

## 滋賀医科大学医学部附属病院禁煙外来の活動報告

森本明子<sup>1</sup> 宮松直美<sup>1</sup> 盛永美保<sup>1</sup> 岡村智教<sup>2</sup> 柏木厚典<sup>3</sup> 上島弘嗣<sup>2</sup>

<sup>1</sup>滋賀医科大学医学部看護学科臨床看護学講座 <sup>2</sup>滋賀医科大学医学部医学科社会医学講座

<sup>3</sup>滋賀医科大学医学部医学科内科学講座

### 要旨

滋賀医科大学医学部附属病院生活習慣病センターの取り組みの一貫として2004年11月より自由診療として禁煙外来が開設され、禁煙支援が実施されている。今回、禁煙外来の2004年11月から2006年10月までの活動状況及び禁煙指導終了時の禁煙成功率、禁煙成功に影響を及ぼす要因について検討したのでここに報告する。禁煙外来受診者52名のうち、35名が自由診療を開始し、現在のところ24名が禁煙指導を終了した。そのうち、禁煙指導終了時に禁煙成功できた者は13名であり、禁煙成功率は54.2%であった。一方、禁煙不成功の理由で最も多かったものは受診中断であり、不成功者の約半数を占めていた。また、1日の喫煙本数が30本未満の者、禁煙の準備性が準備期の者、ニコチン依存度が低度と中程度の者は禁煙成功率が約7割と高かった。今後は、ヘビースモーカーや禁煙の準備性の低い者、ニコチン依存度の高い者に対する支援方法や受診中断への対応が課題である。

キーワード：禁煙外来、禁煙指導、ニコチン代替療法、活動報告

### はじめに

2003年5月に世界保健総会において「WHO たばこ対策枠組み条約」が採択され、わが国においても「健康増進法」が施行されるなど、近年、世界的に禁煙への関心が高まり、禁煙推進運動が展開されている。当院においても、生活習慣病センターの取り組みの一貫として2004年11月より自由診療として禁煙外来が開設され、禁煙支援が実施されている。今回、禁煙外来のこれまでの活動状況及び禁煙指導終了時の禁煙成功率、禁煙成功に影響を及ぼす要因について検討したのでここに報告する。

### 方法

1. 対象：禁煙外来受診者
2. 期間：2004年11月から2006年10月
3. 禁煙外来の概要

禁煙外来は2004年11月に滋賀医科大学医学部附属病院生活習慣病センターに開設された。診療は完全予約制で毎月第2・4火曜日の午前9時から12時まで、1人あたり約20分間(新患は40分間)の予約枠で実施された。また、診療では禁煙外来専用フォローチャートが使用された。費用については、2006年4月からニコチン依存症管理料が、6月からニコチン代替療法が保険適用となったが、当院においては、開設時から現時点(2006年12月)まで自由診療として実施している。

### 4. 禁煙外来の流れ

初回受診から外来診療終了後フォローアップまでの流れを図1に示した。

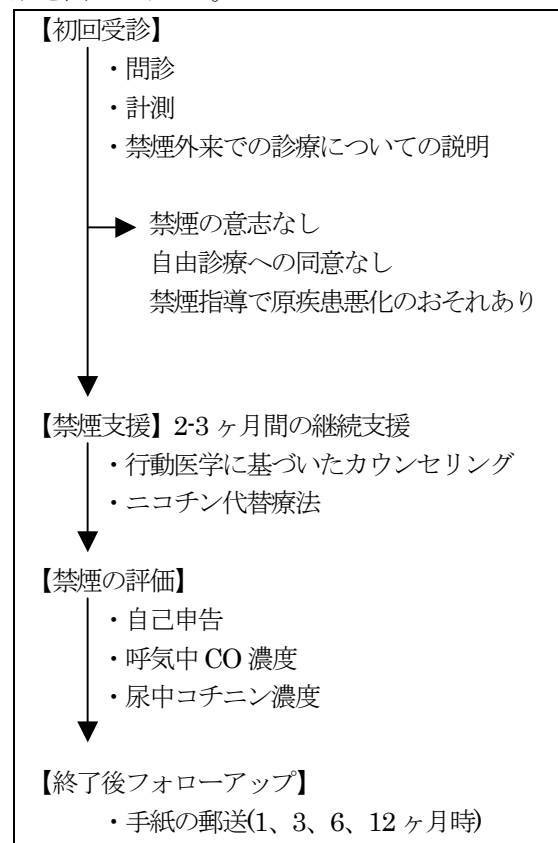


図1. 禁煙外来の流れ

#### a) 初回受診

初診時に禁煙外来受診理由、既往歴、現病歴、喫煙歴、喫煙状況、禁煙経験、禁煙の準備性、ニコチン依存度を評価した。禁煙の準備性は、「禁煙する気持ちも減煙する気持ちもない」「禁煙する気持ちはないが、減煙する気持ちはある」「禁煙するつもりはあるが、今後6ヶ月以内に禁煙しようとは考えていない」を無関心期、「今後6ヶ月以内に禁煙しようと考えているが、この1ヶ月以内に禁煙する予定はない」を関心期、「この1ヶ月以内に禁煙する予定である」「今、禁煙しようとしている最中である」を準備期に分類した<sup>1)</sup>。また、ニコチン依存度は Fargastrom Tolerance Nicotine Dependence スコア (範囲 ; 0~10 点) の得点に従い、3 点以下を「低度」、4~6 点を「中程度」、7 点以上を「高度」とした<sup>2)</sup>。これらの問診後に、身長、体重、体脂肪率、腹囲、呼気中 CO 濃度を測定した。

