

喫煙歴のある頭頸部および胃がん患者における診断後の 喫煙状況と禁煙に関する意識

蓮尾 聖子* 小山 洋子* 木下 典子^{2*}
田中 英夫* 味木和喜子* 吉野 邦俊^{3*}
古河 洋^{4*} 大島 明*

目的 がんと診断された喫煙者の、がん診断後の喫煙状況と禁煙サポートに対するニーズを把握すること。

方法 大阪府立成人病センターで1994年に胃がんと診断された患者および1992～94年に口腔、咽頭、喉頭がんと診断された患者（以下耳鼻科患者と呼ぶ）のうち、診断時喫煙者および過去喫煙者であった男性患者344人に対し、診断から1年6ヵ月以上経過した時点（以下治療後という）で、記名自記式の郵送法によるアンケート調査を行い、282人（72.1%）から回答を得た。

成績 1. 回答者のうち診断時喫煙者は164人で、このうち59人は治療後も喫煙を継続していた。
2. 診断時喫煙者が治療後も喫煙を継続した割合は、胃がん患者（52.9%）が、耳鼻科患者（24.0%）に比べ有意に高かった（ $p < 0.01$ ）。また、治療後喫煙継続者の割合は、診断時年齢が50歳から59歳で最も高かった。
3. がんと診断された後に禁煙した105人について禁煙を開始した時期を見ると、83人（79.0%）が診断から6ヵ月未満の間に禁煙を開始していた。
4. 喫煙継続者59人のうち、29人（49.1%）はがん診断時点で喫煙本数が1日30本以上であったが、診断後この割合は10人（16.9%）に有意に減少していた（ $p < 0.01$ ）。
5. 治療後喫煙者60人のうち、「禁煙準備期」に該当していた者16人を含め、50人（83.3%）が禁煙することに関心を示し、36人（60.0%）が何らかの禁煙サポートを望んでいた。サポートの形式別では集団形式を望む者が多く、禁煙サポートへの参加条件には日程をあげる者が多かった。

結論 がんと診断された男性喫煙患者の36%は、治療後もなお喫煙を継続していた。この割合は、がんの部位、診断時年齢によって異なっていた。診断時喫煙者で治療後禁煙した者の約8割は、診断から6ヵ月未満の間に禁煙を開始していた。喫煙継続者の約8割が、禁煙に関心があると答え、喫煙者の6割が、何らかの禁煙サポートを希望していた。二次がんの発生や再発予防と予後改善のために、病院での禁煙指導をがん患者にも拡げていく必要がある。

Key words : 禁煙, 喫煙, 禁煙指導, 保健行動, 頭頸部がん, 胃がん

I 緒 言

がん治療技術の進歩による患者の余命延長に伴

い、わが国では二次がん（重複がん）の発生数が急増している¹⁾。二次がんの発生リスクを上昇させる原因の一つに喫煙があり、一次がん診断後も喫煙を継続した患者は一次がん診断時に禁煙した患者に比べて、そのリスクがさらに上昇し予後が不良となることが指摘されている^{2~4)}。また、頭頸部がん患者では治療期間中に喫煙していた場合、再発率が高くなるとの報告もある⁵⁾。そこで今後は、保健・医療従事者による、喫煙がん患者

* 大阪府立成人病センター調査部

^{2*} // 研究所第10部

^{3*} // 耳鼻咽喉科

^{4*} // 外科

連絡先：〒537-0025 大阪市東成区中道 1-3-3
大阪府立成人病センター調査部 蓮尾聖子

に対する禁煙サポートの重要性が増すことが予想される。

ところで、がん患者に対する効果的な禁煙サポートの方法を企画するためには、喫煙歴のあるがん患者でのがん診断後の喫煙（禁煙）行動や、その行動に関連する要因を明らかにしておく必要がある。これらに関する報告は、米国においてわずかにあるのみで^{6,7)}、本邦においては行われていない。

