

## 내과 외래환자에 있어서 흡연 양상과 의사의 금연권고의 성공률

부산대동병원 내과

박기찬 · 김영호 · 배 성 · 이상훈  
전명호 · 이상기 · 전광수 · 이찬세

= Abstract =

### The Smoking Habits among the OPD Patients and The Success Rates of the Physician's Cessation Order

Ki Chan Park, M.D., Young Hoo Kim, M.D., Seong Bae, M.D., Sang Hun Lee, M.D.,  
Myung Ho Chun, M.D. Sang Ki Lee, M.D., Kwang Su Jun, M.D. and Chan Se Lee, M.D.

*Department of Internal Medicine, Daedong General Hospital, Pusan, Korea*

**Background:** To evaluate the effect of doctor's cessation order

**Methods:** From January 1989 to December 1990, Total 1981 patients (male 922, female 1059), who visited OPD of Daedong hospital were selected to investigate the cigarette smoking habits and the success rates of the physician's cessation orders.

**Results:**

1) Among male patients, 64.43% and 27.00% revealed as smoke and non-smoker, respectively and 8.57% as ex-smoker. In the 20 years old or less age group smoker were 36.11%.

2) Among female patients, the rates of smoker were only 2.83%, ex-smoker were 0.38%. No female patient smoked under 20 years old.

3) As compared with the number of daily smoked cigarettes among the male patients, patient who smoked less than 10 cigarettes were in 2.69%, 11-20 cigarettes in 39.23%, 21-40 cigarettes in 46.30%, more than 40 cigarettes in 11.78%, under 20 years old age group the number of smoked cigarettes were 11.54%, 61.54%, 23.08%, 3.84% respectively.

Among female patients, smoker were only 37 patients and the number of daily used cigarette were 2.7%, 67.57%, 24.32%, 5.41% respectively.

4) As compared with systemic disease and the smoking habits, female excluded from statistics because of too small number of smoker. Among male patients ex-smoker associated with respiratory disease were 15.21% which was much higher than other disease group (4.35%-8.11%), and among cardiovascular disease patients, smoker were 81.08% & among cardiovascular disease patients, smoker were 81.08% & among gastrointestinal disease patient 68.93% and among respiratory disease patient 60.84%.

In respiratory disease patients group 16.25% smoked more than 40 cigarettes daily and 13.01% in gastrointestinal disease patients group.

5) Among patients who treated more than 3 months via OPD the success rates of the physician's cessation order were 62.03% of male patients (we excluded female patients) and there is no gross difference in each age group, but it was highest as 75% in 41-60 years old age group. As compared

with difference of systemic disease, the success rate were highest in respiratory disease patients as 78.13% and lowest in gastrointestinal disease patients as 49.94%

**Conclusion:** The smoking rates among the out patients including male and female of internal medical department of General Hospital were same as the general population. Although the sample size was small, on account of the success rates of physician's cessation orders were more than half, we think the cessation recommendation by physician's order is very effective. And we think the cessation recommendation are more effective. And we think the cessation recommendation are more effective than the ex-smoking education in the excluded patients due to fail to follow up more than 3 months.

**Key Words:** Smoking, Physician's cessation order

## 서 론

저자중의 한 사람인 이찬세<sup>1)</sup>는 1991년에 부산 결핵협회부속의원에 통원중인 폐결핵 환자들을 대상으로해서 이들의 흡연 양상과 의사 권고에 의한 금연 성공률에 관한 관찰 결과를 발표 한 일이 있는데 이번에는 같은 부산 시내에 있는 중형 종합병원내과에서 통원 치료 하는 일반 내과 환자들에 대해서 내과 동료들의 협력을 받아서 비슷한 관찰을 해보고 그 결과를 비교해 보았다.

우리나라에서는 이러한 연구 보고를 한 일이 없었으므로 미비한 점이 많으나 시험적 시도라고 생각하고 우선 그 결과를 동료들의 검토와 더불어 여기에 보고하면서 우리나라에서의 금연 운동에 약간의 참고가 되기를 바라는 바이다.

여기서 중형 종합병원이라고 규정한 것은 현 의료법제도에서 소위 1차와 2차 진료를 할 수 있으므로 환자들이 비교적 쉽게 찾아 올 수 있고 또 비교적 시설이 좋아서 환자들의 선호도도 많을 것이라는 의미를 포함한다.

## 대상 및 방법

1989년 1월부터 1990년 말까지 2년간 부산 동래구에 위치한 대동병원 제 4 내과에 통원 치료를 한 환자 남자 922명 여자 1059명 도합 1981명의 의무 기록을 조사 분석해 보았다. 환자의 연령은 15년 이상 82세까지이고 병력 청구서에 흡연 습성을 별도로 기록했고 금연 권고는 전번<sup>2)</sup> 결핵 환자에서와 마찬가지로 적극적으로해서 주머니 속에 있는 담배와 라이터 혹은 성냥을 내 놓으라고 해서 쓰레기통에 넣어버리는 식으로 하였다. 그리고 다시 진료할 때 마다 금연 여부를 묻고 권고를 거듭하였

다.

