

## 虚血性心疾患男性患者の禁煙行動と関連要因

松浪容子<sup>1</sup>、大谷勝実<sup>2</sup>、邵 力<sup>2</sup>、寶澤 篤<sup>2</sup>、深尾 彰<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 山形大学医学部看護学科臨床看護学講座、<sup>2</sup> 山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学講座

**【目的】** 虚血性心疾患患者の禁煙継続に関連する要因について心理社会的要因を含めて検討する。

**【方法】** 虚血性心疾患男性患者79人を対象に、疾患名、治療、喫煙状況、喫煙する家族の有無、精神的健康状態、ソーシャルサポート等に関する質問票調査を行い、多重ロジスティック回帰分析により解析した。

**【結果】** 「配偶者あり」オッズ比9.7 (95%信頼区間: 1.4 - 67.7)、日常生活における情動的サポートの合計得点が高い1.2 (1.0 - 1.5)、「喫煙する家族がいない」5.7 (1.5 - 22.4)、の3項目が有意に禁煙継続と関連していた。

**【考察】** 禁煙継続にはソーシャルサポートの中でも特に情緒的なサポートが必要であり、家族内に喫煙者がいる場合は家族に対しても禁煙の必要性を啓発する必要性が示唆された。

**【結論】** 配偶者の存在、情動的サポート、喫煙する家族がいないことが禁煙継続に関連する要因として明らかになった。

**キーワード:** 虚血性心疾患、禁煙、情動的サポート、家族

### はじめに

虚血性心疾患においては、喫煙習慣のある患者は禁煙が必須である<sup>1-4)</sup>。疾患の発症は喫煙者にとって禁煙の動機付けとなり<sup>1)</sup>、この時期の禁煙指導は生涯の禁煙も期待でき<sup>1)</sup>、効率的な働きかけとなる。しかしながら、たとえ1度禁煙しても、症状安定後に1割から5割の患者が再喫煙してしまう<sup>5,6)</sup>とされ、どのような患者が禁煙を継続できるのかは十分に検討されていない。

心筋梗塞後はうつ症状を生じやすく、うつ症状のある患者は予後が悪いこと<sup>7)</sup>、喫煙と精神的健康状態には関連があること<sup>8)</sup>が指摘されている。また、虚血性心疾患の自己管理行動には家族のサポートが必要であり<sup>9,10)</sup>、周囲に喫煙者がいると禁煙が困難なこと<sup>4)</sup>も報告されている。したがって、虚血性心疾患患者の禁煙継続には心理社会的支援が重要と考

えられる。

そこで本研究では、虚血性心疾患患者の禁煙継続の実態を明らかにし、禁煙継続の関連要因について心理社会的要因に注目し検討することを目的とした。

### 方 法

#### 1) 調査方法

山形県立中央病院において虚血性心疾患(狭心症・心筋梗塞)の治療後、平成20年6月から平成21年9月にかけて冠動脈造影検査目的で入院した患者を対象とした。ただし、インフォームドコンセントを得られない患者、腎不全や悪性新生物等の重篤な合併症をもつ患者を除外した。217人に自記式質問票を配布し、197人から回答が得られた(回収率90.8%)。すべての項目に回答が得られたのは164人(有効回答率75.6%)であった。なお、対象者の男女差が大きいため女性21人を除外し、1度も喫煙経験のない者ならびに発病前にすでに禁煙していた者を除く79人を分析した(図1)。

