

## 虚血性心疾患患者における入院時の 喫煙行動とその関連要因

ハスオ 蓮尾 聖子\*<sup>1</sup>    タナカ 田中 英夫\*<sup>2</sup>    ワキサカ 脇坂 幸子\*<sup>4</sup>    フジイ 藤井 照代\*<sup>4</sup>  
 キノシタ 木下 洋子\*<sup>1</sup>    タカギ 高木 章子\*<sup>1</sup>    オオシマ 大島 明\*<sup>3</sup>

**目的** 虚血性心疾患喫煙患者における入院時の喫煙行動関連要因を調べ、喫煙患者に対する入院中および退院後の効果的な禁煙サポートの手段を検討する上での基礎資料とする。

**方法** 対象者は、1998年6月～2000年3月の間に大阪府立成人病センターに入院した虚血性心疾患患者918人とした。全入院患者に対して病棟クラークが自記式の入院時間診票と、それに添付された本調査のための喫煙状況調査票およびエゴグラム調査票を配布し、看護師が全数を回収後、さらに両調査票を当調査部職員が毎日病棟から回収し、分析した。

**結果** 虚血性心疾患全入院患者918人のうち入院時喫煙患者(以下、喫煙者とする)は164人(18%)で、その割合は重症度別に差を認めなかった(狭心症18%、心筋梗塞17%)。入院時過去喫煙者522人のうち、禁煙後31日以内の者は5%であった。喫煙者の喫煙ステージ別割合は、無関心期26%、前関心期32%、関心期7%、準備期26%で、その分布は無関心期、前関心期と準備期が高く、関心期が極端に低かった。喫煙者のニコチンへの依存性をFargastrom Tolerance Nicotine Dependence (FTND) スコアにより比較すると、依存性が低い順に0～3点の者が29%、4～5点の者が27%、6～10点の者が34%と、依存性が高い者の割合が最も高かった。退院半年後までの禁煙継続の自信度を、全くない(0%)から非常にある(100%)までの11段階で尋ねたところ、自信が0～30%と低い者の割合が44%、40～60%の者が23%、70%以上の者が26%と、自信の低い者の割合が最も高かった。エゴグラムを用いてパーソナリティと喫煙行動との関連を検討したが、それらの間には関連性や傾向を認めなかった。

**結論** 入院時も喫煙を継続していた虚血性心疾患患者では、入院を契機に禁煙の準備性が高まっている群と、入院してもなお禁煙に関心の低い群に両極化していた。このことから、入院時の虚血性心疾患喫煙患者への問診項目には、禁煙の準備性を把握できる質問を入れるとともに、その準備性に応じた禁煙サポートを行う必要があると考えた。また、ニコチン依存性が強い者の割合が高かったことから、ニコチン代替療法の積極的な活用を必要とする患者が多いと推察された。

**キーワード** 喫煙患者、禁煙サポート、虚血性心疾患、エゴグラム、ニコチン代替療法

### I はじめに

喫煙は虚血性心疾患のリスク要因の一つである<sup>1)~4)</sup>。佐藤らは、虚血性心疾患の発症率を半減させるためには、血清総コレステロール値なら

260mg/dlを220mg/dlに下げ、HDLコレステロールなら35mg/dlを50mg/dlに上げ、最小血圧値なら100mmHgを80mmHgに下げる必要があるとしている。禁煙は、これらの治療と同じく虚血性心疾患の発症率を半減させる効果が得ら

\* 1 大阪府立成人病センター調査部調査課保健師 \* 2 同参事 \* 3 同部長 \* 4 同看護部看護長

れるとして、その重要性を指摘している<sup>5)</sup>。さらに、禁煙は心筋梗塞の発症率の低下に大きく寄与すること<sup>6)</sup>、また、既に冠動脈狭窄のある患者においても禁煙することで心筋梗塞の発症率を低下させ、予後を改善できること<sup>7)</sup>が最近の研究で明らかになりつつある。このように、虚血性心疾患喫煙患者にとっては禁煙が一治療方法と同等に重要であるにもかかわらず、わが国において同疾患の喫煙患者における禁煙への準備性やニコチンへの依存性などの喫煙行動に関連する要因についての情報はほとんど知られていない。

