

## 一部 農村住民들의 吸煙에 關한 調查

慶北大學校 醫科大學 豫防醫學教室

姜 福 秀・李 性 寬

**Abstract=**

### A Study on Smoking among Korean Rural Residents

Pock Soo Kang, and Sung Kwan Lee

Department of Preventive Medicine and Public Health Kyungpook National University  
School of Medicine Taegu, Korea

The present study was conducted to investigate smoking status and the relationship of smoking to hypertension and diseases on 1,504 subjects who were over 30-year-old age in Kyungsan Gun, Kyungpook province, during the period of 12 months from March 1978 to February 1979.

The results obtained are summarized as follows: Of 1,504 subjects, 52.2 percent smoked. The percentage of males smoking showed 84.8 and the percentage of females was 30.7. There were no statistically significant differences between the rate of smoking and educational levels.

Protestants demonstrated lower rates of smoking compared with other groups.

Regarding the age started to smoke, 66.4 percent of male smokers and 16.9 percent of female smokers commenced smoking before the age of 19.

In the regard to the average number of cigarettes smoked daily, 45.8 percent of male smokers consumed some 20 cigarettes and 24.1 percent of female smokers consumed some 10 cigarettes. 3.2 percent of male smokers smoked 40 or more cigarettes a day.

Alcohol consumption was closely associated with smoking. 90.7 percent of male alcohol drinkers and 60.1 percent of female drinkers smoked.

Cigarette smokers have higher rates of ailments than nonsmokers as a whole. The complaints of cough with sputum and shortness of breath revealed higher rates among smokers than among nonsmokers.

Frequency of illnesses showed higher for smokers than for nonsmokers. Smokers were more likely than nonsmokers to suffer from chronic obstructive lung diseases such as chronic bronchitis, asthma, and emphysema.

Abnormal systolic blood pressure(>160mmHg) and diastolic(>100) revealed significantly higher among smokers than among nonsmokers.

## I. 緒論

吸煙에 관한 歷史를 보면 亞細亞에 있어서는 新石器時代에 吸煙의 風習이 있었고, Egypt 古代에서도 볼 수 있었다 한다. 記錄上으로 明示되기는 Columbus가 1492年 新大陸을 發見時 그곳 Mayo族들이 宗教儀式때 이를 使用함을 觀察하였다 하며 다음에 담배가 Portugal에 처음으로 導入되어 歐羅巴에 傳해졌고 東洋에 傳來된 것은 대체로 17세기 전후로 알려져 있다. 우리나라에는 光海君 때 日本에서 導入했다는 說이 있다.

담배가 人體에 有害하다는 것은 새삼스러운 이야기가 아니다. 담배 속에는 약 500가지의 化學物質<sup>1)</sup>이 含有되어 있는데 이중 약 30가지 物質<sup>2)</sup>이 健康에 障碍를 일으키는데 관여하고 있으며 특히 일산화탄소, 니코틴 및 타르의 3가지 物質<sup>2)3)4)</sup>이 疾病을 야기시키거나 혹은 기존 疾病을 惡化시키는데 關與한다고 알려져 있다.

吸煙이 健康에 미치는 影響에 대해서는 1920~30年代 Arkin等<sup>5)</sup>과 Tylecote<sup>6)</sup>에 依해서 肺癌이 男子에서 發生率이 높고 이들 肺癌發生者의 많은 사람이 喫煙者였다는 事實에 立脚해서 注目을 끌기 시작했다. 1938年人口學者인 Pearl<sup>7)</sup>은 喫煙에 關한 研究에서 30~50歲 사이 男子들의 全死因에 年齡別 特殊死亡率에 있어 喫煙者가 非喫煙者에 비하여 2倍以上 높다고 報告하였다. Hammond<sup>8)</sup>는 25歲 男子가 하루 평균 20개피의 담배를 피우면 壽命이 8年以上 短縮된다고 보고하였고, 英國의 Royal College of Physicians<sup>9)</sup>에 의하면 35歲의 男子 喫煙者에 있어서는 平均 5.5年的壽命이 短縮된다고 보고하였다.

그후 수많은 學者들에 의하여 喫煙이 呼吸器, 循環器, 消化器 및 精神神經系를 비롯하여 妊娠, 胎兒 및 嬰兒 健康에 까지 심각한 영향을 미친다고 報告하였다.

오늘날 吸煙은 세계적인 疫病이라고 부를 만큼 유행하고 있으며 美國公衆衛生局은 「吸煙은豫防이 가능한 疾病이며 죽음의 가장 큰 原因」이라고 경고하였고 WHO<sup>10)</sup>는 「吸煙을 抑制하면 健康을增進하여 壽命을 延長시킬 뿐 아니라豫防醫學分野에 있어 어떠한 對策보다도 效果가 클 것이다」라고 강조하고 있다.