#### 2) 調査内容

(1) 基本属性(年齢、職業、最終学歴、同居人数、婚姻状況)、(2) 疾患・治療に関する項目(診断名、

### 連絡先

〒990-9585

山形市飯田西2-2-2

山形大学医学部看護学科 松浪容子

TEL: 023-628-5441 FAX: 023-628-5441

e-mail: ymatsuna@med.id.yamagata-u.ac.jp

受付日2011年8月10日 採用日2011年12月14日

診断時期、治療内容、入院回数)、(3) 喫煙状況(喫煙歴、禁煙時期、家族の喫煙状況)、(4) 心理社会的項目: 精神的健康状態の測定には岩佐らの日本語版「WHO-5精神的健康状態表」<sup>11)</sup>を使用した。この尺度は、日常生活における気分状態を問う5項目で構成され、0(まったくない)、~5(いつも)の6段階で回答を求め、0~5点を配点し合計得点が高いほど精神的健康が良好で、13点未満は精神的健康状態が不良、13点以上は正常良好とみなす<sup>11)</sup>。ソーシャルサポートの測定には金らの「慢性疾患患者におけるソーシャルサポート尺度」<sup>12)</sup>を使用した。この尺度は、「日常生活における情動的サポート」12項目と「疾患に対する行動的サポート」8項目の2つの因子からなる合計20項目から構成されている。項目ごとに1(全くあてはまらない)~4(とてもよくあてはまる)の4段階で回答を求め、1~4点を配点し合計得点が高いほど受けているサポートが強いことを示す<sup>12)</sup>。

### 3) 分析方法

分析においては、対象者を調査時点での喫煙状況に基づき「虚血性心疾患の診断を受けた後に禁煙を開始し、以後6か月以上継続している者(以下、禁煙群)」、「虚血性心疾患の診断を受けた後に禁煙を開始したが6か月以内に喫煙を再開した者(以下、喫煙群)」の2群に分類し比較した。なお、6か月以降に喫煙を再開した者はいなかった。

単変量解析における禁煙継続の関連要因の検討には $\chi^2$ 検定、Fisherの直接確率法、Mann-Whitney-U検定を用いた。多変量解析における禁煙継続の関連要因の検討には多重ロジスティック回帰分析を用いた。なお、単変量解析において有意確率0.2以下の変数ならびに年齢、精神的健康状態の合計得点を初期モデルに投入し変数減少法による変数選択を行った。いずれの分析においても有意水準は5%未満とした。統計解析用ソフトは、統計パッケージSPSS 17.0J for Windowsを使用した。

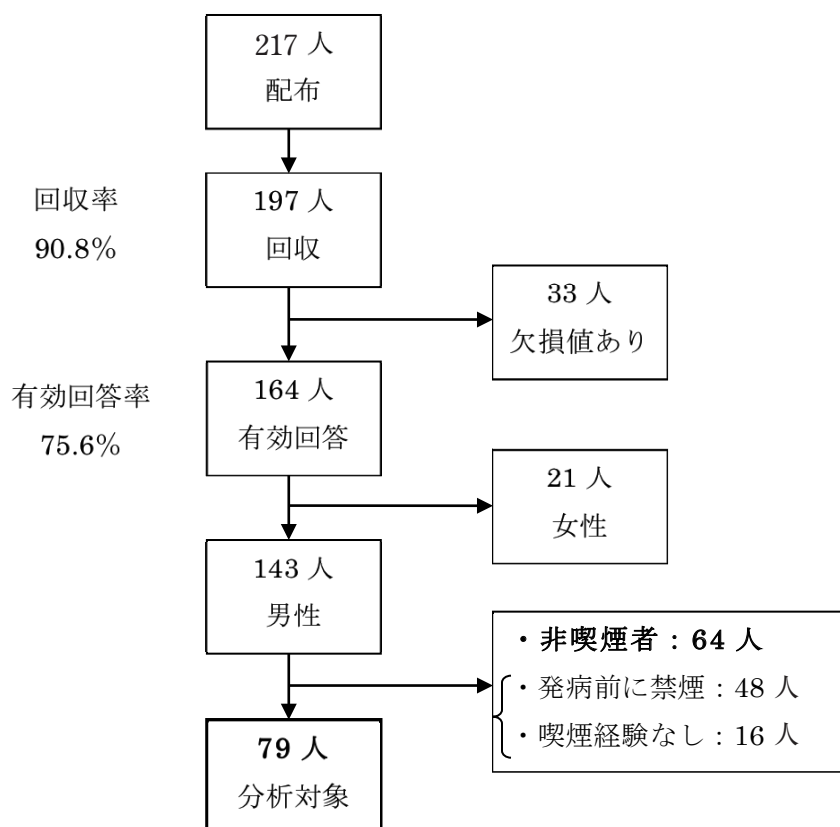


図1 対象者の内訳

217人にアンケートを配布し、197人から回答が得られた(回収率90.8%)。すべての項目に回答が得られたのは164人であった(有効回答率75.6%)。女性を除外し、一度も喫煙経験のない者と発病前にすでに禁煙していた者を除く79人を分析対象とした。