そこで、二次がんの罹患リスクが極めて高い口腔、咽頭⁸⁾、喉頭がん⁹⁾の患者と、わが国で最も罹患数の多い胃がん患者を対象として、治療後の喫煙実態を把握しようと考えた。同時に、それらの患者の禁煙サポートに関するニーズも把握するためにアンケート調査を実施した。

II 対象と方法

調査対象は、大阪府立成人病センターで1994年に胃がん、および1992-94年に口腔、咽頭、喉頭がんと診断された男性患者（以下耳鼻科患者と呼ぶ）のうち、初診時に本人が記入する問診票で「タバコを吸う」または「やめた」と答えた計344人（胃がん患者140人、耳鼻科患者204人）であった。対象者の抽出には院内がん登録資料を用い、抽出作業中に同資料から既に死亡が判明していた者、および喉頭全摘術を施行され必然的に喫煙が不可能となった患者34人を除外した。

調査方法は、記名自記式のアンケート用紙を、すべての対象者が、がんと診断されてから1年6ヵ月以上経過した時点の1996年9月に郵送し、回収した。期限までに返送のなかった者については、再度調査用紙を郵送した。診断後1年6ヵ月以上経過した時点では、ほとんどの者が治療を終

了し、また、禁煙した者はその状況が安定する時期であり、以下この時期を治療後という表現を用いた。回答者は、胃がん患者104人、耳鼻科患者144人の計248人で、回収率はそれぞれ、74.3%、70.6%、全体で72.1%であった。なお、死亡していることを知らずに発送し、遺族が故人の生前の喫煙状況を記入し、返送してきた1例を集計対象に加えた。

調査内容は、(1)治療後の喫煙状況、(2)禁煙への関心、(3)禁煙サポートへの希望と参加の条件とした。禁煙への関心については、「関心」という表現を用いず、「禁煙を考えているか」という一般的な表現とし、また、禁煙サポートの希望についても、「禁煙サポート」とせず、「禁煙を実行するための具体的な方法を聞ける機会」とした。さらに、サポートの形式別にそのサポートに参加するために必要な条件として、「日程や時間の都合が合えば」、「当日の体調が良ければ」、「サポートの内容が良ければ」等を提示し、複数回答でニーズを把握した。このように、調査票の質問や選択肢には、一般市民がイメージしやすい表現を用いた。統計学的有意性はカイ二乗検定による。

III 結 果

1. 回答者の年齢

回答者のがん診断時の平均年齢は、胃がん患者60.9歳、耳鼻科患者62.2歳で、全体の平均は61.6歳であった。回答者の最高年齢は、両部位とも87歳で、最低年齢は、両部位とも20歳であった。両部位における年齢構成に大差は見られなかった(表1)。

2. 喫煙状況の変化

診断部位別の喫煙状況の変化を表2に示す。診

表1 部位別診断時年齢構成

	49歳以下	50-59歳	60-69歳	70歳以上	計
胃がん患者 平均年齢60.9歳 (SD: 10.4)	14(13.5%)	26(25.0%)	44(42.3%)	20(19.2%)	104(100.0%)
耳鼻科患者 平均年齢62.2歳 (SD: 10.1)	12(8.3%)	45(31.3%)	52(36.1%)	35(24.3%)	144(100.0%)
計 平均年齢61.6歳 (SD: 10.2)	26(10.5%)	71(28.6%)	96(38.7%)	55(22.2%)	248(100.0%)

耳鼻科患者：口腔、咽頭、喉頭がん患者

表2 診断時喫煙者・過去喫煙者の喫煙状況の変化 (部位別)

診断部位	診断時喫煙者	
	治療後禁煙者	治療後喫煙継続者
胃がん患者	32(47.1%)	36(52.9%)
耳鼻科患者	73(76.0%)	23(24.0%)
計	105(64.0%)	59(36.0%)

