

原 著

医療系大学における習慣的喫煙者と非喫煙者の ライフスタイルとタバコに対する意識調査の検討

東亜大学大学院 総合学術研究科生命科学専攻

八杉 倫

獨協医科大学 公衆衛生学

西山 緑

東亜大学 医療工学部医療工学科

大石 賢二

要 旨 わが国では、「健康日本21」や健康増進法の施行にともない、タバコの害に関する教育がますます必要となってきている。そこで本研究は医療工学部で学ぶ大学生を対象に喫煙状況、生活習慣及びタバコに対する意識を調査し、喫煙の問題点を検討することを目的とした。

平成18年4月に「喫煙行動とタバコに対する意識」に関する調査票を配布し、学生295名（男子244名、女子51名）の回答が得られた。その結果、習慣的喫煙率は、男子26.6%、女子9.8%と男子が有意に高かった。喫煙率は、学年が上がると増加し、1年は11.6%であったが、4年では35.7%であった。また喫煙者群は、健康状態が良くないと感じているもの、睡眠で十分な休養がとれていないもの、毎日に1食以上の欠食をするもの、間食が多いもの、外食が多いもの、飲酒頻度が高いものの割合が高かった。

タバコの意識調査結果では、タバコの害についての教育は非喫煙者と喫煙者ともに受けているが、習慣的喫煙者は、禁煙の必要性に対する意識が低いという結果となった。特に、「医療系大学は全面禁煙すべき」、「医療従事者は喫煙するべきではない」の2提言の評価が低かった。

本研究は、ある一つの医療系大学のみの調査であるが、医学部の学生と同様に、コメディカルを養成する大学においても、禁煙教育に取り組む必要性を示唆する結果となった。

Key Words: 喫煙、欠食、外食、飲酒、睡眠

緒 言

平成12年には、「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」が施行された¹⁾。健康日本21のタバコ対策の目標として、タバコの健康影響についての十分な知識の普及、未成年者の喫煙防止、受動喫煙の害を排除し、減少させるための環境づくり、禁煙希望者に対する禁煙支援が掲げられている²⁾。さらに、平成15年には、健康増進法が施行になり、受動喫煙の防止のための分煙対策が強化された³⁾。

平成19年5月21日受付、平成19年6月8日受理

別刷請求先：西山 緑

〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林880

獨協医科大学 公衆衛生学

しかし平成16年国民健康・栄養調査によると、男性においては20代51.3%、30代57.3%と半数以上が喫煙しており、欧米諸国と比較すると非常に高い喫煙率である⁴⁾。また女性においても、20代30代で喫煙率が18.0%と最も高く⁴⁾、男女ともに若い世代の喫煙率が顕著に高い。この20代の高い喫煙率は、大学生の喫煙率が反映されていると考えられる。これまで大学生の喫煙は他の不健康な生活習慣のリスクと関与すると報告されてきた^{5~7)}。そのため大学生にタバコの健康影響について十分な知識を普及させ、未成年者の防煙対策、禁煙希望者の禁煙支援を行うことが、大学側に求められている。

また一方では、平成18年4月からは禁煙外来が保険適用となり、医療従事者が禁煙指導に従事することが多く⁸⁾、効果的な禁煙指導法に関しても報告されている⁹⁾。

国内外において、医学生や医師の喫煙に対する調査に

に関する多くの先行研究が報告されている^{10,11)}。国内では、医師及び看護職員の喫煙の問題が指摘されており¹²⁾、医療系大学の喫煙状況の調査も行われている¹³⁾。

現在、医学部のみならず、医師とともに協力して医療に従事するコメディカルを養成する医療系大学でも、喫煙の有害性を知り、禁煙を支援する医療従事者を育成する必要が求められている。

そこで本研究は、医療系大学生の喫煙状況と生活習慣並びに喫煙に関する意識を調査し、非喫煙者と習慣的喫煙者を比較検討することで、喫煙の問題点と今後の対策を考察することを目的とした。

対象と方法

(1) 調査対象者

調査対象は、T大学医療工学部医療工学科に在籍している第1学年から第4学年の学生336名である。平成18年4月に、タバコに関する調査票を配布し、295名（男子244名、女子51名）より回収した。回収率は93.8%であった。