## 4) 倫理的配慮

研究への参加・協力は、対象者の自由意思であり、途中辞退が可能であること、研究への不参加・撤回により不利益を被ることはないことを文書と口頭で説明した。研究実施に際し、山形県立中央病院倫理委員会と山形大学医学部倫理委員会の承認を得た。

## 結果

対象は、平均年齢63.9歳、60歳以上は59人(74.7%)であった。「配偶者あり」が66人(83.5%)、「心筋梗塞患者」が60人(75.9%)であった(表1)。

婚姻状況は、「配偶者あり」の割合が禁煙群で54人(88.5%)と、喫煙群の12人(66.7%)に比べ有意に多く( $p = 0.04$ )、禁煙群では「喫煙する家族がない」の割合が46人(75.4%)と、喫煙群の6人(33.3%)

に比べ有意に大きい結果であった( $p = 0.001$ )。最終学歴、職業に有意な差は認められなかった。「心筋梗塞患者」の割合は喫煙群(61.1%)に比べ禁煙群(80.3%)で大きく、心筋梗塞と狭心症として比較すると、「心筋梗塞患者」の禁煙率(81.7%:49/60人)が狭心症患者(63.2%:12/19人)に比べ統計的に有意ではないものの高い結果であった( $p = 0.09$ )。年齢、家族人員、入院回数、精神的健康状態の尺度合計得点の比較をした結果、いずれにおいても有意な差は認められなかった(表2)。

「日常生活における情動的サポート」得点が禁煙群で38点と喫煙群の35.5点に比べ有意に高い結果であった( $p = 0.03$ )。「疾患に対する行動的サポート」得点では2群間に有意な差は認められなかった(表3)。

表1 対象者の属性

N=79

項目		
年齢(歳), 平均±SD		63.9±9.9
同居人員(人), 中央値(範囲)		3(1—7)
婚姻状況, 人(%)	配偶者あり	66(83.5)
	配偶者なし	13(16.5)
	(内訳) 未婚	7(53.8)
	離別	3(23.1)
	死別	3(23.1)
職業, 人(%)	あり	43(54.4)
	(内訳) 常勤	25(58.1)
	自営業・農業	13(30.2)
	非常勤	5(11.6)
	なし	36(45.6)
学歴, 人(%)	小卒	3(3.8)
	中卒	15(19.0)
	高卒	47(59.5)
	大卒以上	14(17.7)
診断名 人(%)	狭心症	19(24.1)
	心筋梗塞	60(75.9)
入院回数(回), 中央値(範囲)		2(1—15)
治療歴, 人(%)	経皮的冠動脈介入術	74(93.7)
	冠動脈バイパス手術	7(8.9)

多重ロジスティック回帰分析の結果、最終モデルで禁煙継続のオッズ比(95%信頼区間)が統計的に有意であったのは「配偶者あり」9.7(1.4-67.7)、「日常生活における情動的サポートの合計得点が高い」1.2(1.0-1.5)、「喫煙する家族がいない」5.7(1.5-22.4)の3項目であった(表4)。

## 考察

虚血性心疾患患者を対象に禁煙継続の関連要因について心理社会的要因に注目し検討した結果、発病時に喫煙していた79人の6か月後の禁煙率は77.2%であり、禁煙継続には配偶者の存在、日常生活にお

ける情動的サポート、喫煙する家族がいないことが関連することが明らかになった。

本研究の対象者は平均年齢63.9歳で、急性心筋梗塞患者を対象としたKinjoらの研究<sup>13)</sup>や虚血性心疾患患者を対象としたOtaらの研究<sup>6)</sup>とほぼ同様で、6か月後の禁煙率もほぼ一致する。一方、蓮尾らの研究<sup>5)</sup>では6か月後の禁煙率は46%であり、本研究と比較すると低い結果である。これらは、心筋梗塞患者の割合が蓮尾らの調査で約3割であるのに比較し本研究では75.9%と大きいためと考えられる。Otaらは、狭心症患者は急性心筋梗塞患者に比べ禁煙率が有意に低い<sup>6)</sup>と指摘しており、本研究におい