* p<0.01

表3 診断時喫煙者の喫煙状況の変化 (年齢別)

診断時年齢	診断時喫煙者	
	治療後禁煙者	治療後喫煙継続者
49歳以下	13(65.0%)	7(35.0%)
50-59歳	22(46.8%)	25(53.2%)
60-69歳	53(73.6%)	19(26.4%)
70歳以上	17(68.0%)	8(32.0%)
計	105(64.0%)	59(36.0%)

診断時喫煙者164人のうち、治療後も喫煙を継続した者は59人(36.0%)で、胃がん患者(52.9%)では耳鼻科患者(24.0%)に比べ有意に高い割合を示した(p<0.01)。耳鼻科患者を、喉頭がん患者とその他の部位のがん患者とに分け、喫煙継続率を比較したが有意差は見られなかった。診断時に喫煙を止めていた過去喫煙者で、治療後に喫煙を再開した者が、胃がん患者で1人みられた。

診断時年齢別の喫煙状況の変化を表3に示す。診断時喫煙者で治療後喫煙継続者の割合は、診断

表4 診断時喫煙者で治療後禁煙した者の禁煙開始時期

がん診断からの期間	人	%
0~5ヵ月	83	79.0%
6~11ヵ月	13	12.4%
12~17ヵ月	1	1.0%
18ヵ月以上	8	7.6%
計	105	100.0%

時年齢が50歳から59歳で最も高く53.2%であり、診断時の年齢によって、喫煙の継続率に違いが見られた(p<0.05)。

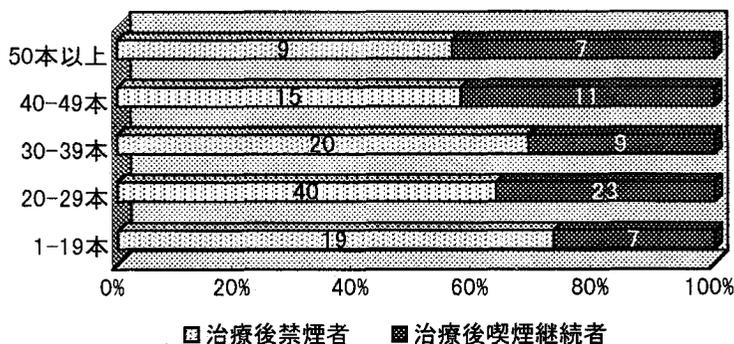
診断後禁煙開始時期の分布をみると、診断時喫煙者で治療後禁煙した者105人のうち、83人(79.0%)が、診断時から6ヵ月未満の間に禁煙を開始していた。さらに、診断後6ヵ月以上1年未満の間に禁煙を開始した者13人を合わせると、91.4%の者が診断後1年未満の間に禁煙を開始していた(表4)。診断から1年以上経過してから新たに禁煙を開始した者の割合は8.6%と少なかった。

診断時喫煙本数別喫煙状況の変化を図1に示す。診断時喫煙本数が多い者ほど、治療後も喫煙を継続する割合が高い傾向があったが、統計学的な有意差は認められなかった。

3. 喫煙本数の変化

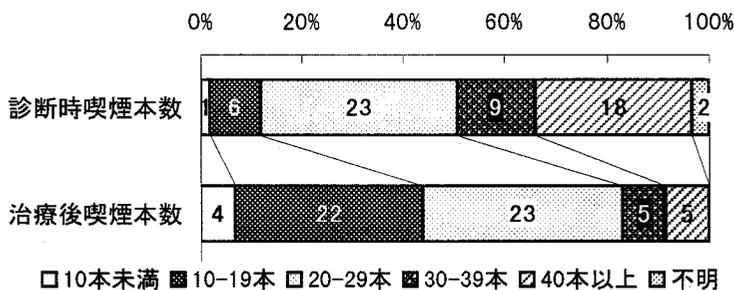
診断時喫煙者164人のうち、1日の最多喫煙本数は150本で、最少喫煙本数は5本であった。診断時喫煙者の平均喫煙本数は、29.8本(SD:

