

当大学における医学生の喫煙状況 —10年間の推移—

川根 博司, 松島 敏春, 副島 林造*

昭和61年度（1986年）から平成7年度（1995年）までの10年間にわたって、川崎医科大学の第5学年医学生における喫煙状況を調査した。調査方法としては、呼吸器内科に臨床実習のため回って来た際に、各班ごとに一人ひとりの喫煙習慣について聞き取りを行った。男子学生の喫煙率は44.4%～70.8%，女子学生では3.0%～13.2%と変動がみられた。医学生の喫煙率は、1995年の男子を除いて、性別、年齢層が同じ一般人口の喫煙率よりも大抵低かった。最近5年間（1991～1995年）の平均喫煙率は、それ以前5年間（1986～1990年）と比べると増加していた。女子学生の喫煙率は全般的に低いといふものの、男子学生の喫煙状況に影響されるようであった。男子学生の1日喫煙本数をみると、約半数が11～20本の中喫煙者であった。当大学において、医学教育のカリキュラムを見直し、全学をあげて喫煙状況の改善に取り組むことが求められる。

（平成10年2月21日受理）

Prevalence of Smoking Among Medical Students, 1986-1995

Hiroshi KAWANE, Toshiharu MATSUSHIMA and Rinzo SOEJIMA*

A survey was carried out on smoking prevalence among fifth-year students at Kawasaki Medical School over the 10-year period from 1986 to 1995. Each student was asked about smoking habits when he/she visited our ward to see patients. The prevalence of smoking varied from 44.4-70.8% in men and from 3.0-13.2% in women. Medical student smoking rates were almost always lower than those of the general population of the same gender and age group, except for men in 1995. The average rate of smoking for the last five years (1991-1995) has increased as compared with that for the previous five years (1986-1990). Smoking rates in women were generally low but tended to be affected by the smoking status of male students. About half of the male smokers were moderate smokers; i. e. their daily consumption was 11-20 cigarettes. It appears that medical school curriculum needs to be reexamined, and the whole staff should take action to improve the present smoking status in our medical school. (Accepted on February 21, 1998) Kawasaki Igakkaishi 23(4): 235-240, 1997

Key Words ① Smoking ② Medical students ③ Education

川崎医科大学 内科呼吸器部門
〒701-0192 倉敷市松島577

* 川崎医療福祉大学 医療福祉学科

Division of Respiratory Diseases, Department of Medicine, Kawasaki Medical School: 577 Matsushima, Kurashiki, Okayama, 701-0192 Japan Department of Medical Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare

はじめに

わが国における最近の喫煙率は、経年的にみて、男性では徐々に低下しつづけているものの、女性では横ばいの傾向を示している¹⁾。1996年に実施された日本たばこ産業の喫煙者率調査によると、男性57.5%、女性14.2%であるが、同年の厚生省の保健福祉動向調査では、喫煙率は男性55.1%、女性13.3%と発表されている。いずれの調査でも、男女とも20歳代の喫煙率が最も高いか、あるいは30歳代について高いことが示されている。最近、未成年者と若い女性の喫煙者の増加は、わが国の大きな問題となっているところである²⁾。

将来の医師を目指して学んでいる医学生は、特に高学年になれば、喫煙の健康に及ぼす影響についてよく知っているはずであり、一般の20代の若者に比べて喫煙率は低いことが期待される。われわれは、当大学の第5学年の医学生の喫煙状況を過去10年間にわたり調査してきたが、今回その結果をまとめ検討を行ったので報告する。

対象と方法

昭和61年度（1986年4月～1987年3月）から平成7年度（1995年4月～1996年3月）までの10年間に、川崎医科大学呼吸器内科を臨床実習のため回って来た当大学の医学生（5年生）を

対象とした。各年度によって対象の学生数は異なり、109～147名にわたっていた。例年、臨床実習には6～8名の班に分かれて2週間ずつ回って来るが、原則として第1週目のオリエンテーションを行う際に各班ごとに一人ひとりの喫煙習慣を尋ねた（面接聴取法）。