表2 禁煙群と喫煙群の比較

「配偶者あり」の割合、「喫煙する家族がいない」の割合が、禁煙群で有意に多い結果であった。

	喫煙群 (n=18)	禁煙群 (n=61)	P 値
年齢 (歳), 中央値 (範囲)	64 (50-78)	63 (32-80)	0.46 <sup>c</sup>
家族人員 (人), 中央値 (範囲)	3 (1-6)	3 (1-7)	0.32 <sup>c</sup>
独居, 人 (%)	5 (27.8)	2 (3.3)	0.10 <sup>b</sup>
婚姻状況, 人 (%)	12 (66.7)	54 (88.5)	0.04 <sup>b</sup>
配偶者なし (内訳)			
未婚	2 (11.1)	5 (8.2)	
離別	3 (16.7)	0 (0.0)	
死別	1 (5.6)	2 (3.3)	
職業, 人 (%) (あり)	7 (38.9)	36 (59.0)	0.13 <sup>a</sup>
(内訳)			
常勤	1 (5.6)	24 (39.3)	
自営業・農業	4 (22.2)	9 (14.8)	
非常勤	2 (11.1)	3 (4.9)	
学歴, 人 (%) (義務教育以上)	13 (72.2)	48 (78.7)	0.39 <sup>b</sup>
(内訳)			
高卒	12 (66.7)	35 (57.4)	
大卒以上	1 (5.6)	13 (21.3)	
診断名, 人 (%)			
狭心症	7 (38.9)	12 (19.7)	0.09 <sup>b</sup>
心筋梗塞	11 (61.1)	49 (80.3)	0.09 <sup>b</sup>
入院回数 (回), 中央値 (範囲)	2 (1-7)	3 (1-15)	0.39 <sup>c</sup>
治療歴, 人 (%)			
経皮的冠動脈介入術	16 (88.9)	58 (95.1)	0.32 <sup>b</sup>
冠動脈バイパス手術	0 (0)	7 (11.5)	0.15 <sup>b</sup>
喫煙する家族, 人 (%) (なし)	6 (33.3)	46 (75.4)	0.001 <sup>a</sup>
精神的健康状態 (点), 中央値 (範囲)	12.5 (0-25)	14.0 (0-22)	0.69 <sup>c</sup>

a.  $\chi^2$  検定

b. Fisher の直接法

c. Mann-Whitney -U 検定

**表3 禁煙群と喫煙群のソーシャルサポートの比較**

ソーシャルサポート尺度の「日常生活における情動的サポート」合計得点の中央値が禁煙群で有意に高い結果であった。

項目	得点の中央値 (平均値, 範囲)		
	喫煙群 (n=18)	禁煙群 (n=61)	P 値 <sup>a</sup>
日常生活における情動的サポート (合計)	35.5 (34.8, 12-48)	38.0 (39.7, 24-48)	0.03
あなたが病気で寝込んだ時に、看病や世話をしてくれる人がいる	3.0 (2.8, 1- 4)	4.0 (3.5, 2- 4)	0.07
病院まで一緒に行って待っていてくれる人がいる	3.0 (3.1, 1- 4)	4.0 (3.5, 1- 4)	0.35
あなたの生活習慣に合わせしてくれる人がいる	3.0 (2.6, 1- 4)	3.0 (3.2, 1- 4)	0.03
買い物や旅行に出かけたい時、一緒に行ってくれる人がいる	3.0 (2.9, 1- 4)	3.0 (3.2, 1- 4)	0.38
家事をしてくれたり、手伝ってくれる人がいる	3.0 (2.9, 1- 4)	4.0 (3.5, 1- 4)	0.01
「無理をしてはいけない」と気を配ってくれる人がいる	3.0 (3.0, 1- 4)	3.0 (3.2, 1- 4)	0.34
あなたを精神的に支援してくれる人がいる	3.0 (2.9, 1- 4)	3.0 (3.3, 1- 4)	0.13
あなたの病気について助言、心配してくれる人がいる	3.0 (2.9, 1- 4)	3.0 (3.3, 2- 4)	0.16
あなたの病気のことで話ができる人がいる	3.0 (3.0, 1- 4)	3.0 (3.3, 2- 4)	0.24
あなたを理解してくれる人がいる	3.0 (2.8, 1- 4)	3.0 (3.3, 2- 4)	0.03
あなたをいろいろと面倒みてくれる人がいる	3.0 (3.2, 1- 4)	3.0 (3.3, 2- 4)	0.49
定期的に診療や検査を受けるように勧めてくれる人がいる	3.0 (2.7, 1- 4)	3.0 (3.3, 1- 4)	0.01
疾患に対する行動的サポート (合計)	23.0 (21.1, 8-28)	22.0 (22.3, 11-32)	0.87
一日一回は家族と一緒に食事をしてくれる	3.0 (3.1, 1- 4)	4.0 (3.4, 1- 4)	0.29
困った時、すぐに連絡して相談できる医師がいる	3.0 (3.3, 1- 4)	3.0 (3.1, 1- 4)	0.42
カロリー計算をして食事を作ってくれる人がいる	2.0 (2.2, 1- 4)	2.0 (2.4, 1- 4)	0.53
あなたの日常生活についての問題点を指摘してくれる人がいる	3.0 (2.8, 1- 4)	3.0 (3.2, 1- 4)	0.06
あなたの行動をいつもほめてくれる人がいる	3.0 (2.6, 1- 4)	2.0 (2.4, 1- 4)	0.36
「あなたは食事療法を頑張っている」と言ってくれる人がいる	2.0 (2.1, 1- 3)	2.0 (2.3, 1- 4)	0.63
朝起きた時、「気分はどうですか」と声をかけてくれる人がいる	2.0 (2.3, 1- 4)	3.0 (2.5, 1- 4)	0.40
薬を飲むのを忘れた時、教えてくれる人がいる	3.0 (2.7, 1- 4)	3.0 (3.0, 1- 4)	0.19