현재 흡연중인 환자에서 흡연량은 역시 하루에 껌연 10개까지를 ±, 11~20개를 +, 21~40개를 ++, 41개 피 이상을 +++로 하였다. 본원에 오기전 이미 금연한 기금연자는 별도로 표시를 하였다.

금연 성공률은 전번<sup>2)</sup> 폐결핵 환자에 있어서는 6개월 이상 금연 계속자로 규정했었으나 이번 일반 내과 환자에서는 장기간 치료를 계속하는 환자가 극히 드물어서 그 기간을 줄여서 금연권고후 추적기간 3개월 이상 금연자를 금연성공자로 하였다. 그런데도 금연성공자의 수효가 매우 작아서 남자에 있어서는 79명 즉 관찰기간동안 본원 4내과를 방문하였던 총흡연자 594명의 13.30% 이고, 여자에서는 단지 4명 즉 총흡연자 30명의 13.33% 뿐이었으므로 여자 환자의 경우는 아예 금연 성공률 분석을 하지 않기로 했고 남자 환자에서만 불만족하나마 약간의 분석을 해보기로 하였다.

## 결 과

### 1. 초진시에 흡연 양상

#### 1) 남자 환자, 연령별 흡연 양상

총 환자수 922명 중 20세 이하 72명중에서 36.11%, 21~40세군 582명중에서 급속히 흡연률이 증가해서 70.15% ( $p < 0.001$ )로 되고, 41~60세군 216명 중에서 약간 감소해서 60.65%, 61세 이상에서 좀더 감소해서 51명중 54.90% 이었으며 총체적으로는 64.43%이다. 이것은 1980년과 1985년에 결핵 연구원<sup>2,3)</sup>에서 전국 표본조사 결과 발표한 69.6%와 61.5%와 비슷하고 이찬세<sup>1)</sup>가 1991년에 발표한 폐결핵 환자에서의 37.08%보다는 매우 높다.

기금연자가 21~40세군에선 6.17%, 41~60세군에선

14.35%, 60세 이상에선 23.53% ( $p < 0.001$ )이고 총체적으로는 8.57%인데 이것은 폐결핵 환자<sup>1)</sup>에서 10.37% 보다는 약간 낮은 편이고 일반 주민 남자에 대해서 조사한 결핵 연구원 전국 조사 결과<sup>2,3)</sup>에서 3.6~4.5%라고 한것 보다는 약간 높은 편이다. 그리고 나이가 많을수록 기금연자 비율이 많아지는 것은 나이많은 층에서 건강에 대한 유의가 더 많다는 것과 또 여러가지 질병이 많아져서 불가피하게 금연하게 됐다고도 할 수가 있을 것이다.

### 2) 여자 환자, 연령별 흡연 양상

총 환자수 1059명 중 20세 이하는 94명인데 호연자는 한명도 없었고 21~40세군은 599명인데 흡연률이 단지 1%뿐이고 41~60세 이상군 307명에서도 겨우 5.21%이고 60세 이상에서 약간 증가해서 59명 중 13.56%로 되었으며 총체적으로 2.83%이었다.

남자에 있어서보다 여자의 흡연률이 현저히 저울이고 노력기에선 비교적 증가하는 추세는 대체적으로 일반적 인 경향이라고 인정된다. 그러나 전체적인 추세는 대체적으로 일반적인 경향이라고 인정된다. 그러나 전체적인 흡연률이 결핵 환자에서의 9.46%, 결핵 연구원 조사<sup>2,3)</sup> 결과에서 6.8%와 11.0%보다도 많이 저울인데 그 이유를 여기서 밝힐 수가 없는 것은 유감이고, 다만 한

가지 추측 할 수 있는 것은 종합병원의 복잡한 환경에서 여자들이 흡연 습관을 밝히기가 매우 곤란해서 감추었을 가능성이 많을 것이라는 점이다. 이러한 상태에서 기금 연자의 비율 역시 총체적으로 0.38%뿐이라는 것도 마찬가지 일 것이다. 하여간 이 비율은 일반 여자 주민 대상으로 조사한 결핵 연구원의 조사<sup>2,3)</sup> 결과에서 0.5%~0.3%라고 한 것과 비슷하다.

### 3) 남자 연령별 흡연 정도

20세이하군에서는 흡연률 자체도 저울이지만 흡연량도 하루에 20개피이하인자가 많아서 ±(하루 10개이하)가 11.54%, +(하루 11~20개)가 61.54%, +++(41개이상)은 3.84%뿐인데, 21~40세군에서 ±가 겨우 2.20%뿐이고 +와 +++가 각기 40.10%와 45.48%이고, +++도 12.22%로 급증했다. 41~60세군과 61세 이상군도 이와 비슷하였다.