図1 診断時喫煙本数別喫煙状況の変化



棒グラフ内の数値は人数

図2 喫煙継続がん患者59人における喫煙本数の変化



棒グラフ内の数値は人数

17.9)で、部位別にみると胃がん患者27.1本(SD:14.9)、耳鼻科患者31.6本(SD:19.9)であった。

治療後喫煙継続者59人の平均喫煙本数は18.6本(SD:9.5)で、部位別にみると、胃がん患者20.2本(SD:10.2)、耳鼻科患者15.8本(SD:7.6)で、両部位ともに治療後の喫煙本数が減少していたが、その減少割合は耳鼻科患者の方が大きかった。喫煙本数が減少した者は59人中37人(62.7%)であった。また、喫煙継続者59人中、診断時に30本以上喫煙していた者は29人(49.1%)であったが、治療後には10人(16.9%)に減少していた(図2)。

4. 禁煙への関心

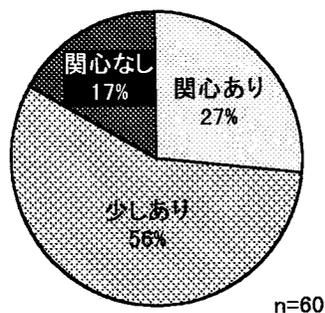
喫煙継続者59人と治療後再喫煙者1人を合わせた治療後喫煙者60人の、禁煙への関心度を図3に示す。禁煙に関心がある、即ち「禁煙しよう」と真剣に考えている」と答えた者が16人(26.7%)であった。さらに、少しある、即ち、「禁煙しよう」と真剣に考える時もあるが今すぐ禁煙しようとは思わない」と答えた患者34人を合わせると、喫煙者の83.3%が禁煙に対し何らかの関心を示していた。

治療後喫煙本数別の関心度をみると、禁煙に関心がある者ほど喫煙本数が少ない傾向があったが、有意な関連は認められなかった。

5. 禁煙サポートの希望と参加条件

禁煙サポートのニーズを、サポートの形式によって、集団で行う教室形式、個別で行う相談形式、手紙や電話等でやりとりする通信形式の3つに分類し、それぞれへの参加希望の程度を禁煙へ