喫煙状況（喫煙者、元喫煙者、非喫煙者）は以下のように定めた。すなわち、喫煙者は現在タバコを吸っている者であり、常習喫煙者以外に時々タバコを吸う者も含めた。元喫煙者は以前は吸っていたが、過去6か月以上禁煙を続けている者とした。非喫煙者は全くタバコを吸ったことがない者、および子どもの時に少し遊びで（試しに）吸っただけの者とした。そして、喫煙者は1日の喫煙本数から、10本以下、11～20本、21本以上の3群に分け、それぞれ軽喫煙者、中喫煙者、重喫煙者とした。

結果

Table 1 に経年的な喫煙状況の変化を、また **Figure 1** には喫煙率の年次推移を示した。男子学生において、喫煙率の最も高いのは平成7年度（1995年）の70.8%であり、最低は昭和62年度（1987年）の44.4%であった。喫煙率は経年的に一定の傾向は認められなかった。しかし、前半5年間と後半5年間の喫煙率の平均をみてみると、それぞれ50.8%，59.1%と最近5年間の方が8.3ポイントほど増加していた。非喫煙者の

Table 1. Smoking status of medical students

Year	No.	Male			Female			
		Smoker (%)	Ex-smoker (%)	Nonsmoker (%)	No.	Smoker (%)	Ex-smoker (%)	Nonsmoker (%)
1986	104	51.0	24.0	25.0	25	8.0	4.0	88.0
1987	90	44.4	21.1	34.4	33	3.0	9.1	87.9
1988	86	50.0	14.0	36.0	35	5.7	5.7	88.6
1989	78	50.0	11.5	38.5	31	3.2	3.2	93.5
1990	77	58.4	19.5	22.1	35	11.4	5.7	82.9
1991	109	59.6	7.3	33.0	38	13.2	2.6	84.2
1992	76	52.6	11.8	35.5	36	8.3	0	91.7
1993	78	64.1	5.1	30.8	40	10.0	5.0	85.0
1994	87	48.3	3.4	48.3	41	4.9	0	95.1
1995	72	70.8	5.6	23.6	40	10.0	0	90.0