이와같이 무서운 流行病을 脫자하기 위하여 Sweden에서는 가장 先驅의으로 1963年 담배追放 25個年計劃을 수립하였고, 英國에서도 1964년 담배 선전을 못하도록 法의規制를 설정하였으며, 美國에서는 1969년 담배 匣表紙에 吸煙이 健康에 有害하다는 表示를 하도록 규제하여 禁煙運動을 展開해 왔다. 國際적으로는 WHO가 1979年 6月 Stockholm에서 第14回 吸煙에 관한 世界大會를 개최하였고 올해를 「世界禁煙의 해」로設定하여 人類를 담배 害毒에서 구출하고 今世紀末까

지 吸煙의 流行制壓에 全力を 集中하고 있다.

우리나라에서는 담배匣에 「건강을 위하여 지나친 흡연을 삼갑시다」라고 소극적인 경고문이 있고 서울위생병원내 「5日禁煙學校」를 常設 禁煙運動을 展開하고 있는 實情이다.

喫煙이 오랫동안 一般人的嗜好習慣으로 定着되어 있고 담배가 國家의 財源으로 큰 役割을 하고 있는 까닭으로 吸煙人口를 短時日內 현저하게 減少시킨다는 것은 어려울 것이므로 長期的이며 積極的인 禁煙運動의 展開가 要望된다.

우리나라의 吸煙에 關한 研究는 趙<sup>9)</sup>의 韓國高等學生들의 吸煙에 關한 調查研究, 姜<sup>10)</sup>의 都市俸給者의 喫煙 및 飲酒에 關한 研究, 農村肺結核患者를 對象으로 한 李等<sup>11)</sup>의 研究 및 青年層을 對象으로 한 鄭等<sup>12)</sup>의 調查研究가 있으나 모두 特殊階層에 關한 調查였고 一般人에 關한 成績은 볼 수 없다.

따라서 著者들은 禁煙對策의 基礎資料를 提供하기 위하여 일차적으로 우선 一般 農村住民에 關한 吸煙實態를 調查, 觀察하였다.

## II. 調查對象 및 方法

### 調査對象

調査地域은 慶北 慶山郡으로 관내 3邑 8個面의 1個洞씩을 각각 임의로 택하여 1978年 3月부터 1979年 2月까지 12個月間 調査하였다.

11個里洞의 總人口 3,585名中 30歲以上男女 1,835名을 對象으로 調査한 바 실제 調査에 應한 者는 1,504名으로 總對象者の 82%였다. 그중 男子가 596名이고, 女子가 908名이었다.

年齡別로는 各群이 대체로 골고루 分布되어 있었고 教育程度別로는 男女 共히 無學群이 가장 많았다.

宗教는 佛教信者가 가장 많았고 宗教를 가지지 않은 사람이 43%에 달했다.

職業은 地域의 特性으로 農業이 86%의 高率을 나타내었다(表 1).

### 調査方法

調査方法은 保健所 職員과 상의하여 調査日程表를 作成하여 各里洞長에게 發送하고 調査 전날 해당 里洞에 직접 出張하여 里洞長 및 어머니會長에게 全住民이 調査에 應하도록 協助해줄 것을 당부하였다.

調査項目은 質問書에 의한 對象者の諸特性, 吸煙 및 飲酒程度의 調査와 問診을 통한 主訴의 把握과 더불어 全對象者에 대하여 血壓을 測定하였다. 對象者들의 소지하고 있는 疾病은 가능한 한 客觀的으로 判斷할 수 있는 疾病을 選擇하였으나 一部 疾病은 患者主訴를 參考로 判定한 것도 있다.

Table 1. General Characteristics of Subjects by Sex

Characteristics	Male (N=596)	Female (N=908)	Both (N=1,504)
Age distribution			
30~34	59( 9.9%)	99(10.9%)	158(10.5%)
35~39	63(10.6)	85( 9.4)	148( 9.8)
40~44	74(12.4)	136(14.9)	210(14.0)
45~49	64(10.7)	113(12.4)	177(11.8)
50~54	73(12.3)	117(12.9)	190(12.6)
55~59	76(12.7)	107(11.8)	183(12.3)
60~64	63(10.6)	90( 9.9)	153(10.2)
65~69	53( 8.9)	77( 8.5)	130( 8.6)
70 & older	71(11.9)	84( 9.3)	155(10.3)
Educational level			
Illiterate	254(42.6)	545(60.0)	799(53.1)
Primary school	205(34.4)	310(34.1)	515(34.2)
Middle school	66(11.0)	44( 4.9)	110( 7.3)
High school	64(10.7)	7( 0.8)	71( 4.7)
College	7( 1.3)	2( 0.2)	9( 0.7)
Religion			
Buddhism	147(24.6)	420(46.3)	568(37.7)
Protestant	54( 9.1)	113(12.4)	167(11.1)
Catholic	23( 3.9)	45( 5.0)	68( 4.5)
Others	34( 5.7)	17( 1.9)	51( 3.4)
No religion	338(56.7)	313(34.4)	651(43.3)
Occupation			
Farming	532(89.3)	759(83.7)	1291(85.7)
Labourer	18( 3.0)	25( 2.7)	43( 2.9)
Official	20( 3.3)	3( 0.3)	23( 1.5)
Commerce	6( 1.0)	12( 1.3)	18( 1.2)
Unemployed	20( 3.4)	109(12.0)	129( 8.7)