T大学は山口県にある医療系の4年制大学であり、医療工学部医療工学科には臨床工学コース、救急救命コース、医療情報コース、及び福祉コースがある。現在、施設内は禁煙になっており、屋外に喫煙所が設置されている。

(2) 喫煙行動とタバコに対する意識調査

配布した調査票は、「喫煙行動とタバコに対する意識」に関する無記名自記式調査票であり、今後3年間、毎年2回の配布が予定されている。調査項目は、対象者の基本的属性、喫煙状況、生活習慣についての調査項目、タバコに対する意識調査である。

基本的属性は性別、コース、学年、健康状態である。喫煙状況は、今まで1本も吸ったことがない、1本以上は吸ったことがあるが習慣的に吸い続けたことがない、これまで習慣的に吸っていたことはあるが過去1か月間は吸っていない、過去1か月間毎日あるいは時々吸っている、の4段階に分け、過去1か月間毎日あるいは時々吸っているものを現在の習慣的喫煙者とした。

生活習慣の項目は「国民健康・栄養調査」⁴⁾の調査項目を参考にして、欠食、間食、外食、睡眠で十分休養がとれているか、睡眠補助剤の使用、飲酒状況について質問した。

タバコに対する意識調査は、6段階評定を取り入れた。タバコの害、タバコの依存性、禁煙指導方法の3項目に対しては、過去において、小学校から大学までの間に教育を受けた経験があったかまた今後の教育指導に対する

意欲と自分自身が教育指導を行うことの自信について1~6点までの自己採点を行った。さらに、以下の9項目の提言について賛成の度合を1~6点で自己採点した。

- 1) 医療施設は全面禁煙にするべきである。
- 2) 医療従事者は禁煙指導をするべきである。
- 3) 患者の禁煙指導法を大学で教育するべきである。
- 4) 医療従事者は非喫煙者として模範となるべきである。
- 5) 医療系大学は全面禁煙にするべきである。
- 6) タバコ対策は重要な健康問題である。
- 7) 効果的な禁煙指導の教育を受ける必要がある。
- 8) 医療従事者は喫煙するべきではない。
- 9) タバコに関する社会の動きに関心がある。

また、過去にタバコの害について家族や友人・知人と話した経験の有無、喫煙している家族や友人・知人に禁煙を勧めた経験の有無を質問した。

(3) 統計学的解析

統計学的解析には、統計解析ソフトSPSS 14.0 for Windowsを使用した。対象者の基本的属性と喫煙状況はPearsonの χ^2 検定を行い、性別で比較した。現在の喫煙状況から非喫煙者と習慣的喫煙者に分け、基本的属性と生活習慣に関して χ^2 検定を行い、線型と線型による連関において有意差があるか検定した。タバコの意識調査の結果は、非喫煙者と習慣的喫煙者で自己採点結果をt検定で比較した。また、非喫煙者と習慣的喫煙者に対するタバコの害や禁煙についての過去の経験の有無に関して χ^2 検定を行った。

統計学的検定に際し、有意水準は5%未満とした。

(4) 倫理的問題

本調査は、大学内に設置された倫理委員会の承認を得て行われた。調査対象者が特定されることのないようにアンケート調査は無記名で行われ、学生の成績や出席状況に結びつかないように考慮した。また未提出者に不利益が及ばないように、提出は本人の自由意志に基づき、調査結果は研究以外の目的では使用されないことを明記した。

結 果

調査結果の対象者は大学生295名（男子244名、女子51名）である。対象者のコース別、学年別、健康状態と喫煙状況は、表1に示したとおりである。男女別健康状態に有意差はなかったが、女子に比較して習慣的喫煙率は男子が有意に高かった。非喫煙者と習慣的喫煙者の特性は、表3と表2に示した。学年が上がると、有意に習慣的喫煙率は上昇し、1年で11.6%の喫煙率が4年で