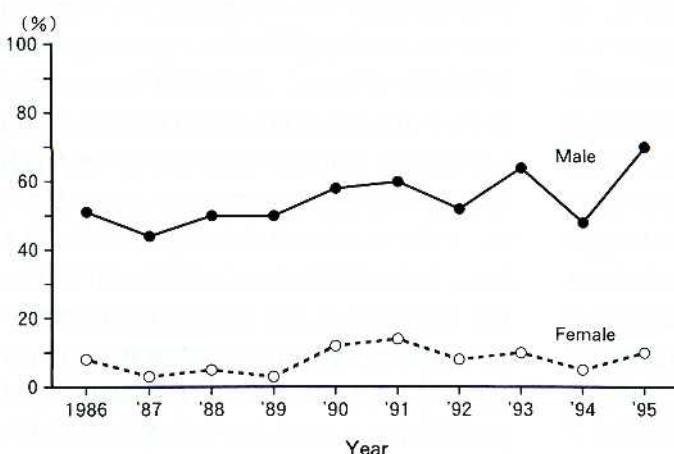


Fig. 1. Trends in smoking prevalence among medical students

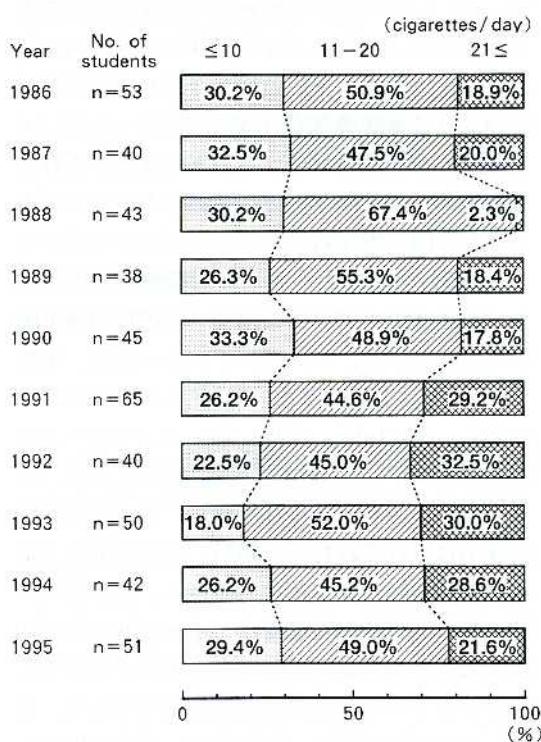


Fig. 2. Consumption of cigarettes among male students

割合は平成6年度（1994年）が48.3%と最も多かったが、同年度の元喫煙者の割合は3.4%と最も少なかった。最近5年間はそれ以前に比べると、元喫煙者が少ない傾向があった。また、図表には示さないが、喫煙率が最高であった平成

7年度の喫煙者を「毎日吸う」と「時々吸う」に分けると、それぞれ63.9%, 6.9%となり、常習喫煙者だけをみても喫煙率が高いのがわかる。

女子学生は母数が少なく喫煙者も少なかったが、喫煙率は平成3年度（1991年）の13.2%を最高に、昭和62年度（1987年）の3.0%が最低と幅があった。やはり女子学生においても、喫煙率の年次推移に一定の傾向は認められないが、前半、後半の5年間の平均

ではそれぞれ6.3%, 9.3%と3ポイントの増加がみられた。非喫煙者の割合は平成6年度（1994年）の95.1%が最も多く、ほとんどの年度において90%近くあるいはそれ以上あった。また、Figure 1において喫煙率の推移をみてみると、年度による喫煙率の高低の動向が男子学生のそれとよく似ていることがうかがわれる。

男子学生における1日の平均喫煙本数をFigure 2に示したが、どの年度においても11~20本/日の中喫煙者の比率が最も高く、約半数を占めていた。全体的にみて喫煙する男子学生の7~8割は1日20本以下の喫煙者のようであった。しかし、前半5年間と後半5年間の重喫煙者の割合をみるとそれぞれ平均15.5%, 28.4%で、12.9ポイントも上昇しており、最近の学生に重喫煙者の割合が多い傾向が認められた。

考 察

当大学の5年生を対象にして、本格的に喫煙状況の調査を開始したのは昭和61年度（1986年4月）からである。同年度の医学生の喫煙率は男子51.0%，女子8.0%であったが、同じ時期（1986年）に実施された日本たばこ産業の調査によると20歳代の喫煙率は男女それぞれ70.8%, 15.5%なので、一般大学生の喫煙率よりも低いと思われる³⁾。しかし、1987年に行った当大学附

附属病院における医師の喫煙状況の調査では、若手医師の喫煙率が高い、すなわち講師以上が12.8%なのに対して助手・研修医では45.2%，という問題点が明らかとなつた⁴⁾。若手医師のほとんどは当大学の出身者でもあるので、引き続き5年生の喫煙状況の調査を毎年実施して動向をみるとこととした。さらに、1986年11月に岡山県禁煙問題協議会が設立され、1987年11月には東京で第6回喫煙と健康世界会議が開催されることも踏まえ、川崎医科大学附属病院広報第47号(昭和62年1月1日)紙上において1987年を「禁煙運動元年」と名づけ、禁煙運動を積極的にすすめていくよう提言した。平成3年度の臨床実習からは喫煙の害を知識として教えるだけではなく、学生たちの呼気中CO濃度を測定して禁煙への動機づけを行うなど、行動科学的アプローチも試みている⁵⁾。

今回のわれわれの調査のように、医学生の喫煙率について経年的な推移を検討したものは、調べた限りでは見当たらなかった。しかしながら、断面的な調査結果はいくつかの報告がみられ、いずれも1987に行われたものであるが、福島県立医科大学の男子学生(3年生および4年生)の喫煙率は41.3%，高知医科大学の男子学生(5年生)では40.6%であった^{6), 7)}。両医大ともアンケート調査であり、回収率も100%ではないので、喫煙率が低めに出ている可能性があるものの、当大学の男子学生の喫煙率は両医大よりも少し高いといえる。女子学生についても、福島県立医大0%，高知医大3.4%であり、当大学の方が喫煙率が高いようである。われわれの調査で喫煙率の経年的推移をみると、興味あることに女子は男子と同じような変動をしており、男子学生の喫煙状況あるいは喫煙に対する態度などが、女子学生の喫煙率に影響することが考えられる。1988年の星らの調査によると、医学部男子学生で習慣的に喫煙している者は6大学で17.2%～52.3%，平均31.7%であった⁸⁾。このように大学間で大きな差が認められているが、当大学の5年男子医学生の喫煙率は高い方に属するであろう。最近では、小林ら⁹⁾が1994年に自治医科大学