一方、虚血性心疾患に限らず入院喫煙患者の喫煙行動関連要因としては、年齢や入院期間、喫煙本数、病状等についての報告があり<sup>8)</sup>、加えて筆者らも疾病の種類が喫煙行動に強く関連しているという結果を報告した<sup>9)</sup>。したがって、喫煙行動の評価を行う場合には必ず疾病を考慮すること、また、対象者のベースラインデータを正確に把握することが重要であると考えた。

ところで、効果的な禁煙指導を行う上では、禁煙への準備性や依存性を把握し、それらに応じた行動科学的なアプローチを行うことが重要であると言われている<sup>10)~12)</sup>。当センターにおける禁煙指導の中心的担い手である看護師が行う禁煙指導の現状は、タバコの害を伝える程度のものが多く、禁煙への準備性を確認したり具体的な禁煙方法を伝えたりしている者は数少ないことが、これまでの調査で明らかとなっている<sup>13)</sup>。また、虚血性心疾患の発症には、怒りや敵意性、いわゆるタイプA行動パターンに代表される個人のパーソナリティが強く関与しているという報告がある<sup>14)~16)</sup>。さらに個人のパーソナリティは、喫煙習慣の変化とも関連しているという報告もなされている<sup>17)</sup>。したがって、禁煙指導を実施する際にも禁煙の準備性やニコチンへの依存性を把握することに加え、個人のパーソナリティを考慮することで虚血性心疾患患者へのより効果的なサポートを実施できるのではないかと考えた。

そこで、本調査では虚血性心疾患入院患者における喫煙率等の喫煙状況と、パーソナリティ

を含めた同疾患喫煙患者の喫煙行動関連要因に関する調査を行うとともに、喫煙患者の禁煙サポートのニーズを定量した。

## II 方 法

調査対象は、1998年6月~2000年3月の間に大阪府立成人病センター循環器病棟に入院した虚血性心疾患（狭心症および心筋梗塞）患者とした。

情報の収集は、まず病棟クランクが当該病棟の全入院患者に配布している自記式入院時間診票に、本調査のための喫煙状況調査票およびエゴグラム調査票を添付し、これを看護師が入院当日あるいは翌日に全数回収した。次に、当調査部職員が喫煙状況調査票とエゴグラム調査票を病棟から毎日回収し、その後これらをもとに性、年齢、エゴグラム等の基本属性と、喫煙状況および禁煙への意識等の喫煙関連情報をコンピュータに入力した。この中から入院時病名が狭心症、および心筋梗塞の者を集計対象として抽出した。さらに、それらの入院期間を算出するために、カルテ番号を用いて病院医事管理情報システムと照合して入院日、および退院日を把握した。また、同期間中に複数回入院した患者については、カルテ番号を用いて同定し、初回入院時に把握されたデータを採用した。集計対象は918人（狭心症571人、心筋梗塞347人）となった。

喫煙状況調査票の質問項目は、入院時喫煙状況、ニコチンへの依存性（Fargastrom Tolerance Nicotine Dependence: FTNDスコア）<sup>18)</sup>、禁煙への準備性（喫煙ステージ）、禁煙の自信、および禁煙方法の希望と禁煙サポートに対するニーズとした。喫煙状況を把握する際、「以前吸っていた」と回答した者については、禁煙日が把握できるよう調査票を設計した。喫煙状況が不安定で退院後の再喫煙の可能性が高いと推察される禁煙後日が浅い者については、喫煙者と同様に禁煙サポートの必要性が高いと考え、それらを選別する目的で禁煙後31日以内の者と32日以上の方に分類した。喫煙本数は喫煙