전체적으로는 ±가 2.69%, +가 39.23% +++가 46.30%, +++가 11.78%인데 이것들은 1980년도 일반 주민을 조사한 결핵 연구원<sup>2)</sup>에서 보고한 결과에서 ±(26.7%), +(50.3%), ++ (9.3%), +++(0.6%)라고 한 것보다 흡연량이 현저히 많았다고 하겠다.

Table 1. Male Smoking Habits

Age (yrs)	Total	Smoker (%)	Non-smoker (%)	Ex-smoker (%)
15 - 20	72	26 (36.11)	46 (63.89)	
21 - 40	583	409 (70.15)	138 (23.67)	36 ( 6.18)
41 - 60	216	131 (60.65)	54 (25.00)	31 (14.35)
> 60	51	28 (54.90)	11 (21.57)	12 (23.53)
Total	922	594 (64.43)	249 (27.00)	79 ( 8.57)

!  $p < 0.001$

Table 2. Female Smoking Habits

Age (yrs)	Total	Smoker (%)	Non-smoker (%)	Ex-smoker (%)
15 - 20	94		94 (100.0)	
21 - 40	599	6 ( 1.00)	591 (98.67)	2 ( 0.33)
41 - 60	307	16 ( 5.21)	289 (94.14)	2 ( 0.65)
> 60	59	8 (13.56)	51 (84.44)	
Total	1059	30 ( 2.83)	1025 (96.79)	4 ( 0.38)

!  $p < 0.001$

#### 4) 여자 연령별 흡연 정도

여자 환자들에서는 원래 흡연 인구가 너무 적어서 분석 검토할 의의가 없으나 대체적인 경향은 남자에서와 마찬가지로 고연령군으로 갈수록 흡연량이 많았고, 전체적으로 보면  $\pm$ (3.33), +(60.00%), ++(30.00%), +++(6.67%)로서 남자에서 보다는 흡연량이 좀 적은 편이었다.

### 2. 계통적 질환군별 흡연 양상

#### 1) 계통적 질환군별 흡연 양상

여자에서 흡연자수가 너무 적어서 여자에 대한 분석 관찰은 생략했으며, 남자만 여기서 보면 순환기계통 질환을 가진 환자가 현 흡연률이 가장 많아서 81.08%( $p=0.23$ )이고, 기금연자들은 호흡기계 질환을 가진 환자에서 가장 높아서 15.21%( $p<0.001$ )나 되는 것은 질병에 따른 증상을 환자가 느끼고 못 느끼고 하는데에 관계되는 듯하다.

#### 2) 남자 환자에서 흡연량과의 관계

남자 환자에서 흡연량과 계통적 질환군별 흡연 양상의 관계를 보면 흡연량이 +++인 것은 호흡기계 질환 환자군에서 16.24%( $p<0.05$ )로 가장 많고, 소화기계 질환 환자군은 그 다음으로 13.02%, 뇌신경계 질환 환자군은 4.48%이고, 순환기계 질환 환자군과 기타군에선 한사람도 없었는데 이것은 각기 질병 발생에 관련이 있다 할 듯하다. 여자 환자에서는 역시 흡연 대상자가 너무 적어 이러한 분석 관찰을 생략하였다.

#### 3) 의사 권고에 따른 금연 성공률

치료 담당 의사의 권고에 환자들이 얼마나 순응하는가 하는 것을 보면 관찰 대상자수가 너무 적어서 불만족하지만 하여간 현 흡연자 중에서 3개월이상 치료를 계속한 남자 환자 79명 중에서 금연 성공률은 전체적으로 62.03%로서 예상외로 매우 고무적이었다고 할 수가 있다. 그리고 이것은 연령군별로 큰 차이가 없었다. 최저률인 21~40세군에서도 52.63%이었고 최고는 41~60

Table 3. Amount of Daily Consumption by Male Patients

Age (yrs)	Smoker	Amount of Smoking*			
		$\pm$ (%)	+	++ (%)	+++ (%)
15 - 20	26	3 (11.54)	16 (61.54)	6 (23.08)	1 ( 3.84)
21 - 40	409	9 ( 2.20)	164 (40.10)	186 (45.48)	50 (12.22)
41 - 60	131	4 ( 3.05)	42 (32.06)	69 (52.67)	16 (12.22)
> 60	28		11 (39.29)	14 (50.00)	3 (10.71)
Total	594	16 ( 2.69)	233 (39.23)	275 (46.30)	70 (11.78)

\* ( $\pm$ ) 1-10, (+) 11-20, (++) 21-40, (+++) > 40  
!  $p < 0.02$

Table 4. Amount of Daily Consumption by Female Patients

Age (yrs)	Smoker	Amount of Smoking*			
		$\pm$ (%)	+	++ (%)	+++ (%)
15 - 20	0				
21 - 40	6	1 (16.67)	5 (83.33)		
41 - 60	16		9 (56.25)	6 (37.50)	1 ( 6.25)
> 60	8		4 (50.00)	3 (37.50)	1 (12.50)
Total	30	1 ( 3.33)	18 (60.00)	9 (30.00)	2 ( 6.67)

\* ( $\pm$ ) 1-10, (+) 11-20, (++) 21-40, (+++) > 40  
!  $p = 0.18$

세군으로 75.00% (p=0.19)이었다.