学の医学生にアンケート調査を行い、喫煙率は21%であったと報告している。彼らの調査結果は男女別ではないし、男女の比率もわからないので、われわれの成績と直接比較するわけにはいかないが、1994年の当大学5年生の男女合わせた喫煙率は34.4%(1995年は49.1%)となるので、やはり当大学の喫煙率が高いことが示唆される。さらに問題なのは、1995年の20代男性における喫煙率が64.7%（日本たばこ産業調査）なのに対して、男子医学生の喫煙率はそれよりも高い70.8%もあったことである。医師の卵である医学生が、一般人よりも喫煙率が高いようでは恥ずかしいと思う。

諸外国の医学生の喫煙状況をみてみると、Tessierら^{10)～12)}により世界的な調査結果が発表されている。それによると、ヨーロッパ14か国の医学生(最終学年)の男女合わせた喫煙率は38.4%（常習喫煙者率21.2%）であったが、国によってかなりのバラツキがみられた。これには社会的、文化的な相違が関係しているのだろうが、国の喫煙対策が進んでいるイスランド、英国、ハンガリーなどでは喫煙率は低かった。日本を除くアジアの国々（都市）の男子医学生の喫煙率は、バングラデッシュ54%，中国（北京47%，上海60%），インドネシア47%などが多く、タイ16%，香港9.5%，シンガポール4%などは低かった。日本の喫煙状況としては、広島と東北が取り上げられており、男子医学生の喫煙率はそれぞれ45%，49%，女子医学生ではそれぞれ0%，6%となっている。その他の諸国の中の男子医学生の喫煙率は、オーストラリア10%，米国0%，ロシア61%，エストニア51%と報告されている。別の研究者の報告として、オランダの医学生18%（男子19%，女子16%）¹³⁾、オーストラリアの医学生4%（男女比は57%対43%）¹⁴⁾といったものもある。このように世界的にみて、アジアの発展途上国、日本、旧ソ連の男子医学生の喫煙率の高さが目立つが、女子医学生の喫煙率は、日本を含むアジア諸国においてきわめて低いのが特徴的である。

残念ながら、当大学の医学生の喫煙率は国際

的にはもちろんのこと、国内でみても高いといわざるを得ないが、1日喫煙本数に関してはどうであろうか。わが国の20歳代男性における喫煙本数の割合をみると、10本未満5.9%，10～19本23.3%，20～29本53.3%，30～39本11.3%，40本以上6.2%というデータがある¹⁵⁾。われわれとは分類方法が異なるので単純には比較できないが、恐らく同じように1日20本（1箱）以下の喫煙者が過半数と思われる。ヨーロッパの男子医学生の調査では、1日喫煙本数が10本、20本、15本のところに山があって、論文中の図から判断するとそれぞれ25%，20%，15%くらいの割合であり、21本以上吸っている者はおよそ5%であった¹⁰⁾。当大学の喫煙男子学生のほぼ半数が11～20本の中喫煙者であったが、最近では21本以上の重喫煙者の割合が増えているようのが気にかかる。

Crofton ら¹⁶⁾は医学生の喫煙状況に関する世界的な調査をまとめて、世界保健機関（WHO）に対し医学教育のカリキュラムにタバコ問題を入れることを勧告した。これには、喫煙関連疾患についての知識だけでなく、患者への禁煙指導の技能を教えることなどが含まれている。米