者、および禁煙後31日以内の者からのみ把握した。FTNDスコアとは、①1日の喫煙本数、②朝目覚めて1本目のタバコを吸うまでの時間、③禁煙場所での禁煙の困難さ、④最もやめにくいタバコ、⑤喫煙頻度が高い時間帯、⑥病気時の喫煙の有無、の喫煙行動に関する6つの質問の各回答を点数化し、その合計点数(0~10点)によってニコチンへの依存の程度を測る指標で、点数が高いほどニコチンへの依存性が高いことを示す。ここで言う喫煙ステージとは、アメリカの行動科学者Prochaskaによって提唱されたステージ理論<sup>19)</sup>に基づき、禁煙の準備性を禁煙への関心の程度によって無関心期、前関心期、関心期、準備期の4つに分類した。その方法は、「あなたは禁煙することにどのくらい関心がありますか」という問いに対して、「関心がない」と回答した者を無関心期、「関心があるが、今後6か月以内に禁煙しようとは考えていない」と回答した者を前関心期、「今後6か月以内に禁煙しようと考えているが、この1か月以内に禁煙する予定はない」と回答した者を関心期、「この1か月以内に禁煙する予定である」と回答した者を準備期とした。また最近、保健行動と自己効力感との関連が明らかとなりつつあることから<sup>13)20)</sup>、本調査では禁煙の自信を喫煙行動関連要因の一つとして把握した。

次に、エゴグラムはパーソナリティを反映する指標として医療現場でしばしば用いられており、CP: Critical Parent (批判的な親の心)、NP: Nurturing Parent (保護的な親の心)、A: Adult (大人の心)、FC: Free Child (自由な子供の心)、AC: Adapted Child (順応した子供の心)の5つの自我状態の尺度を得点化し、その尺度得点のパターンによって分類したものである。本調査では、患者を対象に自記式で実施するため、自我状態の尺度を反映するための質問数が30問と最も少ない琉球大式のエゴグラム質問紙を用いた。琉球大式のエゴグラムは、新里らによってその結果を46種類のパターンに分類されているが<sup>21)</sup>、本調査では岡本らによって9種類に再分類されたもの<sup>22)</sup>を使用した。以下に、9つのパターンの特徴と代表的なタイプ名を記

す。パターン1は、CPとNPが両方高い特徴をもつ、ルールに厳しいが面倒見が良い“幹事役タイプ”、パターン2は、CPが高い、自己主張が強く衝動的な“激怒タイプ”、パターン3は、FCが高くAが低い、自由奔放で協調性が乏しい“わがままタイプ”、パターン4は、FCが高くCPが低い、明るく開放的で順応的な“気楽に生きるタイプ”、パターン5は、AとNPが高い、やさしく思いやりがあり客観的な“秘書タイプ”、パターン6は、NPとACが高い、やさしく親切で自己主張が弱い“お人好しタイプ”、パターン7は、CPとAが高くNPが低い特徴をもつ、命令的で几帳面な“冷徹屋タイプ”、パターン8は、NPが高く親切で面倒見がよく責任感が強い“看護婦タイプ”、パターン9は、AとFCが高く現実的判断ができ、リラックスが上手な“今時の若者タイプ”、というような9つの特徴をもつ集団に分類されている。

なお、本調査では前述の喫煙関連要因を、1998年に大阪府が府民1万人を対象に実施した府民の健康と生活習慣に関する調査<sup>23)</sup>や、1997年に当センター外来喫煙者を対象に行った調査<sup>24)</sup>と比較し、虚血性心疾患入院喫煙患者における喫煙関連要因の特性を検討した。

禁煙の準備性における属性別の割合の比較、および禁煙の準備性と禁煙の自信との関連性における統計学的有意差の検定には $\chi^2$ 検定を用いた。

### III 結 果

#### (1) 回答者における入院時の喫煙状況とエゴグラム

虚血性心疾患患者における入院時喫煙状況別の内訳は、「今も吸っている」と回答した者(以下、喫煙者)が18%、「以前吸っていた」と回答した者(以下、過去喫煙者)のうち禁煙後31日以内の者が5%、禁煙後32日以上の方が52%、「もともと吸わない」と回答した者(以下、非喫煙者)が25%であった(表1)。男性の中で喫煙者の占める割合は20%、女性では10%であった。年齢別に喫煙者の割合を比較すると、59歳以下

表1 虚血性心疾患全入院患者における入院時喫煙状況

(単位 人, ( )内%)