이렇게 의사의 권고에 의한 금연률이 높은 것은 금연 권고를 할 때에 환자들의 순응 태도에서도 알 수 있듯이 이미 흡연 습관이 건강에 특히 자기의 질병에 좋지 않다는 것을 잘 느끼고 있었다는 점과 또 내과 치료를 3개월 이상 계속하는 환자들은 병고가 비교적 심했으므로 건강 회복을 위한 집념이 그 만큼 더 많았기 때문이라고 할 수가 있을 것이다. 여자환자에 있어서는 대상자가 겨우 4명 뿐으로 그 수가 너무 적어서 분석 관찰 할 수가 없었으므로 제외하였다.

#### 4) 남자 계통적 질병군별 금연 성공률

흡연자중 3개월이상 치료를 계속한 79명을 대상으로 해서 각 질병군별로 의사의 권고에 따른 금연 성공률을 비교해보면, 비록 그 대상 환자의 수효가 너무 적기는 하지만, 호흡기계통 질환을 가진 환자들에서 금연률이 가장 높아서 78.13% (p<0.03)이고, 불응하고 계속 흡연하는 환자가 21.87%로서 소화기계통 질환에서 각기 41.94%와 58.06%로 이것보다 월등한 차이를 보였

고 순환기계 환자와 뇌신경계통 그리고 기타 질환을 가진 환자들의 수효는 각기 겨우 7명, 6명, 3명뿐으로 분석 비교할 의의가 없었으나 하여간 각기 금연 성공률은 71.43%, 66.67%, 66.67%였다.

호흡기계통 질환군이 소화기계통 질환군에서보다 금연률이 고율인 것은 그 주요 증상이 흡연 해독과 직접 관련되었다는 것을 환자들 자신이 직접 느꼈기 때문이라고 생각된다.

이상의 결과를 폐결핵 환자들에서 조사한 이 찬세<sup>1)</sup>의 금연 성공률에서 남자 환자에서 14.22%인 것과 비교하면 현저히 고율인데 이것은 본 관찰례에서의 대상 환자 수가 너무적고 또 증세가 심해서 계속치료를 하는 환자들만이 선택된 제한성 때문이라고 생각된다.

## 고 찰

담배는 콜롬부스가 신대륙을 발견한 이후 전세계적으로 퍼진것으로 알려져 있으며 우리나라에는 임지왜란을

Table 5. Male Smoking Habits and Disease Association

Disease	Total	Non-smoker (%)	Ex-smoker (%)	Smoker (%)
Respiratory	263	63 (23.95)	40 (15.21)	160 (60.84)
Digestive	457	114 (24.94)	28 ( 6.13)	315 (68.93)
Cardiovascular	37	4 (10.81)	3 ( 8.11)	30 (81.08)
CNS	115	43 (37.39)	5 ( 4.35)	67 (58.26)
Other	50	25 (50.00)	3 ( 6.00)	22 (44.00)
Total	922	249 (27.00)	79 ( 8.57)	594 (64.43)

! p < 0.001

Table 6. Amount of Smoking and Disease Association Among Male Smoker

Disease	Smoker	Amount of Smoking*			
		± (%)	+ (%)	++ (%)	+++ (%)
Respiratory	160	3 (1.88)	64 (40.00)	67 (41.88)	26 (16.24)
Digestive	315	7 (2.22)	125 (39.68)	142 (45.08)	41 (13.02)
Cardiovascular	30	2 (6.67)	10 (33.33)	18 (60.00)	
CNS	67	3 (4.48)	29 (43.28)	32 (47.76)	3 ( 4.48)
Other	22	1 (4.54)	5 (22.73)	16 (72.73)	
Total	594	16 (2.69)	233 (39.23)	275 (46.30)	70 (11.78)

\* (±) 1 - 10, (+) 11 - 20, (++) 21 - 40, (+++) > 40

! p < 0.03

**Table 7. Rate of Succession for Stop Smoking in Male Smoker**

Age	Total*	Successor (%)	Failed (%)
<20	11 ( 72)	7 (63.64)	4 (36.36)
21-40	38 (583)	20 (52.63)	18 (47.37)
41-60	24 (216)	18 (75.00)	6 (25.00)
>60	6 ( 51)	4 (66.67)	2 (33.33)
Total	79 (922)	49 (62.03)	30 (37.97)

† ( ) mean total numbers of each age group.

\* male smoker who treated more than 3 months via OPD.