<sup>a</sup> Mann-Whitney -U 検定

**表4 多重ロジスティック回帰分析による禁煙継続に関連する項目の比較**

禁煙継続のオッズ比が統計的に有意であったのは「配偶者あり」、「日常生活における情動的サポートの合計得点が高い」、「喫煙する家族がない」の3項目であった。

項目	N=79		
	オッズ比	95%信頼区間	P 値 <sup>a</sup>
喫煙する家族 (なし)	5.7	1.5-22.4	0.01
配偶者の有無 (あり)	9.7	1.4-67.7	0.02
日常生活における情動的サポート (1点増加毎)	1.2	1.0- 1.5	0.03
年齢	0.9	0.9- 1.0	0.06
疾患に対する行動的サポート (1点増加毎)	0.8	0.6- 1.0	0.10

<sup>a</sup> ロジスティック回帰分析：変数減少法ステップワイズ

投入変数：

年齢, 配偶者の有無, 喫煙する家族の有無, 職業の有無, 心筋梗塞既往の有無, 精神的健康状態合計得点, 日常生活における情動的サポート合計得点, ソーシャルサポート尺度の合計得点



でも統計的に有意な差は認められなかったものの、心筋梗塞患者の禁煙率が81.7%であり、狭心症患者の禁煙率63.2%に比べ高い結果であった。狭心症は急性心筋梗塞や突然死を起こすこと<sup>14)</sup>もあり、日本人に特徴的な危険因子として喫煙が突出していること<sup>15)</sup>も明らかにされている。狭心症等の患者は自覚症状が少ない場合も多く、禁煙ステージの無関心期の場合が多いことも予想される。したがって、疾患と喫煙の害について、明確で具体的なメッセージをもって禁煙の動機付けを繰り返し行う<sup>1)</sup>など、禁煙の必要性について十分に理解してもらえるような指導方法を工夫する必要がある。本研究と比較して蓮尾らの研究<sup>5)</sup>における6か月後の禁煙率が低い理由として、60歳以上の割合が蓮尾らの調査で約6割であるのに対して本研究では7割以上と高いことも関係していると考えられるが比較には限界があり、さらなる検討が必要である。

今回、配偶者がいる者はいない者よりも禁煙を継続しやすいことが示された。先行研究において独居者は禁煙しにくい<sup>16)</sup>ことが明らかにされており、本研究においても配偶者がいない喫煙群の6人のうち5人が独居者で、喫煙群における独居者の比率が高い結果であった。また、先行研究では低所得者において喫煙率が高い<sup>17)</sup>ことが報告されており、本研究においても統計的に有意な差は認められなかったものの、喫煙群において職業を持つ者の比率が低い結果であったことから、経済的要因が婚姻状況の交絡因子となっている可能性もあり、今後さらなる検討が必要である。