表1 対象者の男女別基本的属性

| | 男子 | 女子 | χ^2 値 | P 値 |
|---------------|--------------|-------------|------------|---------|
| 対象人数 | 244名 | 51名 | | |
| コース別 | | | 4.77 | N.S. |
| 臨床工学 | 139 (57.0 %) | 38 (74.5 %) | | |
| 救急救命 | 98 (40.2 %) | 12 (23.5 %) | | |
| 医療情報 | 5 (2.0 %) | 1 (2.0 %) | | |
| 福祉 | 2 (1.7 %) | 0 (0 %) | | |
| 学年別 | | | 0.08 | N.S. |
| 1年 | 72 (29.5 %) | 14 (27.5 %) | | |
| 2年 | 59 (24.2 %) | 13 (25.5 %) | | |
| 3年 | 79 (32.4 %) | 16 (31.4 %) | | |
| 4年 | 34 (13.9 %) | 8 (15.7 %) | | |
| 健康状態 | | | 0.819 | N.S. |
| とても良い | 62 (25.4 %) | 7 (13.7 %) | | |
| 良い | 139 (57.0 %) | 35 (68.6 %) | | |
| あまり良くない | 34 (13.9 %) | 8 (15.7 %) | | |
| 良くない | 9 (3.7 %) | 1 (2.0 %) | | |
| 喫煙状況 | | | 7.87 | 0.043 * |
| 1本も吸ったことがない | 116 (47.5 %) | 34 (66.7 %) | | |
| 1本以上は吸った | 53 (21.7 %) | 10 (19.6 %) | | |
| 過去1か月は吸っていない | 10 (4.1 %) | 2 (3.9 %) | | |
| 過去1か月毎日あるいは時々 | 65 (26.6 %) | 4 (9.8 %) | | |

* Pearson の χ^2 検定において $P < 0.05$

N.S. : 有意差なし

35.7 % となった。健康状態があまり良くない、良くないと答えた者の喫煙率が高い傾向があり、健康状態が悪くなるほど喫煙率は有意に上昇した。また喫煙率が高い群は、毎日1食以上の欠食をする者、毎日の2回以上の間食をする者、外食を毎日1回以上する者、週3日以上飲酒する者であった。表3に示したように睡眠で十分休養がとれているものの喫煙率は低かった。学年、健康状態、欠食状況、間食状況、外食頻度、睡眠状況、飲酒頻度は線型と線形による連関において有意差が見られた。

次に非喫煙者と習慣的喫煙者のタバコの害や禁煙指導に対する経験、意欲、自信の比較を表4に示す。「タバコの害」「タバコの依存性」「禁煙指導の方法」の教育の経験、意欲、自信に関して非喫煙者と習慣的喫煙者には有意差は見られなかった。しかし表5に示す通り、「医療従事者は非喫煙者として模範となるべき」、「医療系大学は全面禁煙すべき」、「タバコ対策は重要な健康問題」、「効果的な禁煙指導の教育を受けるべき」、「医療従事者は喫煙するべきではない」の提言で、喫煙者は有意に評価が低かった。特に、習慣的喫煙者は「医療系大学は全面禁煙すべき」、「医療従事者は喫煙するべきではない」の2提言の評価が低かった。

最後に、表6に示したように、非喫煙者を喫煙者のタバコの害と禁煙についての経験を比較したところ、非喫煙者は「喫煙している友人や知人に禁煙させようとした」ものの割合が喫煙者に比較して有意に高く、「逆にタバコの害について話した」ものの割合が喫煙者で高い傾向が見られた。

考 察

「健康日本21」では、保健医療従事者が国民の模範として自らが禁煙に努めることがあげられている^{1,2)}。しかしわが国の喫煙率は他の先進諸国に比較するといまだ高率である⁴⁾。さらに平成18年4月からは禁煙外来が保険適用となり、多くの医療機関でニコチン依存症の治療が開始されているため、医療従事者が禁煙指導に従事することが多くなってきてている⁸⁾。しかし残念なことに看護職の喫煙率は一般人口より高値であると報告されている¹²⁾。また新潟県の調査によると、禁煙指導法に十分な知識がある看護師は2.8 %に過ぎず、59.5 %が「ほとんど知らない」と回答している¹⁴⁾。