### III. 調査成績

總對象者 1,504名에 대한吸煙人口는 785名으로 52.2%였으며, 男子는 84.8%, 女子는 30.7%의 吸煙率을 나타내었다. 年齡別 分布는 男子의 경우 60~64歲群이女子의 경우 65~69歲群에서 吸煙率이 가장 높았다. 男子는 30代에서 80% 이상 吸煙을 하고 있고女子는 45歲 이후부터 약 30% 정도가 喫煙을 하고 있는 것으로 나타났다(表 2).

教育程度에 따른 吸煙率과의 關係에서 男子의 경우

별차이가 없었으며, 女子의 경우 無學群이 44.5%로 他群에 비하여 높게 나타났으나 有意的인 差異는 없었다(表 3).

宗教別 吸煙實態에서는 男女 모두 基督教信者가 他宗教群에 비하여 吸煙率이 현저히 낮게 나타났다(表4)

喫煙開始年齢 觀察에서 男子들은 19歲 以前에 66.4%에 해당하는 많은 사람들이 담배를 피우기 시작했고, 심지어 10歲 以前에서도 全吸烟者の 16.6%가 喫煙經驗이 있는 것으로 나타났다. 女子의 경우는 男子와 달리 19歲 以前에서는 16.9%에 해당하는 者가 喫煙을 처음始作한 經驗이 있는 것으로 나타났다. 年齡別 分布에서 男女 共히 40代 以前 사람들이 高齡者들에 비하여 喫煙開始年齡이 짧게 나타났다(表 5).

喫煙期間 調査에서 男子가 女子보다 全年齡群에 있어 그期間이 길었으며, 40年 以上 吸煙을 계속한 率은 男子의 경우 60代 老人은 50% 내외였고 70代는 72%였으며, 女子의 경우는 60代는 6% 내외였고 70代는 18%로 나타났다(表 6).

吸煙量에 있어서 男子는 1일 평균 20개피 内외를 피운다는 者가 45.8%로 每日 높았으며 40개피 정도를 피우는 사람도 3.2%나 되었다. 女子는 10개피 미만을 피우는 사람이 24.1%로 가장 많았으며 男子가 女子보다 1일 평균 吸煙量이 훨씬 많음을 알 수 있다. 年齡別 分布에 있어 男子는 40代 中年層에서 若年層과 高齡層에 비하여 吸煙量이 많았으며, 女子의 경우는 50代 후반과 60代에서 吸煙量이 많은 것으로 나타났다(表 7).

飲酒과 喫煙과의 關係에서 男子의 경우 飲酒者의 90.7%에 해당하는 사람이 吸煙者였고 女子의 경우는 60.1%에 해당하였다(表 8).

調查對象者들이 호소하는 主訴에 있어서 男子의 경우 아무런 異常이 없다고 진술하는 者가 吸煙群은 24.9% 非吸煙群은 31.2%, 女子의 경우 각각 11.5% 및 20.8%로써 吸煙群에서 더 많은 異症 常狀을 호소하고 있는 것으로 나타났다. 主訴別로 보면 男女 共히 咳痰, 기침 및 呼吸困難이 非吸煙群에 비하여 吸煙群에서 高率로 나타났으며, 男子 吸煙群에서 上腹部 疼痛과 神經痛을 호소하는 率이 높았다(表 9).

喫煙과 疾病과의 關係에서 男女 共히 吸煙群이 非吸煙群에 비하여 異常所見이 많은 것으로 나타났다. 疾病別로는 慢性 閉鎖性 吸煙器疾患의 경우 男女 모두 吸煙群이 非吸煙群에 비하여 罹患率이 높게 나타났으며 消化性 潰瘍, 高血壓症 및 慢性 肝臟疾患 等의 其他 疾患에서도 吸煙群에 있어서 그 罹患率이 높았다(表 10).

喫煙과 血壓과의 相關性 觀察에서 收縮期 高血壓(>160mmHg)과 擴張期 高血壓(>100mmHg)에서는 喫煙群이 非吸煙群 보다 高血壓 發生頻度가 현저하게 높았으며, 收縮期와 擴張期 血壓을 綜合한 高血壓 (>150/