また、喫煙する家族がいない者は喫煙する家族がいる者に比べ禁煙を継続しやすいことが示され、ガイドライン<sup>4)</sup>を裏付ける結果であった。したがって、家族等の周囲の人達にも併せて禁煙についての啓発と指導をすることが重要であり、家族や周辺の人達の禁煙に対する認識が、患者の禁煙継続につながると考えられる。

さらに、「日常生活における情動的サポート」得点が高くなるごとに禁煙を継続しやすいことが示された。一方で、「疾患に対する行動的サポート」得点では有意な差は認められなかった。禁煙を支援する上で、「情緒的サポート」とともに「行動的サポート」は重要であると考えられるが、本研究で用いた「慢性疾患患者におけるソーシャルサポート尺度」には、禁煙方法や禁煙治療薬の情報提供などの禁

煙を継続させるための行動的サポートが質問内容に含まれていなかった。一方で、「情緒的サポート」についての質問内容には、慢性疾患患者と禁煙を継続する患者の両者においてサポートと成り得るサポートが質問内容に含まれていたことが「行動的サポート」得点において有意な差が認められなかった理由として考えられ、ソーシャルサポートの中でも「日常生活における情動的サポート」においてのみ有意な差が認められたと推察される。

本研究は対象が少数で1施設調査であり、今回の調査でニコチン依存度を考慮できなかったことが研究の限界であり今後の課題である。また、今回の対象施設は平成16年1月から駐車場を含め敷地内全面禁煙となり、禁煙環境が整備されていることが禁煙率に影響していると予想される。さらに、対象施設が三次救急医療機関に指定されており、救急搬送されて入院した経験のある患者が多いことや、対象者が経皮的冠動脈介入術あるいは冠動脈バイパス手術施行後の患者であることから対象に偏りがある可能性があり、比較には限界があり今後さらなる検討が必要である。

しかしながら、今回の対象者のうち、発病時に喫煙していた人の6か月後の禁煙率は77.2%と高い状況であった。対象施設では、看護部が中心となって心筋梗塞患者全員に、入院中にベッドサイドでのレクチャーを施行しており、その中で冠危険因子として高血圧・糖尿病・脂質異常症と合わせて喫煙も取り上げ、禁煙の重要性について説明していた。個々の医師からも退院時に喫煙が強力な冠危険因子であることは説明されていたが、禁煙支援体制としてはシステム化されておらず、禁煙支援専任の医療者を配置している状況ではなかった。したがって支援体制を整えることによって禁煙率がさらに高くなることも予想され、病院全体としての禁煙支援体制の充実に努めることも必要である。

## 結 語

本研究により、虚血性心疾患患者の禁煙継続には、配偶者の存在、日常生活における情動的サポート、喫煙する家族がいないことが関連することを明らかにした。虚血性心疾患患者の禁煙継続を支援する際には、情緒的サポートを考慮し、家族内に喫煙者がいる場合は家族に対しても禁煙の必要性を啓発する必要性が示唆された。

