conference on what works to influence cessation in the general population. Smoking and tobacco control monograph no. 12. Bethesda (MD): U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute; 2000. p. 129-154.
 38. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea health statistics 2009: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3). Cheongwon: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2010.
 39. Cho KS, Song TM, Lee CM, Kim HC, Lee JY, Lee JK. Evaluation of smoking cessation program at public health center in 2004: analysis on key factors and rates in smoking cessation. *J Korean Soc Health Inf Health Stat* 2006;31:35-48.
 40. Dong TM, Lee JY. Longitudinal analysis on success factors of smoking cessation using panel data. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2008;26:25-34.
 41. Kwon HK, Yoo JH, Jeon HS, Kim YN. Smoking pattern of the dentist in Seoul. *J Korean Acad Dent Health* 2005;28:415-422.
 42. 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;26:629-635.
 43. Min WK. The impact of a doctors' single counseling session on smoking cessation: with the explanation of results of the smokers' respiratory function test [dissertation]. Incheon: Gachon University; 2007.
 44. Hwang SS. Factors affecting the success of smoking cessation in the smoking cessation clinic of a public health center. *J Korean Soc Living Environ Syst* 2010;17:563-574.
 45. Kim SO. Predictive factors of tobacco cessation behavior. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2009;18:231-239.
 46. Stead M, Angus K, Holme I, Cohen D, Tait G; PESCE European Research Team. Factors influencing European GPs' engagement in smoking cessation: a multi-country literature review. *Br J Gen Pract* 2009;59:682-690.
 47. Söderlund LL, Madson MB, Rubak S, Nilsen P. A systematic review of motivational interviewing training for general health care practitioners. *Patient Educ Couns* 2011;84:16-26.
 48. National Institute for Health and Clinical Excellence. Brief interventions and referral for smoking cessation in primary care and other settings [Internet]. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2006 [cited 2011 Sep 19]. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11375/31864/31864.pdf>.
 49. Smoking cessation guidelines for Australian general practice [Internet]. Canberra: Department of Health and Aging (Australia); 2011 [cited 2011 Sep 19]. Available from: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/66E760C4245B6865CA25723E0002CE36/\\$File/smoking_flip.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/66E760C4245B6865CA25723E0002CE36/$File/smoking_flip.pdf).
 50. New Zealand smoking cessation guidelines [Internet]. Wellington: Ministry of Health (New Zealand); 2007 [cited 2011 Sep 19]. Available from: <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/indexmh/nz-smoking-cessation-guidelines>.
 51. Smoking cessation guidelines: how to treat your patient's tobacco addiction [Internet]. Pegasus Healthcare International Publication; 2000 [cited 2011 Sep 19]. Available from: http://www.smoke-free.ca/pdf_1/smoking_guide_en.pdf



Peer Reviewers' Commentary

이 논문은 임상 의사들이 환자의 금연치료를 위해 사용할 수 있는 비약물적 요법으로서 금연상담기법과 동기강화면담법을 설명하고, 이러한 방법의 효과에 대한 연구결과들을 고찰하였다. 의사가 수행하는 금연상담은 그 자체로도 효과가 입증되어 있으며, 특히 금연약물치료와 병행하면 더욱 효과를 높일 수 있다. 그동안 정부의 금연정책에 힘입어 우리나라의 흡연율이 빠른 속도로 떨어져 왔으나, 이제는 그 속도가 줄어들고 오히려 일부 집단에서 증가하기도 하여, 앞으로 의사들이 담당하게 될 금연치료의 중요성은 매우 커질 것으로 예상된다. 금연상담치료에 대한 의사들의 관심과 활용이 필요하며, 머지않아 이와 관련하여 보험급여 등의 정책적 지원이 적극 검토되어야 할 것으로 보인다.

[정리:편집위원회]