Table 2. Rate of Smoking by Age, 1978

Age group	Male			Female		
	Smoker	Non-smoker	Unknown	Smoker	Non-smoker	Unknown
30~34	50(84.7%)	9(15.3%)	—	2( 2.0%)	93(93.9%)	4(4.0%)
35~39	48(76.2 )	13(20.6 )	2(3.2%)	4( 4.7 )	79(92.9 )	2(2.4 )
40~44	65(87.8 )	8(10.8 )	1(1.4 )	12( 8.8 )	123(90.4 )	1(0.8 )
45~49	55(85.9 )	7(10.9 )	2(3.4 )	34(30.1 )	78(69.0 )	1(0.9 )
50~54	61(83.6 )	10(13.7 )	2(2.7 )	42(35.9 )	71(60.7 )	4(3.4 )
55~59	68(89.5 )	7( 9.2 )	1(1.3 )	52(48.6 )	53(49.5 )	2(1.9 )
60~64	57(90.5 )	5( 7.9 )	1(1.6 )	44(48.9 )	44(48.9 )	2(2.2 )
65~69	43(81.1 )	8(15.1 )	2(3.8 )	43(55.8 )	33(42.9 )	1(1.3 )
70 & older	59(83.1 )	10(14.1 )	2(2.8 )	46(54.8 )	36(42.9 )	2(2.4 )
Total	506(84.8 )	77(12.9 )	13(2.3 )	279(30.7 )	610(67.2 )	19(2.1 )

Table 3. Rate of Smoking by Educational Level

Educational	Male			Female		
	Smoker	Non-Smoker	Unknown	Smoker	Non-smoker	Unknown
Illiterate	221(87.3%)	27(10.7%)	6(2.0%)	243(44.5%)	292(53.7%)	10(1.8%)
Primary school	171(83.4 )	29(14.1 )	5(2.4 )	32(10.3 )	270(87.1 )	8(2.6 )
Middle school	56(84.8 )	9(13.6 )	1(1.5 )	3( 6.8 )	40(90.9 )	1(2.3 )
High school	52(81.3 )	11(17.2 )	1(1.5 )	1(14.3 )	6(65.7 )	—
College	6(85.7 )	1(14.3 )	—	—	2(100.0)	—

Table 4. Rate of Smoking by Religion

Religion	Male			Female		
	Smoker	Non-smoker	Unknown	Smoker	Non-smoker	Unknown
Buddhism	126(85.7%)	19(12.7%)	2(1.6%)	150(35.7%)	264(62.9%)	6( 1.4%)
Protestant	30(55.6 )	21(38.9 )	3(5.5 )	7( 6.2 )	104(92.0 )	2( 1.8 )
Catholic	21(91.3 )	2( 8.7 )	—	12(26.7 )	32(71.1 )	1( 2.2 )
Others	30(98.2 )	3( 8.8 )	1(2.9 )	6(35.3 )	9(52.9 )	2(11.8 )
No religion	299(88.5 )	32( 9.5 )	7(2.0 )	104(33.2 )	201(64.2 )	8( 2.6 )

Table 5. Percent Distribution of Starting Age of Smoking by Age

Age group	Starting age of smoking(years)										
	10	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~
Male 30~34	2.0%	22.0%	56.0%	18.0%	2.0%						
35~39		33.3	37.5	18.8	10.4						
40~44	6.2	33.8	39.8	23.1	6.2						
45~49	9.1	14.5	9.1	43.6	20.1	3.6%					

50~54	24.6	11.4	19.7	24.5	13.2	1.6		
55~59	11.8	28.2	14.7	13.3	13.3	5.8	2.9%	
60~64	31.5	19.3	26.3	10.5	7.0	3.5	1.7	
65~69	39.2	18.6	11.6	25.6	4.7	2.3		
70 & older	28.8	25.4	23.7	8.5	6.8	6.8		
Total	16.6	25.1	25.1	20.4	9.4	1.9	1.4	
Female								
30~34		50.0	25.0	25.0				
35~39	25.0	50.0	12.5	12.5				
40~44		8.3	12.5	12.5	33.3	33.3		
45~49	5.9	11.8	7.2	7.3	26.5	14.7	26.5%	
50~54	4.7	9.5	5.9	6.0	23.8	4.7	30.9	14.3%
55~59	7.7	9.6	6.7	6.8	5.8	15.4	19.2	17.3
60~64	6.8	4.5	4.5	4.6	11.4	15.9	20.5	15.9
65~69	7.0	7.0	3.5	3.5	23.3	16.3	9.3	11.6
70 & older	6.5	15.2	3.2	3.5	10.9	6.5	10.9	8.7
Total	6.5	10.4	5.5	5.6	16.5	12.9	17.9	11.5
								6.8