! p = 0.36

**Table 8. Rate of Succession for Stop Smoking in Male Smoker**

Disease	Total*	Successor (%)	Failed (%)
Respiratory	32	25 (78.13)	7 (21.87)
Digestive	31	13 (41.94)	18 (58.06)
Circulatory	7	5 (71.43)	2 (28.57)
CNS	6	4 (66.67)	2 (33.33)
Other	3	2 (66.67)	1 (33.33)
Total	79	49 (62.03)	30 (37.97)

\* male smoker who treated more than 3 months via OPD

! p = 0.057

전후하여 전파된 것으로 추측되고, 이후 흡연은 전세계적으로 인류 특히 성인남성의 기호품으로 애용되고 있으나 1950년대 이후 흡연이 건강에 해롭다는 것이 학문적으로 입증되고 있다.

즉 기호품으로 애용이되는 담배의 연기에는 nicotine, 수분, tar 등의 미립자성분(particulate phase)과 CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, 암피아 등의 기체성분(gaseous phase)의 독성물질, 발암성물질들을 포함 약 4,000종의 화학물질이 있는 것으로 알려져 있으며<sup>4)</sup>, 장기적인 흡연은 폐암<sup>4,5)</sup>을 비롯한 여러 암과 만성폐색성폐질환<sup>5,6)</sup>을 비롯한 폐질환과 여러 심장혈관계질환<sup>7-14)</sup> 즉 고혈압, 고콜레스테롤혈증과 동맥경화, 동맥경화성 심장질환, 심근경색, 급사, 말초혈관장애, 뇌졸중등을 유발시키는 요인으로 여러 연구 및 조사에서 그 해독성이 입증되고 있다. 담배의 흡연은 또한 소화성궤양을 비롯한 소화기질환을 유발한다고 알려져 있고, 특히 여성에서의 흡연<sup>15-17)</sup>은 임

신시 전치태반, 태반조기파막, 미숙아, 주산기사망률의 급격한 증가등을 일으키며 비임신시에 유산, 조기폐경, 골조공증, 자궁경부이형증, 피임약으로 인한 혈전색전증의 위험증가등을 일으킨다. 일반적으로 하루 담배 한 갑을 피우는 흡연자가 비흡연자에 비해 약 5~8년 정도 생명이 단축<sup>18)</sup>된다고 하며 여성이 남성보다 5~8년 장수하는 이유가 생물학적인 차이가 아닌 담배의 흡연에 의한 것이라는 주장도 제기되었다.

담배에 포함되어 있다 흡연시 인체로 흡수되는 주요물질로는 nicotine, tar, 일산화탄소등이 있으며 이중 alkaloid인 nicotine<sup>19-25)</sup>은 음연행위와 가장 밀접한 관련이 있으며<sup>20)</sup>, 담배 한모금을 마실때 0.1~0.2mg의 nicotine이 흡수되며<sup>19)</sup> 60mg 정도가 치사량인 것으로 알려져 있고 nicotine을 투여하면 긴장이 완화되고 stress에 쉽게 대처하며<sup>24)</sup> epinephrine의 분비를 증가시켜 심박및 혈압을 증가시키고, 혈소판응집력을 증가시켜 말초혈관이나 심장질환이 있는 사람에 기존질환의 악화를 초래하기도 한다. 또한 nicotine은 소화관에 작용 오심, 구토를 일으키고 유문부의 압력저하와 체장액의 분비를 감소시켜 위궤양을 발생시킨다고 알려져 있다. 담배를 끊을 때 나타나는 금단증상은 nicotine과 가장 밀접한관계가 있고 최근 낮은 농도의 nicotine 담배나 nicotine 껌이나 patch, tablet 등을 사용 금연성공율을 높이는 시도가 있었다.

타르는 담배연기 냉각시 나오는 황갈색의 끈적거리는 액체로 담배의 향과 맛을 결정하며 흡연욕을 충동하는데 중요한 역할을 하며 nitrosamine, benzopyrene 등의 발암물질을 포함하고 있고 cyanide 등에 의해 기도, 기관지 섬모의 작용이 억제된다고 한다. 일산화탄소<sup>26)</sup>는 산소보다 강한 친화력으로 혈색소와 반응 조직세포로의 산소공급이용률을 감소시키며 담배제조상태와 필터 구멍크기등에 의해 농도가 변화한다.

이들 담배에 의한 질환의 병리기전을 보면 먼저 폐암<sup>4,5)</sup>의 경우 nictrosamine, bezopyrene, nitrosonornicotine, polonium, arsenic 등의 발암물질들은 Auerbach등<sup>27)</sup>에 의하면 기관지의 섬모소실, 기저세포증식, atypical cell로의 변형을 초래 결국 이형성(dysplasia)로 거쳐 암으로 진행된다고 한다. 또한 담배는 Fletcher 등<sup>28)</sup>의 조사에 의하면 FEV<sub>1</sub>의 감소가 정상인에 비해 현저하며, Ayers등<sup>29)</sup>은 흡연시 섬모운동과 대식세포의 기능을 억제하고 세기관지 및 대기도에 염증, 부종, 점액

분비증가 및 섬유화증 유발, 감염에 의한 기도폐색의 초래, 염증으로 초래된 대색세포 및 백혈구에서 효소의 방출, 반단백질분해효소(antiprotease) 방어기전에 대한 장애등을 유발 폐기종을 비롯한 폐색성폐질환을 초래한다고 한다.