	総 数	もともと吸わない (非喫煙者)	喫煙経験者			
			以前吸っていた(過去喫煙者)			今も吸っている (喫煙者)
			小計	禁煙後32日以上	禁煙31日以内	
総 数	918(100)	232( 25)	522( 57)	480( 52)	42( 5)	164( 18)
性 別						
男	726(100)	100( 14)	481( 66)	443( 61)	38( 5)	145( 20)
女	192(100)	132( 69)	41( 21)	37( 19)	4( 2)	19( 10)
年 齢						
59歳以下	267(100)	58( 22)	137( 51)	122( 46)	15( 6)	72( 27)
60-69歳	382(100)	89( 23)	229( 60)	209( 55)	20( 5)	64( 17)
70歳以上	269(100)	85( 32)	156( 58)	149( 55)	7( 3)	28( 10)
入院時の疾患						
狭心症	571(100)	158( 28)	309( 54)	286( 50)	23( 4)	104( 18)
心筋梗塞	347(100)	74( 21)	213( 61)	194( 56)	19( 5)	60( 17)
喫煙本数 <sup>1)</sup> (SD)(本)	22.7(14.2)	...	...	...	27.2(13.1)	21.7(14.2)
平均入院日数 (min-max)(日)	16.5(2-196)	16.3(2-118)	16.6(2-196)	15.8(2-196)	25.6(2-89)	16.6(2-94)
総 数	918(100)	232(100)	522(100)	480(100)	42(100)	164(100)
エゴグラム <sup>2)</sup>						
パターン1	111( 12)	25( 11)	66( 13)	57( 12)	9( 21)	20( 12)
パターン2	109( 12)	23( 10)	66( 13)	62( 13)	4( 10)	20( 12)
パターン3	52( 6)	22( 9)	23( 4)	21( 4)	2( 5)	7( 4)
パターン4	18( 2)	5( 2)	9( 2)	9( 2)	-( -)	4( 2)
パターン5	173( 19)	53( 23)	92( 18)	86( 18)	6( 14)	28( 17)
パターン6	59( 6)	26( 11)	28( 5)	25( 5)	3( 7)	5( 3)
パターン7	198( 22)	38( 16)	120( 23)	112( 23)	8( 19)	40( 24)
パターン8	139( 15)	30( 13)	82( 16)	74( 15)	8( 19)	27( 16)
パターン9	37( 4)	6( 3)	24( 5)	24( 5)	-( -)	7( 4)
不明	22( 2)	4( 2)	12( 2)	10( 2)	2( 5)	6( 4)

注 1) 喫煙者と禁煙後31日以内の者のみ記載欄を設けた。

2) エゴグラムとは、すべての行動を5つの自我状態に分類しそれらの発生頻度を表した、パーソナリティーの鳥瞰図のこと。

の者における割合が27%と最も高く、年齢が高くなるに従って喫煙者の割合が低下していた。入院時の重症度別にその割合をみると、狭心症の者が18%、心筋梗塞の者が17%と、ほとんど変わらなかった。過去喫煙者で禁煙後31日以内の者における1日の平均喫煙本数は27.2本、喫煙者のそれは21.7本であった。

次に、喫煙状況別に平均入院日数を比較すると、非喫煙者が16.3日、過去喫煙者が16.6日、喫煙者が16.6日となり、喫煙状況による入院日数に違いを認めなかった。しかしながら、過去喫煙者のうち、禁煙後32日以上経過した者における平均入院日数は15.8日であったのに対して、禁煙後31日以内の者では25.6日と約10日長くなっていた。集計対象におけるエゴグラムパターンでは、パターン7の割合が最も高く(22%)、次いでパターン5、パターン8と続いた。喫煙者におけるそれらの割合は24%、17%、16%で、順序は全体のそれと同じであった。過去喫煙者

における内訳を見ると、禁煙後31日以内の者ではパターン1の割合が最も高く(21%)、次いでパターン7と8が19%、パターン5が14%であった。非喫煙者における分布では、パターン5の割合が23%と最も高く、次いでパターン7、8と続いた。

## (2) 喫煙者における喫煙行動関連要因

表2に喫煙者164人についての喫煙行動関連要因を重症度別に示す。平均入院日数は、狭心症16.9日、心筋梗塞16.1日とほぼ同じであった。狭心症患者におけるエゴグラムパターンをみると、その割合が最も高いものはパターン7(25%)で、次いでパターン8(18%)と続いた。心筋梗塞患者におけるエゴグラムパターンでは、その割合が最も高いものはパターン5(27%)で、次いでパターン7(23%)、パターン8(13%)の順であった。