Table 6. Percent Distribution of Duration of Smoking by Age

Age group	Duration of smoking(years)							
	~5	6~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~39	40~
Male 30~34	5.1%	25.8%	30.5%	3.4%				
35~39	1.6	7.9	23.8	41.3	1.6%			
40~44		2.7	10.8	24.3	41.9	6.8	1.3%	
45~49		1.6	4.7	6.2	45.3	20.3	6.3	1.4%
50~54			1.4	4.1	12.3	30.1	34.2	1.4
55~59		2.6	2.6	2.6	10.5	15.8	47.4	11.8
60~64	1.6		1.6			9.5	33.3	44.4
65~69					1.9	3.8	20.6	54.7
70 & older	1.4		1.4	1.4	1.4		5.6	71.8
Total	1.0	5.5	8.0	9.6	13.4	10.7	16.9	20.0
Female								
30~34	2.0							
35~39	1.2			3.5				
40~44	3.7	2.2	1.5	0.8	0.8			
45~49	8.0	4.4	3.5	7.1	4.4	2.7		
50~54	5.1	11.1	1.7	1.7	11.1	2.6	2.6	
55~59	5.6	7.5	6.5	10.3	4.7	8.4	4.7	
60~64	3.3	4.4	6.7	6.7	10.0	5.6	6.7	5.5
65~69	5.2	1.3	3.9	6.5	5.2	9.1	16.9	7.8
70 & older	4.8	4.8	2.4	4.8	4.8	6.0	9.5	17.9
Total	4.4	4.2	2.9	4.5	4.5	3.5	3.8	2.9

**Table 7.** Percent Distribution of Number of Cigarettes Smoked Daily by Age

Age group	Male					Female				
	No. of cigarettes daily					No. of cigarettes daily				
	10	20	30	40	Unknown	10	20	30	Unknown	
30~34	27.1%	45.8%	8.5%	3.4%	—	2.0%	—	—	4.0%	
35~39	30.6	35.5	1.6	8.1	3.2%	4.7	—	—	2.4	
40~44	25.7	54.1	5.4	4.1	1.4	8.1	0.7%	—	0.7	
45~49	17.2	56.2	10.9	1.6	3.2	21.2	8.0	0.9%	0.9	
50~54	24.7	47.9	6.8	4.1	2.7	30.8	4.3	0.9	3.4	
55~59	30.9	47.4	10.5	1.3	1.3	37.4	11.2	—	1.9	
60~64	27.0	52.4	7.9	3.2	1.6	35.6	13.3	—	2.2	
65~69	45.3	32.1	3.8	—	3.8	37.7	14.3	3.9	1.3	
70 & older	38.0	38.0	5.6	1.4	2.8	48.8	6.0	—	2.4	
Total	29.2	45.8	6.9	3.2	2.3	24.1	6.1	1.2	2.1	

**Table 8.** Relation of Drinking and Smoking Habit

Smoking habit	Drinking habit		
	No drinking	Drinking	Unknown
<b>Male</b>			
Non-smoker	41( 30.4%)	36( 7.9%)	—
Smoker	92( 68.1 )	410( 90.7 )	3( 33.3%)
Unknown	2( 1.5 )	6( 1.3 )	6( 66.6 )
Total	135(100.0 )	452(100.0 )	9(100.0 )
<b>Female</b>			
Non-smoker	502( 81.4 )	107( 38.8 )	1( 6.0 )
Smoker	112( 18.1 )	166( 60.1 )	1( 6.0 )
Unknown	3( 0.5 )	3( 1.1 )	13( 87.9 )
Total	617(100.0 )	276(100.0 )	15(100.0 )

**Table 9.** Relation of Chief Complaints and Smoking Habit

Chief complaints	Male		Female	
	Non-smoker(N=77)	Smoker(N=506)	Non-smoker(N=610)	Smoker(N=27)
No complaints	31.2%	24.9%	20.8%	11.5%
Arthralgia	1.3	2.6	4.3	5.0
Neuralgia	3.9	7.1	5.6	1.4
Headache	3.9	2.2	9.7	8.2
Occipital headache	3.9	1.2	1.3	4.3
Anorexia	2.6	2.2	0.8	3.2
Indigestion	1.3	2.2	1.8	2.5
Diarrhea	0	2.4	1.1	1.1
Epigastric pain	0.5	8.1	9.0	7.9
Abdominal discomfort	3.9	3.4	3.0	3.2

Nausea	2.6	2.4	1.5	1.1
Cough c sputum	2.6	8.5	2.8	7.5
Dyspnea	3.9	4.9	1.5	3.6
Numbness	2.6	4.3	5.7	5.4
Hemiplegia	1.3	2.4	0.7	1.4
General malaise	1.3	2.2	2.5	0.7
Dizziness	2.6	4.0	4.4	3.9
Fatigue	1.3	2.4	2.3	2.9
Lumbago	6.5	4.5	8.4	7.2
Hepatomegaly	1.3	2.2	0	0.7

Table 10. Percent Distribution of Diseases by Smoking and Non-smoking Group

Diseases	Male		Female	
	Non-smoker(N=77)	Smoker(N=506)	Non-smoker(N=610)	Smoker(N=279)
Normal	58.4%	50.8%	56.9%	47.3%
Abnormal	41.6	49.2	43.1	52.7
Peptic ulcer	4.3	5.2	4.3	5.1
Chronic gastritis	1.3	3.8	3.6	5.1
Hypertension	6.9	7.8	6.4	11.8
CVA	1.3	2.2	0.7	1.4
URI	1.8	2.6	0.4	1.1
COPD	1.3	5.5	2.6	8.6
Tbc	1.3	2.0	0.3	—
Arthritis	1.3	2.2	1.6	2.9
Degenerative arthritis	—	3.2	0.3	0.7
Liver disease	1.3	3.0	0.4	0.7
Heart disease	—	0.2	1.6	2.9