本研究の対象者は、医療工学部において臨床工学、救急救命、医療情報、福祉を専攻している大学生である。

表2 非喫煙者と習慣的喫煙者の特性（1）

| | 非喫煙者 | 習慣的喫煙者 | χ^2 値 | P 値 |
|------------|--------------|-------------|------------|---------|
| 対象人数 | 225 (76.3 %) | 70 (23.7 %) | | |
| コース別 | | | 1.09 | N.S. |
| 臨床工学 | 133 (75.1 %) | 44 (24.9 %) | | |
| 救急 | 84 (76.4 %) | 26 (23.6 %) | | |
| 医療情報 | 6 (100 %) | 0 (0 %) | | |
| 福祉 | 2 (100 %) | 0 (0 %) | | |
| 学年別 | | | 9.87 | 0.002 * |
| 1年 | 76 (88.4 %) | 10 (11.6 %) | | |
| 2年 | 53 (73.6 %) | 19 (26.4 %) | | |
| 3年 | 69 (72.6 %) | 26 (27.4 %) | | |
| 4年 | 35 (64.3 %) | 15 (35.7 %) | | |
| 健康状態 | | | 5.85 | 0.016 * |
| とても良い | 56 (81.2 %) | 13 (18.8 %) | | |
| 良い | 137 (78.7 %) | 37 (21.3 %) | | |
| あまり良くない | 26 (61.9 %) | 16 (38.1 %) | | |
| 良くない | 6 (60.0 %) | 4 (40.0 %) | | |
| 欠食状況 | | | 16.26 | 0.000 * |
| 毎日1食以上 | 61 (64.9 %) | 33 (35.1 %) | | |
| 週4食以上7食未満 | 31 (72.1 %) | 12 (27.9 %) | | |
| 週2食以上4食未満 | 38 (73.1 %) | 14 (26.9 %) | | |
| 週2食未満 | 95 (89.6 %) | 11 (10.4 %) | | |
| 間食の状況 | | | 5.40 | 0.02 * |
| 毎日2回以上 | 21 (63.6 %) | 12 (36.4 %) | | |
| 1回以上2回未満 | 54 (74.0 %) | 19 (26.0 %) | | |
| 週2回以上7回未満 | 69 (75.0 %) | 23 (25.0 %) | | |
| 週2回未満 | 81 (83.5 %) | 16 (16.5 %) | | |
| 外食 | | | 19.82 | 0.000 * |
| 毎日2回以上 | 9 (52.9 %) | 8 (47.1 %) | | |
| 毎日1回以上2回未満 | 21 (58.3 %) | 15 (41.7 %) | | |
| 週2回以上7回未満 | 74 (72.5 %) | 28 (27.5 %) | | |
| 週2回未満 | 121 (86.4 %) | 21 (13.6 %) | | |

*線型と線型による連関において $P < 0.05$, N.S.: 有意差なし

本研究結果より、医療工学部の学生の習慣的喫煙率は、男子26.6%，女子9.8%と男子が有意に高かった。喫煙率は、学年が上がるごとに増加し、1年は11.6%であったが、4年では35.7%であった。保健学科学生の喫煙状況に関する先行研究では、喫煙率が男子21.9%，女子4.4%と報告されており、本研究と同様に男子の喫煙率が有意に高かった¹³⁾。大学生11,203名（男9,065名、女2,138名）を対象にした調査では、喫煙者は全体で12.1%，男子14.4%，女子2.4%であった。学年別では1年2.5%，2年10.6%，3年17.0%，4年18.3%で、文系が13.1%，理系は11.5%であったと報告されている¹⁵⁾。この結果から医療系大学や保健学科学生の喫煙率が一般の大学生よりも高値であることが分かる。特に、先行研究によると、看

護学専攻の男子（20歳以上）の喫煙率が35.3%と他の専攻学生より有意に喫煙率が高いことが報告されている¹³⁾。このことは看護職の喫煙率が一般成人に比較して高いことを反映している結果であり、喫煙と健康障害に対する看護職の認識が甘いことが指摘されている¹⁴⁾。医療専門学生における喫煙状況の調査から、喫煙と医療の関係を意識している者の喫煙率は28.4%であるが、意識していない者の喫煙率は71.6%と高値であった¹⁶⁾。

また本研究の結果から、喫煙者は、健康状態が良くないと感じているものの割合が有意に高く、食事を欠食する頻度、飲酒、間食、外食頻度が有意に高かった。また睡眠時で十分休養がとれていると感じている者は喫煙率が低かった。前述した大学生の喫煙状況の調査によると