ニコチンへの依存性を、FTNDスコアによっ

て0～3点、4～5点、6～10点の3段階に分け、その割合を順に比較すると、29%、27%、34%となり、両疾患とも6～10点の依存性が高い者の割合が最も高かった(狭心症33%、心筋梗塞35%)。また、表には掲載していないが、不明を除くFTNDスコアの平均は4.8点であった。入院時に喫煙していた虚血性心疾患患者が退院後半年の時点で禁煙を継続している自信は、0～30%と自信が低い者が44%、40～60%の者が23%、70～100%と自信が高い者が26%となり、両疾患とも自信の低い者の割合が最も高かった(狭心症44%、心筋梗塞43%)。禁煙への準備性を喫煙ステージの分布でみると、無関心期の者

26%、前関心期の者32%、関心期の者7%、準備期の者26%で、両疾患とも無関心期、前関心期と準備期の割合が高く、関心期の割合が低くなった(表2)。

次に、虚血性心疾患喫煙患者における退院後の禁煙継続への自信度を喫煙ステージ別に図1に示した。準備期の者では禁煙の自信が70～100%と高い者の割合が有意に高く、自信が0～30%と低い者の割合が有意に低く、禁煙の準備性と自信度との間には強い関連が認められた( $P<0.001$ )。

### (3) 喫煙者の禁煙サポートへのニーズ

「もし、あなたがタバコを止めるとしたら、どのような方法で止めたいと思いますか?」という問いに対して、「自分の意志で止めたい」と回答した者が89%、「本や教材を使って自分で止めたい」と回答した者が3%、「指導を受けて止めたい」と回答した者が4%と、喫煙者の大半が

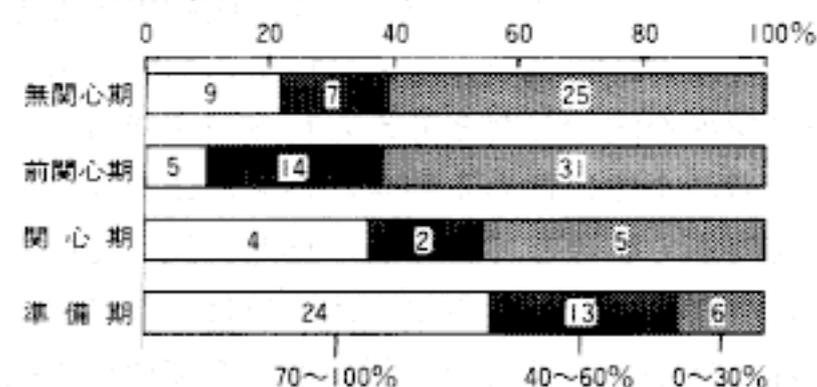
表2 虚血性心疾患喫煙患者における入院時の喫煙行動関連要因(重症度別)

(単位:人, ( )内%)

	総数 (n=164)	狭心症 (n=104)	心筋梗塞 (n=60)
性別			
男	145(88)	91(88)	54(90)
女	19(12)	13(13)	6(10)
年齢			
59歳以下	72(44)	42(40)	30(50)
60～69歳	64(39)	48(46)	16(27)
70歳以上	28(17)	14(13)	14(23)
平均入院日数 (min-max)(日)	16.6(2-94)	16.9(2-94)	16.1(2-65)
喫煙本数(SD)(本)	22.7(14.2)	21.9(13.2)	23.9(15.7)
エゴグラム			
パターン1	20(12)	13(13)	7(12)
パターン2	20(12)	14(13)	6(10)
パターン3	7(4)	5(5)	2(3)
パターン4	4(2)	2(2)	2(3)
パターン5	28(17)	12(12)	16(27)
パターン6	5(3)	4(4)	1(2)
パターン7	40(24)	26(25)	14(23)
パターン8	27(16)	19(18)	8(13)
パターン9	7(4)	5(5)	2(3)
不明	6(4)	4(4)	2(3)
FTND <sup>1)</sup>			
低(0～3点)	47(29)	33(32)	14(23)
中(4～5点)	45(27)	29(28)	16(27)
高(6～10点)	55(34)	34(33)	21(35)
不明	17(10)	8(8)	9(15)
禁煙継続の自信 <sup>2)</sup>			
低(0～30%)	72(44)	46(44)	26(43)
中(40～60%)	37(23)	26(25)	11(18)
高(70～100%)	43(26)	26(25)	17(28)
不明	12(7)	6(6)	6(10)
喫煙ステージ <sup>3)</sup>			
無関心期	43(26)	28(27)	15(25)
前関心期	53(32)	33(32)	20(33)
関心期	12(7)	6(6)	6(10)
準備期	43(26)	27(26)	16(27)
不明	13(8)	10(10)	3(5)