図3 治療後喫煙がん患者60人(再喫煙者1人を含む)の禁煙への関心

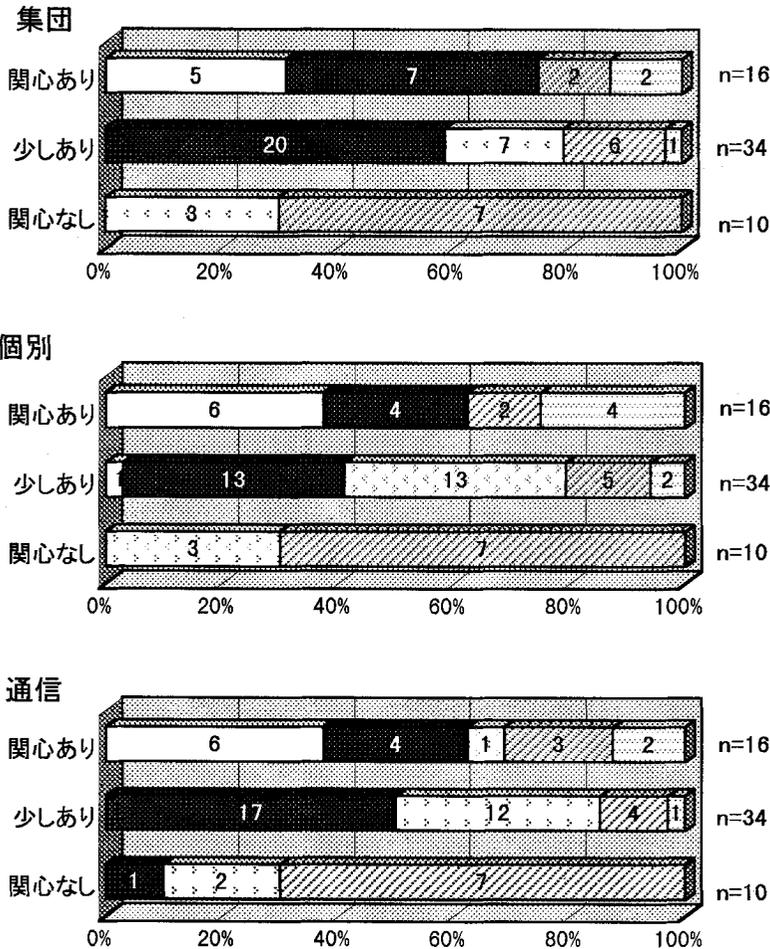


の関心別に図4に示す。集団に「是非参加したい」、または「条件が合えば参加したい」と回答した者は、治療後喫煙者60人(過去喫煙者で治療後再喫煙した1人を含む)のうち、32人(53.3%)であった。個別におけるサポート希望者は24人(40.0%)で、集団希望者に比べ低くなったが、「是非参加したい」という積極的回答者の割合は、集団(8.3%)に比べ個別(11.6%)にやや高かった。いずれの形式に対しても、禁煙への関心が高い者ほど禁煙サポートを希望する傾向があった。

禁煙サポートに対する形式別希望の組み合わせをみると、集団、個別、通信のいずれか1つでも参加を希望した者は、治療後喫煙者60人のうち36人(60.0%)であり、すべての形式のサポートを希望する者は21人(35.0%)であった(図5)。

集団、個別、通信それぞれのサポートへ参加するために必要な条件を図6に示す。いずれのサポート形式においても、「日程や時間が合えば」を

図4 禁煙への関心別にみた、治療後喫煙がん患者のサポート形式別参加希望



□是非参加 ■条件があれば参加 ◻どちらでも ◻参加したくない ◻不明

棒グラフ内の数値は人数

参加の条件とする者が約半数いた。個別形式では、参加条件に「相談する相手によって」をあげる者が4人あった。通信形式では、「通信の内容によって」を参加の条件としていた者が「日程や時間」をあげた者と同数いた。

IV 考 察

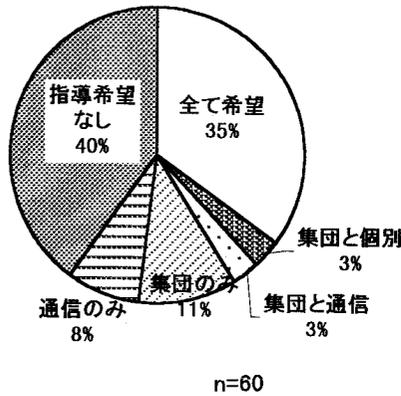
1. がん患者の診断後の喫煙率

わが国での喫煙がん患者に対する禁煙サポートは、循環器疾患や慢性呼吸器疾患患者に対するそれとは異なり、健康上のメリットが必ずしも明確ではなかったため、あまり行われてこなかった。

しかし、最近になって、第一がんの罹患時に禁煙することによって、その後の二次がんの罹患リスクや、がんの再発率が減少することが報告されはじめた^{2-4,6)}。また、多くの部位では生存率が向上したため、第一がん治療後の長期に渡る健康の保持が重要な課題になりつつある。そこで今後は、比較的長期生存が期待できる喫煙がん患者に対しては、他の喫煙が関連する疾病と同様に禁煙サポートを効果的に実施していく必要があると思われる。