또한 흡연은 흡연시 흡입되는 일산화탄소<sup>29)</sup>로 인한 저산소상태, nicotine에 의한 혈관축소, 혈소판 응집의 증가, 혈장섬유소의 상승, 혈액점도의 증가, 혈관내막세포에서 PGI<sub>2</sub>의 감소<sup>31)</sup>, 혈관내 평활근의 증식과 이동을 유발하는 혈소판에서 유리되는 mediator의 분비, HDL-cholesterol 감소<sup>30)</sup>, 동맥내벽세포의 손상으로 cholesterol 같은 지방물질의 침투를 용이하게하는 역할을 하며 동맥경화를 유발시킨다고 한다.

이러한 담배의 위해는 금연으로 예방 또는 감소될 수 있으며 일단 흡연한 사람이 비금연자와 동일수준으로 질병위험을 회복하는데 평균 15년이 소요되는 것으로 알려져 있다. 현재 금연에 대한 일반인의 인식이 점증하고 있으며, 각종사회단체, 국가 및 의사의 금연에 대한 많은 노력과 mass media를 통한계몽이 있어왔고, 대한의 학협회에서도 금연에 대한 특집<sup>32)</sup>을 발생하기도 하였으나 금연율이 기대치에 미치지 못하고 대한결핵협회에서 1980년<sup>2)</sup>과 1985년<sup>3)</sup>, 최근의 한국 갤럽조사연구에 따르면 현재까지 성인남자 흡연율이 70%정도로 매우높고, 감소하고 있는 선진국에<sup>33,34)</sup> 비해 증가 추세에 있다고 한다. 이런 현상이 나타나는 이유는 아직도 우리나라의 금연 운동이 적극적이지 못하기 때문인 것으로 생각되며, 따라서 금연의 권고에 중추적인 역할을 할 수 있는 의사의 역할의 중요성이 매우 크다고 할수 있다.

외국에서는 의사의 금연권고의 성공률에 대한 여러 논문<sup>35-39)</sup>이 있었으나 국내에는 아직 의사의 금연권고에 대한 이렇다 할 보고가 미미한 편이었다<sup>1)</sup>. Wechsler 등<sup>35)</sup>은 의사의 금연권고에 대해 금연성공률이 3%에 불과하다고 하였고, Well등<sup>36)</sup>은 반복적인 금연권고에 12%의 낮은 금연성공률을 보였다고 하였으나, Rose 등<sup>37)</sup>은 중년남성에서 일년후 51%였으며, 3년후에 36%로 높은 금연성공률을 보인다고 하였다. 그 외 Wilson 등<sup>38)</sup>은 첫 14개월의 금연 성공률은 23%였으나 재권고를 하지 않을 시는 12%로 떨어진다 하였으며, 영국의 Russed 등<sup>39)</sup>은 의사의 권고에 대한 금연 성공률은 10.3%에서 19.1%였으며, 계속적인 권고가 없으면 일년뒤 0.3%, 계속권고시 5.1%가 금연을 계속한다고 하

였다. 본 저자들은 본원을 내원한 환자를 대상으로 금연에 대한 권고를 하여 그 효과를 알아보고자 했다.

본 연구의 제한점으로는 일반주민이 아닌 병원에 내원하였던 환자를 대상으로 하였기 때문에 초기대상자중 많은 환자가 추적이 불가능하였으며, 환자의 대답을 위주로 분석을 하였기 때문에 질의에 응하는 환자의 성실도 여부에 따라 성공률의 차이가 발생할 수 있으리라고 생각하고 향후 좀 더 많은 수의 환자를 대상으로 객관적인 방법으로 장기간의 추적이 필요 하리라고 생각한다. 여러 문제점이 있으나 본 연구결과 담배의 위해를 충분히 설명하면 많은 환자가 의사의 금연권고에 반응을 보인다는 점은 주목할 만하다 하겠고 이는 임상에 접하고 있는 의사들의 적극적인 금연 권고시 흡연으로 인한 질병의 예방적 효과가 있으리라고 생각한다.

## 요 약

**연구배경 :** 흡연으로 인한 건강의 위해를 줄이기위한 금연운동의 일환으로 의사의 금연권고에 대한 환자의 순응도와 효율성을 알아보기 위해 본 연구를 시행하였다.

**방법 :** 1989년 1월부터 1990년 말까지 2년간 부산 대동 병원 내과에서 통원 치료한 환자 남자 922명, 여자 1059명 도합 1981명을 대상으로 해서 흡연 양상과 의사 권고에 의한 금연 성공률을 조사해 보았다.