注 1) ニコチンへの依存性を0点(低い)～10点(高い)で表す。  
2) 退院後半年後に禁煙している自信を表す。  
3) 禁煙への準備性の程度を表す。

図1 虚血性心疾患喫煙患者における退院後の禁煙継続への自信度(喫煙ステージ別)



注 1) グラフ内の数字は人数。  
2)  $P<0.001$  ( $\chi^2$ 検定)

表3 虚血性心疾患喫煙患者における入院時の禁煙サポートへのニーズ(喫煙ステージ別)

(単位:人, ( )内%)

	総数 (n=151)	準備期・関心期 (n=55)	前関心期・無関心期 (n=96)
禁煙方法			
自分の意志で	134(89)	51(93)	83(86)
教材等を使用して自分で	4(3)	3(5)	1(1)
指導を受けて	6(4)	-(-)	6(6)
不明	7(5)	1(2)	6(6)
禁煙サポートの希望			
話を聞いてみたい	28(19)	10(18)	18(19)
どちらでも	28(19)	11(20)	17(18)
聞かなくていい	74(49)	25(45)	49(51)
不明	21(14)	9(16)	12(13)

注 喫煙ステージが不明の者13人を除いて集計。

自分の意志で止めたいと考えていた(表3)。この禁煙方法へのニーズを、喫煙ステージが準備期および関心期の者に限ってみると、「自分の意志」あるいは「本や教材を使って」自分で止めたいと回答した者の割合が98%に上った。

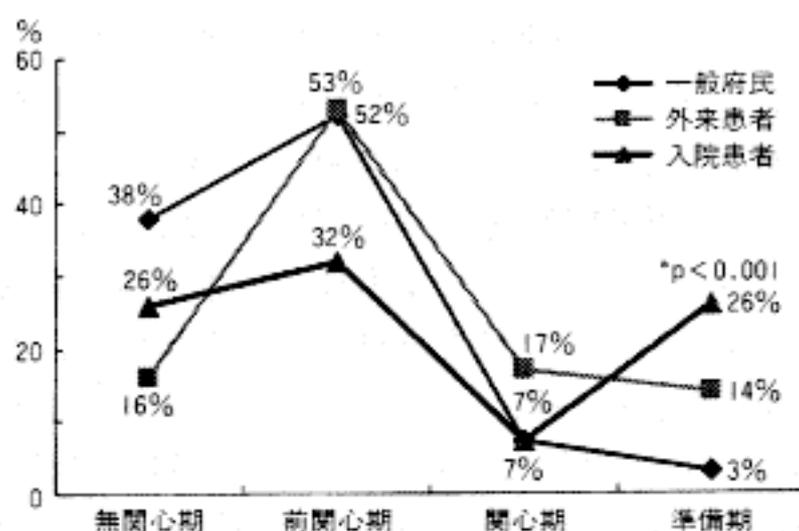
「禁煙の教材やタバコの止め方についての話を、お部屋で聞いてみませんか？」という問いに対して「聞いてみたい」、あるいは「どちらでも」と回答した者は各々19%、「聞かなくていい」と回答した者が49%と、禁煙サポートを希望しない者の割合が最も高い結果となった。禁煙サポートを希望する者の割合は、禁煙の準備性による違いは認められなかった(表3)。