今回の調査で、がん診断後1年6ヵ月以上を経過した時点でなお、喫煙を継続していた男性患者

図5 治療後喫煙がん患者のサポート形式別参加希望の組み合わせ



は、耳鼻科で24%、胃がんで53%と決して低くないことがわかった。この調査には、診断から調査時点までの期間に最大4年前後の開きがあり、調査時点の違いが喫煙の継続に影響している可能性は否定できない。しかし、調査対象のうち禁煙していた者の91%は診断後1年未満で禁煙を開始していたこと(表4)、また、Gilpinらの報告¹⁰⁾によれば、禁煙開始後1年以上経過した者の、その後の禁煙継続率は95%であることから考えて、本調査における診断後の調査時点の違いによる影響は大きくないと考える。次に、調査方法が郵送法であるため、回答者(72%)は非回答者に比べて健康に対する意識が高く、禁煙者の割合が高くなる可能性が考えられ、また、喫煙継続者に再発率が高く喫煙患者が早く死亡すると考える⁵⁾と、実際の禁煙継続率はさらに高い可能性も否定できな

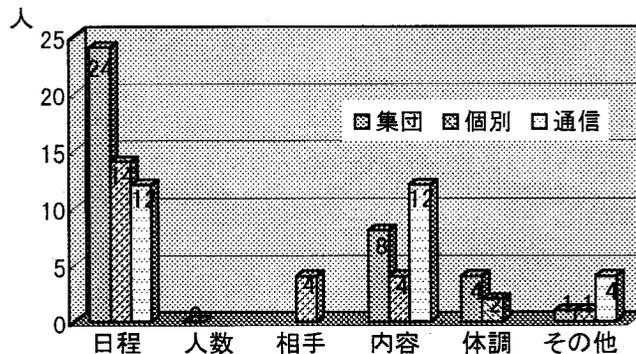
いと考える。

胃がん患者における喫煙継続者の割合は、米国の頭頸部がん患者での、1年後の喫煙継続率35%⁷⁾と比べてもかなり高く、胃がん患者では頭頸部がん患者に比べて禁煙するメリットが自覚しにくいことが、高い喫煙継続率を生み出している原因の一つと考えた¹¹⁾。また、当センターは成人病対策の専門医療機関であり、がん患者に対する禁煙指導は、他の一般病院で行われているものに比べ不十分であるとは言い難いので、今回の喫煙継続率は他の一般病院で治療を受けたがん患者のそれと比較し、特に高率であるとは言えないと考える。

2. 禁煙への関心と禁煙開始時期

禁煙への関心については、米国の行動科学の研究者である Prochaska¹²⁾らのステージ分類に基づいて、「禁煙を真剣に考えている」者を準備期、「考えているがますます禁煙しようとは考えていない」者を関心期、「禁煙を考えていない」者を無関心期として考察した。中村らが行った調査で、一般医療機関における外来患者の禁煙ステージ分布割合¹³⁾は、準備期の者が19%であったのに対し、今回の調査では27%とやや高かった。小笹らは、一般住民における疾病脆弱感と喫煙行動との関連をあげ、疾病に罹患することによって喫煙行動が変化するとしている¹⁴⁾。今回の調査で約50%(83/164)の喫煙者が、がんと診断を受けてから6ヵ月未満の間に禁煙を開始し、また、喫煙を継続していた者でも平均喫煙本数はかなり減少していた。以上のことより、一般健康人や一般の外来患者に比べ自己の身体の脆弱性をより自覚し

図6 治療後喫煙がん患者のサポート形式別参加条件



やすいがん患者は、禁煙に対する motivation が高く、また、通院などの機会を利用した禁煙サポートを受けやすい状況にあることが推測される。そこで、患者が“がんの診断”を契機に、禁煙をはじめ自らの健康や生活習慣を見直し、行動変容して行けるようサポートを行うことが必要かつ有効であると考えられる。