表3 非喫煙者と習慣的喫煙者の特性 (2)

| | 非喫煙者 | 習慣的喫煙者 | χ^2 値 | P 値 |
|-------------|--------------|-------------|------------|---------|
| 対象人数 | 225 (76.3 %) | 70 (23.7 %) | | |
| 睡眠で休養がとれている | | | 5.49 | 0.019 * |
| 十分 | 51 (85.0 %) | 9 (15.0 %) | | |
| まあまあ | 125 (77.6 %) | 36 (22.4 %) | | |
| あまりとれていない | 44 (64.7 %) | 24 (35.3 %) | | |
| まったくとれていない | 5 (83.3 %) | 1 (16.7 %) | | |
| 睡眠補助剤 | | | 1.02 | N.S. |
| まったく使用しない | 214 (77.5 %) | 62 (22.5 %) | | |
| めったに使用しない | 4 (40.0 %) | 6 (60.0 %) | | |
| しばしば使用する | 4 (80.0 %) | 1 (20.0 %) | | |
| 常に使用している | 3 (75.0 %) | 1 (25.0 %) | | |
| 飲酒状況 | | | 21.33 | 0.000 * |
| 毎日 | 4 (57.1 %) | 3 (42.9 %) | | |
| 週5~6日 | 1 (50.0 %) | 1 (50.0 %) | | |
| 週3~4日 | 7 (36.8 %) | 12 (63.2 %) | | |
| 週1~2日 | 29 (67.4 %) | 14 (32.6 %) | | |
| 月1~3日 | 61 (76.3 %) | 19 (23.7 %) | | |
| ほとんど飲まない | 123 (85.4 %) | 21 (14.6 %) | | |

* 線型と線型による連関において $P < 0.05$

N.S. : 有意差なし

表4 非喫煙者と習慣的喫煙者におけるタバコの害と禁煙指導に関する意識の比較

| | 非喫煙者 (193名) 平均値 (SD) | 習慣的喫煙者 (53名) 平均値 (SD) | t検定 P 値 |
|-------------------|-------------------------|--------------------------|------------|
| タバコの害の教育 | | | |
| 過去に教育を受けた経験 | 5.18 (1.22) | 5.11 (1.28) | N.S. |
| 教育指導に対する意欲 | 4.09 (1.57) | 4.34 (1.71) | N.S. |
| 今後教育指導を行う自信 | 3.03 (1.47) | 2.92 (1.71) | N.S. |
| タバコの依存性の教育 | | | |
| 過去の教育を受けた経験 | 5.01 (1.28) | 5.06 (1.41) | N.S. |
| 教育指導に対する意欲 | 4.02 (1.58) | 4.28 (1.68) | N.S. |
| 今後教育指導を行う自信 | 2.93 (1.48) | 2.96 (1.70) | N.S. |
| 禁煙指導の方法の教育 | | | |
| 過去に教育を受けた経験 | 3.63 (1.88) | 3.57 (1.84) | N.S. |
| 教育指導に対する意欲 | 3.81 (1.62) | 4.11 (1.74) | N.S. |
| 今後教育指導を行う自信 | 2.72 (1.44) | 2.70 (1.61) | N.S. |

N.S. : 有意差なし

基本的生活習慣と喫煙状況の関係でみると、習慣的な飲酒、朝食の欠食頻度、夕食の外食頻度が高いほど喫煙率は増加し、運動習慣のある者はない者に比べて喫煙率が低かったと報告されている¹⁵⁾。さらに大学生の不健康な生活習慣との関連では、過度の飲酒との関連が報告されている⁶⁾。16歳から20歳までの高等専門学校の学生を対象とした研究の結果からは、喫煙習慣は運動習慣と関

与は認められなかったが、喫煙者は朝食欠が有意に高かった⁵⁾。米国の喫煙状況と不健康なライフスタイルの調査でも、喫煙者は、男女ともに有意に睡眠時間が短く、有意に朝食を欠食し、有意に飲酒頻度が高かったが、身体活動には有意差がなかった¹⁷⁾。また先行研究によると、習慣的喫煙者は、健康に関係するQOL (quality of life) が低いと報告されている¹⁸⁾。