なお、本論文の一部は、第59回東北公衆衛生学会(2010年6月、山形市)、第10回国際家族看護学会(2011年6月25日~27日、京都市)にて発表した。

## 謝 辞

本研究の調査にご協力下さいました患者の皆様、山形県立中央病院の松井幹之先生、職員の皆様に厚く御礼申し上げます。

## 引用文献

- 1) 禁煙ガイドライン(JCS 2005):循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2003-2004年度合同研究班報告). Circulation Journal 2005; 69: p1005-1103.
- 2) 心筋梗塞二次予防に関するガイドライン(2006年改訂版). [http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS\\_2006\\_ishikawa\\_h.pdf](http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS_2006_ishikawa_h.pdf)
- 3) 冠動脈疾患におけるインターベンション治療の適応ガイドライン. Japanese Circulation journal 2000; 64: p1009-1022.
- 4) U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service. Treating Tobacco Use and Dependence.: Clinical Practice Guideline. Rockville, MD, 2000 [http://www.surgeon-general.gov/tobacco/treating\\_tobacco\\_use08.pdf](http://www.surgeon-general.gov/tobacco/treating_tobacco_use08.pdf)
- 5) 蓮尾聖子, 田中英夫, 脇坂幸子, ほか: 虚血性心疾患の男性入院患者における退院後の喫煙行動とその関連要因. 厚生指標 2005; 52: p7-14.
- 6) Ota A, Mino Y, Mikouchi H et al.: Nicotine Dependence and Smoking Cessation after Hospital Discharge among Inpatients with Coronary Heart Attacks. Environmental Health and Preventive Medicine 2002; 7: p74-78.
- 7) 大原浩市: 虚血性心疾患と「うつ」. 臨床精神医学 2006; 35: p935-950.
- 8) 大平哲也, 磯博康, 谷川武, ほか: 不安とうつの心身医学: 不安, 怒り, うつ症状と循環器系疾患との関連についての前向き疫学研究 心身医学 2004; 44: p335-341.
- 9) 小西治美, 遠水佐知子, 矢田みゆき, ほか: 家族の協力が心臓リハビリテーション終了後の運動療法継続に及ぼす効果. 心臓リハビリテーション 2001; 6: p55-58.
- 10) 川上千普美, 松岡緑, 樗木晶子, ほか: 冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する因子家族関係及び心理的側面に焦点を当てて. 日本看護研究学会雑誌 2006; 29: p33-40.
- 11) 岩佐一, 権藤恭之, 増井幸恵, ほか: 日本語版「WHO- 5 精神的健康状態表」の信頼性ならびに妥当性- 地域高齢者を対象とした検討. 厚生指標 2007; 54(8): p48-55
- 12) 金外淑, 嶋田洋徳, 坂野雄二: 慢性疾患患者におけるソーシャルサポートとセルフ・エフィカシーの心理的ストレス軽減効果. 心身医学 1998; 38: p317-323.
- 13) Kinjo K, Sato H, Sakata Y et al.: Osaka Acute Coronary Insufficiency Study(OACIS)Group: Impact of smoking status on long-term mortality in patients with acute myocardial infarction. Circulation Journal 2005; 69: p7-12.
- 14) 冠攣縮性狭心症の診断と治療に関するガイドライン(JCS2008):Circulation Journal 2008; 72 Supplement IV: p1195-1238.
- 15) Takaoka K, Yoshimura M, Ogawa H et al.: Comparison of the risk factors for coronary artery spasm with those for organic stenosis in a Japanese population: role of cigarette smoking. Int J Cardiol 2000; 72: p121-126.
- 16) Hu L, Sekine M, Gaina A, et al.: Association of smoking behavior and socio-demographic factors, work, lifestyle and mental health of Japanese civil servants. J Occup Health. 2007; 49: p443-52.
- 17) Mikko Laaksonen, Ossi Rahkonen, Sakari Karvonen et al.: Socioeconomic status and smoking: Analysing inequalities with multiple indicators. European Journal of Public Health. Eur J Public Health 2005; 15: p262-269.

## Factors related to smoking cessation among Japanese men with a history of ischemic heart disease

Yoko Matsunami<sup>1</sup>, Katsumi Otani<sup>2</sup>, Li Shao<sup>2</sup>, Atsushi Hozawa<sup>2</sup>, Akira Fukao<sup>2</sup>

### Objective

We examined the psychosocial factors relevant to sustained smoking cessation in patients with ischemic heart disease.

### Methods

Subjects: Male patients with ischemic heart disease. Details: Items relating to disease and treatment, smoking cessation, and social support. Survey method: A self-administered questionnaire was used. We examined the conditions and factors influencing smoking cessation by using a multiple logistic regression analysis.

### Results

Three items —“having a spouse (OR value 9.7; 95% CI: 1.4–67.7),” “receiving abundant emotional support in daily life (OR 1.2; 1.0–1.5),” and “having no smoking family members (OR 5.7; 1.5–22.4)” —were factors significantly and positively influencing abstinence.

### Discussion

Smoking cessation in patients with ischemic heart disease requires help and emotional support from their spouses. Moreover, if the patient’s family includes smokers, it is likely to be necessary to raise the family’s awareness of smoking cessation and provide support so that the whole family cooperates.

### Conclusion

Having a spouse, receiving abundant emotional support in daily life, and having no smoking family members were factors significantly related to smoking cessation among Japanese men with a history of ischemic heart disease.

### Key words

Ischemic heart disease, Smoking cessation, Emotional support, Family

<sup>1</sup> Division of Clinical Nursing, Yamagata University Faculty of Medicine School of Nursing

<sup>2</sup> Department of Public Health, Yamagata University Graduate School of Medicine