#### IV 考 察

喫煙は、高血圧、高コレステロール血症とともに虚血性心疾患の3大リスク要因の一つであり、喫煙習慣のある虚血性心疾患患者は外来診断時に治療の一環として主治医から禁煙を指示されることが多い。そこで当初われわれは、これらの者の多くは入院前に禁煙を開始すると考えていたが、本調査の結果、疾患の影響で入院前に禁煙を開始したと考えられる禁煙後31日以内の者の全体に占める割合はわずかに5%で、入院時点で喫煙していた者の18%に比べて明らかに少なかった。さらに、入院中は一旦禁煙した虚血性心疾患患者の一部は退院を契機に再喫煙することもその後の調査でわかっており<sup>25)</sup>、喫煙を続ける虚血性心疾患患者に対する禁煙の導入と継続に関する効果的な取り組みを検討する必要がある。

入院時に喫煙していた虚血性心疾患患者における禁煙の準備性をみたところ、入院を契機に準備性が高まっている群と、入院してもなお禁煙に関心の低い群とに両極化していた。一方、府民の健康と生活習慣に関する調査結果(以下、「一般府民」とする)における喫煙ステージ別の割合は、関心の低い順に無関心期38%、前関心期52%、関心期7%、準備期3%で、その分布は極端な右下がりの山型を示した(図2)。また、当センター来訪者を対象に実施した喫煙状

図2 喫煙者における喫煙ステージ分布の比較  
(一般府民・外来患者・入院患者の各属性別)



注 \* $\chi^2$ 検定

況調査における外来喫煙患者の喫煙ステージ別の割合は、無関心期から順に、16%、53%、17%、14%と、一般府民喫煙者に比べ全体的に関心が高い方へと移行し、前関心期を頂点とした山型の分布となった(図2)。これらと、本調査における虚血性心疾患入院喫煙患者の喫煙ステージ分布との間には有意な差が認められ、中でも準備期の者においては、入院喫煙患者がその他に比べ有意に高い割合を示した(各 $P < 0.001$ , 図2)。また入院喫煙患者では、無関心期、および前関心期の者を合わせた禁煙の準備性が低い者の割合は58%で、一般府民喫煙者や外来喫煙患者と比べるとやや低いものの、その割合は半数以上を占めた。このことから、禁煙サポートを効果的に行うためには、入院時の喫煙患者への問診事項に禁煙の準備性を把握できる質問を設け、把握された禁煙の準備性に応じた禁煙サポートを行う必要があると考えられた。

次に、今回得られた虚血性心疾患入院喫煙患者におけるFTNDの平均得点を一般府民と比較したところ、虚血性心疾患患者は一般府民に比べやや高い傾向がうかがえた( $4.8 \pm 2.4$ 対 $4.4 \pm 2.1$ )。一般府民の中には、吸い始めからの年数が浅く依存性が低いと考えられる39歳以下の者が21%含まれること、また患者の中には疾患の発症を機に喫煙本数を減らしたり軽いタバコに変えたりしている者が存在することから、本来の虚血性心疾患入院喫煙患者におけるニコチンへの依存性はさらに高いことが推察された。また、虚血性心疾患に罹患して

もなお禁煙できない患者の中には強いニコチン依存性を示す者が多く存在すると考えられるため、それらに禁煙の導入と継続を図るためにはニコチン代替療法の継続的な活用も考慮する必要があると考えられた。

本調査では、個人のパーソナリティが保健行動、特に喫煙行動に関連しているのではないかとの仮説を持ち、改変琉球大式エゴグラムを用いて検討してみたが、関連性や傾向を見出すに至らなかった。今後は例数を増やすとともに、退院後の喫煙行動との関連についても調べる予定である。