Table 11. Relation of Blood Pressure and Smoking

Blood pressure (mmHg)	Male		Female	
	Non-smoker(N=77)	Smoker(N=506)	Non-smoker(N=610)	Smoker(N=279)
Systolic				
below 140	81.8%	82.0%	87.7%	76.7%
150	9.1	7.9	3.6	8.6
160~180	6.5	7.7	7.0	9.3
above 190	2.6	2.4	1.6	5.4
Diastolic				
below 80	71.4	65.6	75.4	65.6
90	23.4	20.4	14.9	19.0
100~110	5.2	11.5	7.9	13.6
above 120	—	2.6	1.8	1.8
Systolic and diastolic				
140/80	87.0	86.0	91.0	81.7
150/90	13.0	14.0	9.0	18.3
160/100	7.8	6.7	5.7	10.0

90mmHg)에서는 다소 높은 경향을 나타내었다(表11)

#### IV. 考 索

人類歷史와 더불어 담배는 술과 함께 人間生活에 있어 不可分의嗜好品으로定着되어 왔다. 그러나 噸煙이 일시적인疲勞恢復<sup>13)</sup>은 될지라도百害無益하다는 것은周知의事實이다.

오늘날 世界各國에서禁煙運動이 활발히展開되고 있으나 우리나라에서는吸煙人口가增加하고 있으며 특히青少年層吸煙者의增加<sup>9)(12)(14)</sup>와吸煙開始年齡의若齡化 및女性吸煙人口의增加는 일대社會問題라 아니할 수 없다.

本調查에서對象者 1,504名中吸煙者는 785名으로 그率이 52.2%였으며,男子는 84.8%女子는 30.7%였다.姜<sup>10)</sup>의都市俸給者를對象으로調查한成績 36%에비하면煙者의百分比가훨씬높았다.姜<sup>10)</sup>의研究는調查對象年齡이 19歲以上이었고또한對象者の직업이학교教師, 은행원 및公務員들로써비교적農村住民들보다는이들이健康에관심을많이가지고있기때문인것으로풀이된다.李等<sup>11)</sup>의農村肺結核患者를對象으로調查한成績은吸煙率이 43.2%로一般住民에비하여다소낮았다.60歲以上老齡群의吸煙率은男女各各 80% 및 60%를上廻하였으나姜<sup>13)</sup>의都市老人學校學生을對象으로調查한成績 42.2%에비하여월등히높았다.이는老人學校學生들이education을통하여평소健康管理에관심이많은것으로풀이된다. Bourke等<sup>16)</sup>의 25歲以上Ireland住民을對象으로調查한成績에서男子는 67.6%로써本調查의 84.8%보다낮았으나女子의경우는다소높았다. Bourke等<sup>16)</sup>의醫師를對象으로한報告,男女各各 48.5% 및 26.7%에비하여本研究의吸煙率이현저하게높았다.의사들은담배의有毒성을잘알고있기때문에非吸煙者가 많다는것을시사한다. Seltzer等<sup>17)</sup>의成績에서白人男子 63.6%,女子 46.4%, 黑人男女各各 70% 및 47.1%에비하여男子는높았으나女子의경우는훨씬낮게나타났다. 東洋人에대한調查<sup>17)</sup>에서男女各各 47.9%와 25.4%에비하여本成績이훨씬높았다. Croog等<sup>18)</sup>의心臟病患者가入院前吸煙狀態는吸煙者가 80.6%로本調查의 52.2%에비하여상당히高率이었다.

教育程度에따라吸煙率의差異가있을것으로기대했으나男子의경우差異가없었으며女子의경우는無學群에비하여中卒以上群에서그率이낮았다.

宗敎와吸煙率의비교에서基督教信者가他宗教群에비하여吸煙者의百分比가현저히낮았으나基督教信者들중에도상당한數가담배를피우고있는것으로

나타났다.

最初吸煙始作年齡은男女各各 66.4%와 16.9%가 19歲以前에吸煙을시작한경험이있어1971年韓國生產性本部<sup>19)</sup>의成績 19.3%에비하면월등히높아 절차吸煙始作年齡이若齡화되고있는것을시사해주고있다.

吸煙繼續期間은一般的으로男子가女子보다현저히길었으며60歲以上老人層에서는40年以上吸煙을계속한吸煙者가男子의경우50%내외女子의경우10%내외로상당히높았다.