表5 非喫煙者と習慣的喫煙者に関する提言に対する意識の比較

| | 非喫煙者 (193名) 平均値 (SD) | 喫煙者 (53名) 平均値 (SD) | t検定 P値 |
|----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|
| 医療施設は全面禁煙すべき | 5.24 (1.46) | 4.96 (1.54) | N.S. |
| 医療従事者は禁煙指導が責務 | 4.41 (1.69) | 4.08 (1.82) | N.S. |
| 患者の禁煙指導法を大学で教育すべき | 4.60 (1.53) | 4.55 (1.56) | N.S. |
| 医療従事者は非喫煙者として模範となるべき | 4.38 (1.74) | 3.74 (1.77) | 0.017 * |
| 医療系大学は全面禁煙すべき | 4.42 (1.73) | 3.00 (1.86) | 0.00 * |
| タバコ対策は重要な健康問題である | 4.93 (1.49) | 4.08 (1.66) | 0.00 * |
| 効果的な禁煙指導の教育を受けるべき | 4.35 (1.67) | 3.83 (1.74) | 0.047 * |
| 医療従事者は喫煙するべきではない | 4.20 (1.84) | 3.11 (1.85) | 0.00 * |
| タバコに関する社会の動きに关心がある | 3.76 (1.52) | 3.68 (1.43) | N.S. |

* P < 0.05

表6 非喫煙者と習慣的喫煙者の過去の経験の比較

| | 非喫煙者 (193名) | 習慣的喫煙者 (53名) | χ^2 検定 (P値) |
|--------------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 家族にタバコの害について話した | | | |
| ある (%) | 89 (46.1) | 32 (60.4) | |
| なし (%) | 104 (53.9) | 21 (39.6) | 0.087 |
| 友人や知人にタバコの害について話した | | | |
| ある (%) | 92 (47.7) | 31 (58.5) | |
| なし (%) | 101 (52.3) | 22 (41.5) | N.S. |
| 喫煙している家族を禁煙させようとした | | | |
| ある (%) | 48 (24.9) | 7 (13.2) | |
| なし (%) | 145 (75.1) | 46 (86.8) | N.S. |
| 喫煙している友人を禁煙させようとした | | | |
| ある (%) | 74 (38.3) | 9 (17.0) | |
| なし (%) | 119 (61.7) | 44 (83.0) | 0.003 * |

* P < 0.05

N.S. : 有意差なし

喫煙は、肺癌や心筋梗塞の発症を高めるだけではなく、若年からの不健康な生活習慣に関与しており、中高年にになってからの生活習慣病の発症のリスクとなっている。最近では、メタボリックシンдромと喫煙の関与も報告されている¹⁹⁾。従って、医療従事者は喫煙の健康障害を良く理解し指導しなければならないのである。そのためには、医療系大学の講義を通じて十分に喫煙の害を理解させる必要がある。日本の保健科学部の学生調査では、非喫煙者は「タバコを重要な健康問題である」と考える者が有意に多かったとはいえ、「重要ではない」と考える者が喫煙者で15.2%，非喫煙者で6.2%もいたと報告されている²⁰⁾。また歯学生の喫煙行動の調査によると、「喫煙は確実に有害である」と回答した者は、非喫煙者

の82%に比べ、喫煙者は約60%と報告されている²¹⁾。本研究結果においても、非喫煙者と喫煙者ではタバコの害について教育を受けている割合に有意差はなかったが、喫煙者は禁煙の必要性に対する意識が低いという結果となった。さらに喫煙者は、タバコに対する害について話す機会が多いにもかかわらず、友人や知人の禁煙を促すことは少ないと分かった。従って単なる受動的な教育にとどまらず、タバコに対する意識の向上を促す必要があることが判明した。歯学部学生を対象とした調査でも、本調査と同様に喫煙している学生は、タバコの健康被害の認識が低く、禁煙指導に関しては消極的であると報告されている²²⁾。しかし看護職員を対象に行われた調査において、約7割が禁煙指導に関心が薄いことが

報告されている²³⁾。本調査結果においても、非喫煙者と喫煙者ともに禁煙指導を今後行う自信は意欲に比べて低い傾向があった。大学の講義を通じて効果的な禁煙指導法を教育する必要があると考えられる。