本論文の一部は、第60回日本公衆衛生学会(高松市)において発表した。

#### 謝辞

本調査費用の一部は平成11年度厚生科学研究費補助金健康科学総合研究事業「医療施設受診喫煙者の多施設大規模追跡調査」(主任研究者：浜島信之)から得た。

#### 文 献

- 1) Hermanson B, Omenn GS, Kronmal RA, Gersh BJ. Beneficial six-year outcome of smoking cessation in older men and women with coronary artery disease. Results from the CASS registry. *N Engl J Med* 1988; 319: 1365-9.
- 2) Doll R, Peto R. Mortality in relation to smoking: 20 year's observations of male British doctors. *BMJ* 1976; 2: 1525-36.
- 3) Dobson AJ, Alexander HM, Heller RF, Lloyd DM. How soon after quitting smoking does risk of heart attack decline?. *J Clin Epidemiol* 1991; 44: 1247-53.
- 4) Hirayama T. Life-style and mortality: A large-scale census-based cohort study in Japan. *Contributions to epidemiology and biostatistics vol.6*: Basel: Krager, 1990; 28-59.
- 5) 佐藤真一. 喫煙の健康への影響—循環器疾患の立場から—. *成人病* 1998; 38: 63-7.
- 6) Hermanson B, Omenn GS, Kronmal RA, Gersh BJ. Beneficial six-year outcome of smoking cessation in older men and women with coronary artery disease. Results from the CASS registry. *N Engl J Med* 1988; 319: 1365-9.
- 7) Wilson K, Gibson N, Willan A, Cook D. Effect of smoking cessation on mortality after myocardial infarction: meta-analysis of cohort studies. *Arch Intern Med* 2000; 160: 939-44.
- 8) van Berkel TF, van der Vlugt MJ, Boersma H. Characteristics of smokers and long-term

changes in smoking behavior in consecutive patients with myocardial infarction. *Prev Med* 2000; 31: 732-41.

- 9) 蓮尾聖子, 田中英夫, 木下洋子, 他. 喫煙歴のある頭頸部及び胃がん患者における診断後の喫煙状況と禁煙に対する意識. *日本公衆衛生雑誌* 1997; 45: 732-9.
- 10) Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997; 12 (1): 38-48.
- 11) Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, et al. Smoking cessation. Clinical Practice Guideline No18. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research, US Department of Health and Human Services 1996; Publication No. 96-0692.
- 12) 中村正和, 増居志津子, 大島明. 禁煙サポートの理論と方法. 個別健康教育ワーキンググループ編. 個別健康教育禁煙サポートマニュアル. 東京: 法研 2000; 17-20.
- 13) 田中英夫, 木下洋子, 蓮尾聖子, 他. がん(成人病)専門医療施設に勤務する看護婦の禁煙指導の現状. *厚生指標* 2001; 48(11): 22-7.
- 14) Nishi N, Nanto S, Shimai S et al. Effects of hostility and lifestyle on coronary heart disease among middle-aged urban Japanese. *Journal of Epidemiology* 2001; 11: 243-8.
- 15) 道場信孝. Type A Behavior と心筋梗塞. *総合臨床* 1987; 36: 599-601.
- 16) Rosenman RH, Friedman M. The central nervous system and coronary heart disease. *Hosp Pract* 1971; 6: 87.
- 17) Jenkins CD, Rosenman RH, Zyzanski SJ. Cigarette smoking: its relationship to coronary heart disease and related risk factors in the western collaborative group study. *Circulation* 1968; 38: 1140-55.
- 18) Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., et al. The Fagerstrom test for nicotine dependence: A revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. *Br J Addict* 1991; 86: 1119-27.
- 19) Prochaska, J. O. et al. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997; 12: 38-48.
- 20) 安酸史子. 糖尿病患者教育と自己効力. *看護研究* 1997; 30: 29-36.
- 21) 米盛徳市, 新里里春. パソコンによる「エゴグラム診断システム」の開発. 琉球大学教育学部教育実践指導センター紀要 1993; 第1号: 175-89.
- 22) 岡本直幸, 矢野間俊介, 野田和正, 他. がん患者の性格と入院時QOLとの関係. *Jpn J Cancer Clin.* 1995; 41: 501-8.
- 23) 大阪府保健衛生部. 府民の健康と生活習慣に関する調査報告書. 大阪府保健衛生部, 1998; 37-44.
- 24) 蓮尾聖子, 田中英夫, 木下洋子, 他. 患者ニーズ調査に基づいた大阪府立成人病センターでの喫煙対策: 1997-2000年. *厚生指標* 2001; 48(4): 30-7.
- 25) 田中英夫. がん, 循環器疾患で入院した喫煙患者の退院後の喫煙状況と, その関連要因. 浜島信之編. 平成11年度厚生科学研究費補助金 健康科学総合研究事業研究報告書 医療施設受診喫煙者の多施設大規模追跡調査. 名古屋, 2000; 29-59.