国立癌研究所の専門家会議も、喫煙と卒前医学教育に関して同様の提案をしている¹⁷⁾。われわれは今までずっと、新入生オリエンテーションの際に「タバコの害」を話してきたが、これだけでは不十分なことは明らかである。各学年に応じて、基礎医学系教室あるいは臨床各科で、タバコの生体影響や喫煙関連疾患などの講義・実習を行うことはもちろん大切であるが、禁煙指導に関するカリキュラムも別に必要であろう。さらに、齊藤ら¹⁸⁾も述べているように、将来医師となる医学生が喫煙しにくい環境を作ることが重要である。当大学ではタバコ自動販売機は設置されてないが、売店での販売も中止することが望ましい。そして、受動喫煙の健康影響も科学的に証明されていることを考えると、他人のタバコ煙による被害を受けない環境づくり、適切な喫煙規制も今後の重要な課題の一つとなる。当大学の医学生における高い喫煙率を少しでも下げるよう、全学をあげて喫煙状況の改善に取り組むことが求められる。

なお、本論文の一部は第24回日本医学教育学会大会（平成4年7月、東京）において発表した。

文 献

- 1) 厚生省編：喫煙と健康—喫煙と健康問題に関する報告書 第2版。東京、保健同人社。1993, pp 7
- 2) Kawane H : The influence of the U. S. tobacco industry in foreign markets. *N Engl J Med* 325 : 815, 1991
- 3) Kawane H : Tobacco smoking in Japan. *Med J Aust* 146 : 503-504, 1987
- 4) 川根博司、副島林造、矢木晋、沖本二郎、梅木茂宣、岸本寿男、田坂佳千、中島正光、渡辺正俊：当大学附属病院における医師の喫煙状況。川崎医会誌 15 : 351-357, 1989
- 5) Kawane H : Antismoking education for medical students. *Chest* 101 : 1480, 1992
- 6) 芳賀淳子、島井哲志、鈴木秀吉：医師および医学生の喫煙行動の実態。厚生の指標 34 : 18-25, 1987
- 7) 柳修平、木根済英雄：禁煙教育に対する医学生の意識調査。学校保健研究 30 : 340-344, 1988
- 8) 星 旦二：医学部学生の喫煙行動要因調査。昭和63年度健康づくり研究委託費 喫煙と健康調査研究班（班長 島尾忠男）報告書。1988, pp 45-52
- 9) 小林 淳、北村 諭：自治医科大学大学職員および医学生の喫煙に関する意識調査結果から。呼吸 16 : 934-938, 1997
- 10) Tessier JF, Fréour P, Crofton J, Kombou L : Smoking habits and attitudes of medical students toward smoking and antismoking campaigns in fourteen European countries. *Eur J Epidemiol* 5 : 311-321, 1989

- 11) Tessier JF, Fréour P, Belougne D, Crofton J : Smoking habits and attitudes of medical students towards smoking and antismoking campaigns in nine Asian countries. *Int J Epidemiol* 21 : 298-304, 1992
- 12) Tessier JF, Fréour P, Nejjari C, Belougne D, Crofton J : Smoking behaviour and attitudes towards smoking of medical students in Australia, Japan, USA, Russia, and Estonia. *Tobacco Control* 2 : 24-29, 1993
- 13) Dekker HM, Loosman CWN, Adriaanse HP, van der Maas PJ : Prevalence of smoking in physicians and medical students, and the generation effect in the Netherlands. *Soc Sci Med* 36 : 817-822, 1993
- 14) Roche AM : Smoking prevalence among senior medical students. *Med J Aust* 160 : 447-448, 1994
- 15) 厚生省保健医療局 監修：平成9年版 国民栄養の現状（平成7年国民栄養調査成績）。東京，第一出版。1997, pp 56
- 16) Crofton JW, Fréour PP, Tessier JF : Medical education on tobacco : implications of a worldwide survey. *Med Educ* 28 : 187-196, 1994
- 17) Fiore MC, Epps RP, Manley MW : A missed opportunity : Teaching medical students to help their patients successfully quit smoking. *JAMA* 271 : 624-626, 1994
- 18) 斎藤麗子, 浅野牧茂, 大島 明, 篠輪眞澄：医学部における喫煙規制状況（1992年）。*日本公衛誌* 40 : 981-984, 1993