### 결과 :

- 1) 남자 환자에서 현 흡연률은 64.43%, 비흡연자는 27.00%, 기금연자는 8.57%이었다. 20세이하군에선 흡연률이 36.11%이었다.
- 2) 여자 환자에선 현흡연률이 겨우 2.83%, 비흡연자는 96.79%, 기금연자는 0.38%이었다. 20세 이하군에선 흡연자가 1명도 없었다.
- 3) 일일 흡연량은 남자에서 10개 이하가 2.69%, 11~20개가 39.23%, 21~39개가 46.30%, 40개 이상이 11.78%이었으며, 20세 이하에서는 각기 11.54%, 61.54%, 23.08%, 3.84%로서 흡연량이 약간 적었다. 여자에선 흡연자수가 겨우 30명으로 너무 적었으나 각기 3.33%, 60.00%, 30.00%, 6.67%이었다.
- 4) 계통적 질환군별 흡연 양상은 여자는 대상수효가 너무 적어서 제외하고 남자만에서 보았는데 기금연자가 호흡기계에서는 15.21%로서 타군에서 4.35%내지 8.11%인데 비해서 월등히 높았고(p<0.001), 현 흡연

자는 순환기계 질환자군이 81.08%로 가장 높았다( $p=0.23$ ), 소화기계 질환자군이 68.93%로 그 다음이고 호흡기계 질환자군은 60.84%이었다. 흡연량에 있어서는 호흡기계 질환자군에서 하루에 40개 이상 흡연자가 16.25%로 가장 많았고( $p<0.05$ ), 그 다음이 소화기계 질환자군으로 13.01%이었다.

5) 금연 성공률은 흡연자로서 3개월 이상 계속 치료하는 자 중에서 여자는 제외했고 남자에서만 보았는데, 총체적으로 62.03%이었으며 각 연령군별로 큰 차이는 없었으나, 41~60세군에서 75%로 가장 높았다( $p=0.19$ ). 계통적 질병군별로는 호흡기계 질환군에서 78.13%( $p<0.03$ )인데 비해서 소화기계 질환군에선 41.94%로서 가장 저율이었다.

**결론** : 이상을 총괄하면 종합병원 내과에서 통원 치료하는 환자들에서 남녀 각기 현 흡연률은 일반인에서와 비슷하였다. 담당 의사의 권유에 의한 금연 성공률은 제한된 소수관찰대상자라는 특수조건이 있지만 과반수 이상의 순응도를 보였으므로 의사의 금연 설득이 상당한 효과를 보였다고 하겠다. 그리고 3개월 이상 치료를 계속하지 않아서 제외된 환자들에 대해서도 금연에 대한 일반 계몽교육이상의 효과는 있었을 것으로 추측된다.

## REFERENCES

- 1) 이찬세 : 폐결핵환자의 흡연양상과 의사의 금연권고에 대한 반응. 부산시의사회지 27:5, 1991
- 2) 정충모, 노성찬, 강복수, 이성관 : 폐결핵환자의 흡연 실태. 결핵 및 호흡기질환 27:37, 1980
- 3) 김성진, 박종달, 홍영균, 진병환, 김상재, 배인철, 김명자 : 전국 흡연실태조사 성적. 결핵 및 호흡기질환 32:1, 1980
- 4) Spencer H: Carcinoma of the Lung in Pathology of the Lung. Pergamon Press. 1985, p 837
- 5) Doll R, Hill AB: Mortality in Relation to Smoking. Ten Years' Observation of British Doctors. Br Med J 1:1933, 1964
- 6) United States Public Health Service: Smoking and Health of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service. Public Health Service Publications, No 1103, 1964
- 7) Brand RJ, Rosenman RH, Sholtz RI, Friedman M: Multivariate Prediction of Coronary Heart Disease in the Western Collaborative Group Study Compared to the Findings of the Framingham Study. Circulation 53:348, 1976
- 8) Uhl GS, Farrell PW: Myocardial Infarction In Young Adults. Risk Factors and Natural History. Am Heart J 105:548, 1983
- 9) The Health Consequences of Smoking: Cardiovascular Disease. A Report of A Surgeon General. Publication DHSS (PHS) 84-50204, U.S., Public Health services. Rockville, Med 1983
- 10) The Pooling Project Reserch Group: Relationship of Blood Pressure, Serum Cholesterol, Smoking Habit, Relative Weight, and ECG Abnormalitis to Incidence of Major Coronary Events. Final Report of the Polling Project. J Chronic Dis 31:201, 1978
- 11) Kannel WB, Sehatzkin A: Sudden Death. Lessons from Subjects in Population Studies. J Am Coll Cariol 5:141B, 1985
- 12) Kannel WB, Doyle jT, McNamara PM, Quickenton P, Gordon T: Precursors of Sudden Coronary Death. Circulation 51:606, 1975
- 13) Klein LW: Cigarette Smoking, Atherosclerosis and the Coronary Hemodynamic Response. A Unifying Hypothesis. J Am Coll Cardiol 4:972, 1984
- 14) Wilhelmsson C, Vedin JA, Elmfeldt D, Tibblin G, Wilhelmsson L: Smoking and Myocardial Infarction. Lancet 1:7904, 1975
- 15) Mochizuki M, Maruo T, Masuko K, Ontsu T: Effects of Smoking on Fetoplacental-Maternal System during Pregnancy. Am J Obstet Gynecol 149: 413, 1984
- 16) Clarke EA, Hatcher J, McKeown EGE, Lickrish GM: Cervical Dyslasia. Association with Sexual Behavior Smoking, and Oral Contraceptive Use. Am J Obstet Gynecol 151:612, 1985
- 17) Notelovitz M, Levenson I, McKenzie L, Lane D, Kitchens CS: The Effects of Low-Dose Oral Contraceptives on Coagulation and Fibrinolysis in Two High-Risk Populations. Young Female Smokers and Older premenopausal Women. Am J Obstet Gynecol 152:995, 1985
- 18) Fielding JE: Smoking. Health Effects and Control Part I and II. N Engl J Med 313:491, 313:555, 1985
- 19) Armitage A, Dolley CT, Houseman T, et al: Absorption of Nicotine from Small Cigars. Clin Pharmac Ther 23:143, 1978
- 20) Griffiths RR, Henningfiel JE: Pharmacology of Cigarette smoking behavior. Trends Pharmacol Sciences 3:260, 1982
- 21) Armitage AK, Dolley CT, George CT, et al: Absorp-