1日平均吸煙量調查에서男子는20개피내외가45.8%로,女子는10개피내외가24.1%로그頻度가제일높았으며30개피이상은男子가10.1%,女子가1.2%이었으며男子의경우는40개피이상피우는者가3.2%로나타났다.이것은金等<sup>20)</sup>의성적에서1日平均20개피를피우는百分比17.1%에비하면높게나타났다.李等<sup>11)</sup>의肺結核患者의成績5~10개피59.5% 11~20개피10.5%에비하면현저히吸煙量이많았다. 이것은肺結核患者는平素保健敎育을통하여吸煙을節制한데기인한것으로思料된다.姜<sup>10)</sup>의都市俸給者를對象으로한調查의11~20개피59%에비하면낮게나타났는데이것은姜<sup>10)</sup>의調查에서는女子가거의포함되지않았기때문이다.姜<sup>10)</sup>의30개피이상群2.1에비하여本調查에서는高率로나타났다. Bourke等<sup>16)</sup>의一般人男子1일平均吸煙量20.3개피,女子14개피와는비슷하였고,醫師男女各各18.3, 18.2개피로써男子의경우는本成績이훨씬높았다. Croog等<sup>18)</sup>의心臟病患者를對象으로한成績에서20개피19.1%, 40~59개피31.0%, 60개이상이10.7%로本調查에비해현저하게吸煙量이많았다.이것은吸煙이心臟病과밀접한관계를나타냄을시사해주고있다.<sup>21, 22, 23)</sup>

吸煙과飲酒와의관계에서趙<sup>9)</sup>및鄭等<sup>12)</sup>의成績과같이飲酒群에서吸煙率이현저히높았다.

身體의異常症狀觀察에서기침과呼吸困難을主訴로하는率이非吸煙群에비하여吸煙群이약3倍높았다.이것은Hammond<sup>24)</sup>의成績과一致하였고, Ruth<sup>25)</sup>는하루15개피이상吸煙者는非吸煙者에비해10倍의기침이난다고報告하였다.

여러학자들에의하여disease에의한死亡率이나罹患率에있어서吸煙者가非吸煙者에비하여높다고報告하고있으며, 특히肺癌은10倍,慢性閉鎖性呼吸器疾患은5倍, 心臟病은2~3倍의死亡率이높다고1979年US Surgeon General Report<sup>23)</sup>에發表되어있다.本成績에서慢性閉鎖性呼吸器疾患은吸煙群이약4倍로높았는데이것은吸煙과密接한관계가있다고確認한Pletcher<sup>26)</sup>, Sharp<sup>27)</sup>및Malik<sup>28)</sup>등의主張과一致하였다.

消化性潰瘍이喫煙者에서好發하였다. 이것은吸煙이胃酸度를上昇시킨다는朴等<sup>29)</sup>의研究와一致된原因으로풀이되며外國學者<sup>37)38)</sup>들의成績과도一致하였다.

nicotine와adrenaline과noradrenaline을分泌하여血壓을上昇시키고脈搏數는增加하며心臟의作業量과더불어心搏出量을增加시킨다고하여<sup>39)40)</sup>喫煙群이非喫煙群에비하여心臟病이2~3倍나더높고<sup>29)</sup>,高血壓發生頻度도높았다고報告하였다.<sup>21)32)</sup>本成績도이들의主張과같이收縮期高血壓과擴張期高血壓에서喫煙群이非喫煙群보다高血壓發生頻度가현저하게높았으며,收縮期와擴張期血壓을종합한高血壓에서도다소높은경향을나타내었다.

## V. 要 約

農村住民들의吸煙實態와吸煙이血壓 및疾病에미치는影響을觀察하기위하여1978年3月부터1979年2月까지12個月間慶北慶山郡의30歲以上住民1,504名을對象으로調查한成績을要約하면다음과같다.

1. 對象者總1,504名에대한吸煙人口는785名으로52.2%였으며,男女各各84.8%및30.7%의吸煙率을나타내었다.
2. 教育程度와吸煙率과의사이에는有意한差異가없었으며宗敎와의關係에서는基督教信者가他宗教群에비하여吸煙率이현저히낮았다.
3. 喫煙開始年齡觀察에서男子는66.4%,女子는16.9%에달하는吸煙者가19歲以前에담배를피우기시작한것으로나타났다.
4. 男子는1일平均吸煙量이20개피내외가45.8%로女子는10개피내외가24.1%로그頻度가제일높았다.
5. 飲酒와吸煙과의關係에서男女各各飲酒者の90.7%및60.1%에해당하는사람이吸煙을하고있는것으로나타났다.
6. 身體에異常症狀을호소하는例가吸煙群에서非吸煙群보다높았으며主訴別로는喀痰,기침및呼吸困難을호소하는頻度가吸煙群에서현저히高率로나타났다.
7. 吸煙과disease과의關係에서男女모두吸煙群에서disease罹患率이높았다. 특히慢性閉鎖性呼吸器疾患의경우吸煙群에서현저히高率로나타났다.
8. 收縮期高血壓(>160mmHg)과擴張期高血壓(>100mmHg)에서는吸煙群이非吸煙群보다高血壓發生頻度가현저하게높았다.