また本調査結果から、非喫煙者は習慣的喫煙者に比較して「喫煙している友人や知人に禁煙させようとした」ものの割合が有意に高かった。非喫煙者の方が禁煙指導の適任者となりうると考えられる。高校生を対象とした看護学部学生による健康教育の試みの報告より、実施前後で「喫煙を誘われても断れると思う」という項目に効果が見られた²⁴⁾。しかも健康教育を行った看護学部生は技術面や達成感に肯定的感想を持ったと報告されている²⁴⁾。地域看護の授業の中で学生の健康教育のスキルアップを図る方法を試行錯誤した結果、学生による健康教育が実施された²⁴⁾。看護大学のこのような試みを参考にその他の医療系大学も禁煙教育のカリキュラムを整備し、医療現場で実践できる禁煙指導法を学習させる必要があると考察される。

本研究には、結果を解釈する上でのいくつかの制約がある。ある一つの医療系大学の学生を対象としていること、対象者に女子学生がきわめて少なく男子学生に偏っている点が挙げられる。また横断研究であるため、現状の把握のみしか出来ないことも弱点である。今後は、毎年二回の同様の調査を行い、追跡調査を計画している。学内の禁煙教育をカリキュラム化した前後の比較などを検討する予定である。

結論

本研究結果より、以下の結果が示唆された。

1. 医療工学部の学生の習慣的喫煙率は、男子26.6%，女子8.0%と男子が有意に高かった。
2. 喫煙率は、学年が上がると増加し、1年は11.6%であったが、4年では35.7%であった。
3. 健康状態があまり良くない、良くないと答えた者の喫煙率が高く、健康状態が悪くなるほど喫煙率は有意に上昇した。また喫煙率が高い群は、毎日に1食以上の欠食をする者、間食・外食が多い者、飲酒頻度が高いものであった。睡眠で十分休養がとれているものの喫煙率は低かった。
4. タバコの意識調査結果では、タバコの害についての教育は非喫煙者と喫煙者ともに受けているが、習慣的喫煙者は、禁煙の必要性に対する意識が低いという結果となった。特に、「医療系大学は全面禁煙すべき」、「医療従事者は喫煙するべきではない」の2提言の評価が低かった。また喫煙者は友人や知人を禁煙させた経験が有意に低かった。

謝 辞 本研究は、東亜大学大学院修士論文の一部であり、稿を終えるにあたり、ご指導を賜りました東亜大学学長中澤淳教授、東亜大学医療工学部医療工学科加藤達治教授、松村人志教授、東亜大学医療工学部食品安全工学科中野昭夫教授、荒木和美教授に感謝の意を表します。またご協力頂きました各方面の皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 芝池伸彰、宇都宮啓、後信他：生活習慣病—発生機序から予防まで—5) 厚生労働省の生活習慣病への取り組み、21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）について、日本内科学会雑誌、**90**：151-154, 2001.
- 2) 池田義雄：健康日本21の目指すところ、Modern Physician, **20** : 1433-1437, 2000.
- 3) 厚生統計協会：健康増進対策、国民衛生の動向・厚生の指標臨時増刊, **53** : 75-88, 2006.
- 4) 厚生労働省：平成16年国民健康・栄養調査報告、健康・栄養情報研究会編、第一出版、東京, pp222-227, 2006.
- 5) Hashizume K, Kusaka Y, Iki M et al. : Smoking conditions and the relationships between smoking habits and such factors as exercise habits and morning diet among male students aged 16 to 20 years. Enviro Health Prev Med, **3** : 17-22, 1998.
- 6) Dumitrescu AL. : Attitudes of Romanian dental students towards tobacco and alcohol. J Contemp Dent Pract, **8** : 64-71, 2007.
- 7) Arillo-Santillan E, Lazcano-Ponce E, Hernandez-Avila M et al. : Associations between individual and contextual factors and smoking in 13,293 Mexican Students. Am J Prev Med, **28** : 41-51, 2005.
- 8) 日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会：禁煙治療のための標準手順書、2006。
- 9) 2003-2004年度合同研究班：ダイジェスト版禁煙ガイドライン、日本公衆衛生雑誌、**53** : 355-374, 2006.
- 10) Harrabi I, Ghannem H, Kacem M et al. : Medical students and tobacco in 2004 : a survey in Sousse, Tunisia. Int J Tuberc Lung Dis, **10** : 328-332, 2006.
- 11) Parna K, Rahu K, Barengo NC et al. : Comparison of knowledge, attitudes and behaviour regarding smoking among Estonian and Finnish physicians. Soz Praventivmed, **50** : 378-88, 2005.
- 12) 大井田隆、尾崎米厚、望月友美子他：看護婦の喫煙行動に関する調査研究、日本公衆衛生学雑誌、**44** : 694-670, 1997.