- tion and Metabolism of Nicotine from Cigarettes. *Br Med J* 4:313, 1975
- 22) Stepney R: Consumption of Cigarettes of Reduced Tar and Nicotine Delivery. *Br J Addict* 75:81, 1980
  - 23) Knott VJ, Venables PN: EEG Alpha Correlates of Non-Smokers, Smokers, Smoking and Smoking Deprivation. *Psychophysiology* 14:150, 1977
  - 24) Frith CD: Smoking behavior and 1th Relation to the Smoker's Immediate Experience. *Br Soc Clin Psychol* 10:73, 1971
  - 25) Frankenhaser M, Mayrsten AL, Post B, Tohansson G: Behavioral and Physiological Effects of Cigarette smoking in a Monotonous Situation. *Psychopharmacologia* 22:1, 1971
  - 26) Borland C, Chamberlain A, HigenBottam T, Shipley M, Rose G: Carbon Monoxide Yield of Cigarettes and 1th Relation to Cardiorespiratory Disease. *Brit Med J* 287:1583, 1983
  - 27) Auerbach O, Stout AP, Hammond EC, Garfinkel L: Changes in the Bronchial Epithelium in Relation to Cigarette Smoking and in Relation to the Lung Cancer. *N Engl J Med* 265:253, 1961
  - 28) Fletcher C, Peto R, Tinker C, Speizer FE: The Natural History of Chronic Bronchitis and Emphysema. An Eight-Year Study of Early Chronic Obstructive Lung Disease in Working Men in London. Oxford University Press, 1976
  - 29) Ayres SM: Cigarette Smoking and Lung Disease: An Uptate Basics of RD 3(5): American Thoracic Societv. 1975
  - 30) Gordon T, Castelli WP, Hjortland MC, Kannel WB, Dauber TR: High-Density Lipoprotein as a Protective Factor Against Coronary Heart Disease. The Framingham Study. *Am J Med* 62:707, 1977
  - 31) Nadler JL, Velasco JS, Horton R: Cigarette Smoking Inhibits Prostacyclin Formation. *Lancet* 1:1248, 1983
  - 32) 특집 흡연. 대한의학협회지 30:825, 1987
  - 33) Surgeon general, the changing cigarette, U.S. Department of Health and Human services, Washington, DC, 1981(Cited from Stepney R, Human smoking behavior and the development of dependence on tobacco smoking. *Pharmac Ther* 15:184, 1982
  - 34) Stepney R, Human smoking behavior and the development of dependence on tobacco smoking. *Pharmac Ther* 15:184, 1982
  - 35) Wechsler H, et al: The Physician's Role in Health Promotion. A Survey of Primary Care Practitioners. *New Engl J Med* 308:97, 1983
  - 36) Wells B, et al: Do Physician Preach what They Praitice. *JAMA* 252:2846, 1984
  - 37) Rose G, et al: A Randomized Controled Trial of The Effect of Middle Aged Men of Advise to stop smoking. *J Epidemoid Community Health* 32:275, 1978
  - 38) Wilson W, et al: Randomized Clinical Trial of Supportive Fellow up For Cigarette smokers in a Family Practice. *Canad Med Assor J* 126:127, 1982
  - 39) Russed, MAH, et al: Effects of general Practitioner' s Advise against Smoking. *Brit Med J* 2:231, 1979