## 参考文獻

1. Laplace, J.: *Health. Study Guide and Access Workbook.* Appleton Century Crofts, New York, 1975, p.59.
2. United States Department of Health, Education, and Welfare. Public Health Service.: *The Health Consequences of Smoking.* Atlanta, Georgia, Center for Disease Control, 1976, p.657.
3. Royal College of Physicians of London: *Smoking and Health Now.* Pitman Medical and Scientific Publishing, London, 1971, p.148.
4. World Health Organization.: *Smoking and its Effects on Health.* Geneva, WHO, 1975, p.100.
5. Arkin, A., and Wagner, D. H.: *Primary Carcinoma of the Lung.* Journal of the American Medical Association, 106(8): 587~591, 1936.
6. Tylecote, F. E.: *Cancer of the Lung.* Lancet 2(5422):256~257, 1927.
7. Pearl, L.: *Tobacco Smoking and Longevity.* Science, 87(2253): 216~217, 1938.
8. Hammond, E. C.: *The Scientific Background National Interagency Council on Smoking and Health. World Conference on Smoking and Health, a Summary of the Proceedings,* 1968, p.41~44.
9. 趙相文:韓國高等學生들의吸煙에關한調查研究,公衆保健雜誌, 10(1): 73~80, 1973.
10. 姜大珉:都市俸給者の吸煙 및 飲酒에關한研究,豫防醫學會誌 7(1): 95~100, 1974.
11. 李炳主, 賓順德, 柳總根:農村肺結核患者의飲酒와吸煙에關한疫學的調查, 最新醫學 13(10): 70~74, 1970.
12. 鄭商浩, 盧大植, 千惠淑, 柳總根:青年層의飲酒와吸煙에關한疫學的調查, 最新醫學, 13(10): 75~80, 1970.
13. 權彝赫:麻藥과刺戟劑. 公衆保健學. 東明社, 서울, 1969, pp.180~190.
14. 金榮一:特殊施設收容少年에관한保健學的調查公衆保健雜誌, 6(2): 335~342, 1969.
15. 姜福秀:一部都市老人들의健康管理實態. 慶北醫大雜誌, 19(2): 183~187, 1978.
16. Bourke, G. J., Keith, W. D., and Thornes,

- D.: *Smoking Habits of the Medical Profession in the Republic of Ireland*. A. J. P. H., 62(4) : 575~580, 1972.
17. Seltzer, C. C., Friedman, G. D., and Siegelbaum, A. B.: *Smoking and Drug Consumption in White, Black, and Oriental Men and Women*. A. J. P. H. 64(5):466~473, 1974.
18. Croog, S. H., and Richards, N. P.: *Health Beliefs and Smoking Patterns in Heart Patients and Their Wives*. A. J. P.H., 67(10) 921~930, 1977.
19. 韓國生產性本部:全國製造煙草消費實態調查報告書. 產業經濟研究所, 1971.
20. 金斗熙, 姜承遠:都市住民과農村住民의一般的保健狀態의比較. 慶北醫大雜誌, 18(1) : 79~94, 1977.
21. Roth, G. M., and Shick, R. M.: *Effect of Smoking on the Cardiovascular System of Man*. Circulation, 17:443~459, 1958.
22. Buechley, R. W., Drake, R. M., and Breslow, L.: *Relationship of Amount of Cigarette Smoking to Coronary Heart Disease Mortality Rates in Men*. Circulation, 18:1085~1090, 1958.
23. United States Department of Health, Education, and Welfare. Public Health Service: *Smoking and Health: Report of the Surgeon General*. Rockville, Maryland, DHEW, 1979, p. 1100.
24. Hammond, E. C.: *Smoking in Relation to Physical Complaints*. Arch. Environ. Health, 3: 146~164, 1961.
25. Rush, D.: *Changes in Respiratory Symptoms Related to Smoking in a Teenage Population: The Results of Two Linked Surveys Separated by One Year*. International Journal of Epidemiology, 5(2):173~178, 1976.
26. Pletcher, C. M.: *Chronic Bronchitis. Its Prevalence, Nature and Pathogenesis*. Am. Rev. Resp. Disease, 80: 483, 1959.
27. Sharp, J. T.: *Prevalence of Chronic Bronchitis in an American Male Urban Industrial Population*. Am. Rev. Resp. Disease, 91:510, 1965.
28. Malik, S. K.: *Chronic Bronchitis in North India*. Chest, 7(4): 273~276, 1977.
29. 朴頤國, 朴恒培:消化性潰瘍의發生機轉에 關한研究. 大韓內科學會雜誌, 6(5) : 243~250, 1963.
30. Hammond, E. C.: *The Effects of Smoking*. Sci. Am. 207: 39, 1962.
31. 張在憲:吸煙이正常人脈搏, 血壓 및 皮膚溫度에 미치는影響에 關하여. 大韓內科學會雜誌, 13(7) : 485~491, 1970.
32. Dorn, H. F.: *Tobacco Consumption and Mortality from Cancer and Other Diseases*. Public Health Rep., 74:581, 1959.