- 13) 神田清子, 石田順子, 反町真由他: 保健学科学生の喫煙状況と喫煙知識に関する調査. 群馬保健学紀要, **25**: 85-91, 2005.
- 14) 関島香代子: 新潟県における看護学生・看護師の喫煙行動と喫煙に対する禁煙支援活動の状況 卒前卒後看護師における喫煙関連教育カリキュラム導入を目指して. 新潟医学会雑誌, **119**: 536-545, 2005.
- 15) 井上育子, 北村哲久, 奥藤美智子他: 大学生の喫煙状況とその関連要因. CAMPUS HEALTH, **38**: 264-267, 2002.
- 16) 藤平保茂, 鈴木順一, 小森武陛, 他: 医療専門学生における職業意識の違いによる喫煙状況. 理学療法学 2005; **32**: 576.
- 17) Revicki D, Sobal J, DeForge B.: Smoking status and the practice of other unhealthy behaviors. Fam Med., **23**: 361-364, 1991.
- 18) Strine TW, Okoro CA, Chapman DP et al.: Health-related quality of life and health risk behavior among smokers. Am J Prev Med, **28**: 182-187, 2005.
- 19) Komiya H, Mori Y, Yokose T et al.: Smoking as a risk factor for visceral fat accumulation in Japanese men. Tohoku J. Ecp Med, **208**: 123-132, 2006.
- 20) Smith M, Umenai T.: Knowledge, attitude and practice of smoking among university students of allied health sciences in Japan : Pac J Public Health, **12**: 17-21, 2000.
- 21) 晴佐久悟, 劇中憲, 塩岡隆: 歯学生の喫煙行動、喫煙と健康問題に関する知識・態度および全館禁煙の影響についての検討. 口腔衛生学会雑誌, **55**: 100-108, 2005.
- 22) 古川清香, 徳永涼, 阿部智他: 本学学生の喫煙習慣および喫煙に関する意識調査. 口腔病学会雑誌, **72**: 201-208, 2005.
- 23) 犬野富美子: 禁煙指導の成功に向けて看護者のタバコの意識調査を通して考える. 東海四県農村医学会雑誌, **32**: 30-33, 2006.
- 24) 入江晶子, 黒野智子: 高校生を対象とした看護学生による健康教育実施の試み. 聖隸クリストファー大学看護学部紀要, **13**: 115-122, 2005.

Lifestyle and Attitudes Towards Smoking Among Smokers and Non-smokers in a Japanese Co-medical University

Hitoshi Yasugi¹, Midori Nishiyama², Kenji Ohishi³

¹*Division of Life Sciences, Graduate School of Integrated Science and Art, University of East Asia*

²*Department of Public Health Sciences, Dokkyo Medical University School of Medicine*

³*School of Medical Technology, University of East Asia*

Like medical students, students who become co-medical workers are educated to be good advisers to help people stop smoking. The aim of this study was to evaluate the smoking-related unhealthy behaviors in smokers and non-smokers among Japanese co-medical university students.

A cross-sectional survey that queried smoking habits, attitudes toward smoking and lifestyle behaviors was delivered to students in April on 2006 and collected. We received 295 completed questionnaires from 244 men and 51 women.

From the results of this survey, there were significantly more smokers among the men than women, and significantly more smokers in the higher than lower grades. Smokers were more likely to feel unhealthy, not derive relaxation from sleep, skip meals, eat snacks, eat away from home, and drink alcohol than non-smokers.

From the results of this survey of attitudes toward smoking, there were no significant differences between smokers and non-smokers in the education they received on the harm of smoking, but current smokers underestimated the importance of tobacco cessation, especially, in the two statements that "it was important to have a tobacco-free campus at a university for co-medical workers" and "co-medical workers should not be smokers."

Although the scale of this study was limited to only one university in Japan, the significant preliminary results make it clear that there are serious smoking issues in co-medical students as well as medical students.

Key Words : smoking, skipping meals, eating away from home, drinking alcohol, sleeping status