3. 禁煙サポートへのニーズ

禁煙に関心が高い者ほど、サポートを望む傾向があり、特に関心が高い者の回答は参加の意志が明確で、信憑性があると考えられる。また、すべての形態のサポートを希望する者が多いことから、がんと診断されたが、タバコを止められない患者の切実な思いが感じられた。

禁煙サポートへの参加条件としては、「内容」よりも「時間」を優先する傾向が伺えた。そこで時間に柔軟性があり、容易にアクセスできる個人重視型のサポートを開発することが、多くの人に利用してもらうために必要であると考えられた。「サポート内容」に対する期待の低さは、これまで禁煙指導の中でしばしば取り上げられてきた汚れた肺の写真や、肺がんによる死亡率の上昇¹⁵⁾等、タバコの害に対する情報提供を行う「伝統的アプローチ」¹⁶⁻¹⁸⁾に対する喫煙者の反応であると思われた。近年、この手法だけでは行動変容に結び付かないことが多くの研究により示されている^{19,20)}。したがって、今後は学習理論や行動理論に基づいたプログラムの作成を行い^{11,21-23)}、喫煙者がサポートの有効性を実感でき、内容に期待が持てる禁煙サポートを展開したいと考える。

今回の禁煙サポートのニーズ調査は対象数が少ないため、今後は対象数や部位を拡大して再解析を行うことが必要と考える。それらの結果を基に、プログラムの内容を検討し、実施、評価するという必要な手順をふんで²⁴⁾、組織的な禁煙サポートに取り組みたい。また、それらのサポートと、職場としてあるいは公的機関としての分煙を含む喫煙対策が相補的な関係にあることも念頭に置きながら、組織的な喫煙対策の推進にむけて努力していきたいと考える。

V 結 語

今回の調査で、がんと診断された男性患者の36%は治療後も喫煙を継続し、その割合は禁煙の

メリットを自覚しにくい胃がん患者で53%と高かった。しかしながら、喫煙継続者の約8割は禁煙に関心があり、6割の者が何らかの禁煙サポートを希望していた。また、診断時喫煙者で治療後禁煙した者の約8割は、診断から6ヵ月未満の間に禁煙を開始していたことが把握できた。

当センターでは、平成8年6月、多職種で構成される“喫煙対策プロジェクトチーム”を結成し、組織的な喫煙対策への取り組みを開始した。その重要な部分を占める禁煙サポートは、今回のがん患者の実態調査から得られた患者のニーズを基に考察している。

今後は、がん患者に限らず、当センター利用者全体のニーズを把握できる方法を検討し、定性的、定量的な調査を実施したいと考えている。

本論文の一部は、第56回日本公衆衛生学会（横浜市）において発表した。

（受付 '98. 1.14）
（採用 '98. 5.18）

文 献

- 1) Tsukuma H, et al. Incidence of second primary cancers in Osaka residents, Japan, with special reference to cumulative and relative risks. *Jpn J Cancer Res* 1994; 85: 339-345.
- 2) Moore C. Cigarette smoking and cancer of the mouth, pharynx, and larynx. A continuing study. *JAMA* 1971; 218: 553-558.
- 3) 味木和喜子, 他. 喉頭がん患者における多重がんの発生状況. *J Epidemiol* 1997; 7: 86.
- 4) Tucker MA, et al. Second primary cancers related to smoking and treatment of small-cell lung cancer. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89: 1782-1788.
- 5) Browman GP, et al. Influence of cigarette smoking on the efficacy of radiation therapy in head and neck cancer. *New Engl J Med* 1993; 328: 159-163.
- 6) Gritz ER, et al. Predictors of long-term smoking cessation in head and neck cancer patients. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1993; 2: 261-270.
- 7) Ostroff JS, et al. Prevalence and predictors of continued tobacco use after treatment of patients with head and neck cancer. *Cancer* 1994; 75: 569-576.
- 8) 木下典子, 他. 口腔・中下咽頭がんに続発する第2がん. *日本公衛誌* 1996; 44: 201-206.
- 9) Hiyama T, et al. Second primary cancer following laryngeal cancer with special reference to smoking habits. *Jpn J Cancer Res* 1992; 83: 334-339.

- 10) Gilpin EA, et al. Duration of smoking abstinence and success in quitting. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89: 572-576.
- 11) 宗像恒次. 保健行動の一般モデル. 行動科学からみた健康と病気. 東京: メチカルフレンド社, 1990; 107-124.
- 12) Prochaska JO, et al. Changing for good. AVON BOOKS, New York 1995.
- 13) 中村正和. 癌予防につながる行動変容のテクニック. *JIM* 1995; 5: 422-425.
- 14) 小笹晃太郎, 他. 喫煙, 飲酒, 食習慣, および運動習慣の保健行動モデル特性. *日本公衛誌* 1995; 42: 029-1041.
- 15) 中村正和. 肺癌の疫学と予防対策. *Medical Practice* 1994; 11: 839-844.
- 16) Botvin GJ. Substance abuse prevention research: recent developments and future directions. *J Sch Health* 1986; 56: 369-374.
- 17) Miller SK, Slap GB. Adolescent smoking: a review of prevalence and prevention. *J Adoles Health* 1989; 10: 129-135.
- 18) Schinke SP, Botvin GJ, Orlandi MA. Substance abuse in children and adolescents: evaluation and intervention. Newbury Park, London, New Delh: SAGE Publications, 1991; 18-43.
- 19) Creswell WH, et al. University of Illinois anti-smoking education study. *Illinois Journal of Education* 1969; 60: 27-37.
- 20) 野津有司, 他. 喫煙防止教育プログラム開発に関する研究の動向. *日本公衛誌* 1992; 39: 307-317.
- 21) 大島 明, 中村正和. 禁煙指導の基本原則. *循環科学* 1997; 17: 178-181.
- 22) 大島 明, 中村正和. 禁煙指導の方法. *循環科学* 1997; 17: 284-287.
- 23) 中村正和. 癌予防につながる行動変容のテクニック. *JIM* 1995; 5: 422-425.
- 24) 中村正和, 大島 明. 喫煙対策の取り組み方～その方法と手順. *労働衛生* 1993; 34: 12-17.

SMOKING BEHAVIOR AND COGNITION FOR SMOKING CESSATION AFTER DIAGNOSIS OF HEAD AND NECK CANCER OR STOMACH CANCER

Seiko HASUO*, Yoko KOYAMA*, Noriko KINOSHITA^{2*}, Hideo TANAKA*
Wakiko AJIKI*, Kunitoshi YOSHINO^{3*}, Hiroshi FURUKAWA^{4*}, Akira OSHIMA*

Key word: Smoking cessation, Smoking, Health behavior, Health education, Head and neck cancer, Stomach cancer

This study aims at describing smoking behavior and cognition for smoking cessation among Japanese men after the diagnosis of cancer. Subjects were 144 patients with head and neck cancer (oral cavity, pharynx and larynx without requirement of total laryngectomy) and 104 patients with stomach cancer who were current or ex-smokers at time of diagnosis. A self-administered questionnaire was mailed at least 1.5 years after diagnosis. Response was by mail and 72% (248/344) of completed questionnaires were returned. Among 164 patients who were smokers at the time of diagnosis, 59 (36%) reported that they continued to smoke after the diagnosis of cancer. Stomach cancer patients (53%) had significantly higher ($p < 0.01$) continuance rate of smoking than head and neck cancer patients (24%), and patients in fifties (53%) had the highest continuance rate of smoking in the study participants. Among 105 patients who were abstinent, 83 (79%) had stopped smoking within 6 months after the diagnosis of cancer. Interest in smoking cessation among the current smokers was high (83%), and they preferred a smoking cessation class with multiple participants to "person to person" counseling provided by health care practitioners.

* Osaka Medical Center for Cancer and Cardiovascular Diseases