喫煙状況の評価および身体計測等の後、1) 喫煙の害と禁煙のメリット、2) 禁煙補助剤の種類 (ニコチネル TTS、ニコチンガム) と効用、3) ニコチネル TTS の作用・副作用、使用方法、4) 費用負担などについて図表やパソコン上の動画などを用いて説明した。また、原疾患のある者に対しては、それぞれの疾患に応じた説明を加えた。さらに、禁煙補助剤を使用すればただちにタバコを嫌いになり楽にタバコをやめることができるなど誤った認識をもつ受診者も多いため、十分理解できるまで説明を行い、受診者の禁煙に対する意志を確認した。禁煙の意志が確認できれば自由診療による禁煙支援を開始した。一方、禁煙に対する意志を確認できなかった受診者や、自由診療への同意の得られなかった受診者、禁煙指導により原疾患が悪化するおそれのある受診者は禁煙外来での継続支援を見送った。

#### b) 禁煙支援

禁煙の意志が確認できた受診者に対して、受診者自身が禁煙開始日を決定するよう促した。禁煙手帳を配布し<sup>3)</sup>、受診者の決定した禁煙開始日にあわせて、1) 禁煙開始日までの準備行動、2) ニコチンの離脱症状とその対処法、3) 禁煙による体重増加への対処法、についての指導を行った。必要時、個々の喫煙歴やニコチン依存度に応じてニコチネル TTS が処方された。

初回受診の後 1~3 ヶ月間、2 週または 4 週ごとに継続した支援を行った。毎回の診察前には、禁煙外来担当者間でミーティングを行い支援方針の検討を行った。診察時には、禁煙状況、ニコチン離脱症状、ニコチネル TTS の副作用や体重増加等の確認を行うとともに、受診者自身が実施可能な対処行動を決定するように促した。他の診療科を受診中の者が大部分であること、自由診療であることを考慮し、なるべく短期間で受診を終了できるように配慮した。

#### c) 禁煙外来終了時の禁煙の評価

禁煙は、受診者の自己申告及び呼気中 CO 濃度と尿中コチニン濃度にて評価した。

#### d) 禁煙外来終了後の長期フォローアップ

禁煙指導終了者に対して禁煙指導終了後 1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月、12 ヶ月時点での禁煙状況をフォローアップレターでの郵送により確認した。

#### 5. 集計方法

禁煙外来受診者の特性、禁煙指導終了時の禁煙成功率等を記述した。また、禁煙成功やニコチネル TTS の副作用出現に影響を及ぼす要因について検討した。分析には  $\chi^2$  検定と Fisher の正確確率検定を用い、有意水準は 5% とした。

#### 結果

2004 年 11 月から 2006 年 10 月までの累計外来回数は 45 回、受診者実数は 52 名、総受診件数は 138 件であった。受診者全体での平均受診回数は  $2.2 \pm 1.5$  回、禁煙指導終了者の平均受診回数は  $2.8 \pm 1.2$  回であった。

禁煙外来受診者の属性を表 1 に示した。受診者の平均年齢は  $60.1 \pm 12.5$  歳であり、男性が 8 割近くを占めていた。受診者の約 6 割がこれまでに禁煙した経験があり、禁煙回数も複数回の者が 5 割程度を占めていた。禁煙の準備性は準備期の者が最も多く、ニコチン依存度は中程度の者が半数以上を占めていた。受診理由では、本人の希望が 71.2% (37 名) と最も多く、次いで原疾患の治療のために 34.6% (18 名) であった。原疾患の治療のために受診した 18 名の内訳は、糖尿病 7 名、慢性呼吸不全 2 名、歯科疾患 2 名、肝臓癌 1 名、甲状腺疾患 1 名、更年期障害 1 名、クローン病 1 名、掌蹠膿疱症 1 名、胃潰瘍 1 名、うつ病 1 名であった。ただし、本人の希望による受診であっても、糖尿病や慢性呼吸不全、肺癌、肝障害など疾患を有するものがほとんどであった。

禁煙外来受診者 52 名のうち、35 名が自由診療を開始した。そのうち 24 名が禁煙指導を終了し、11 名は現在指導継続中である。禁煙指導を終了した 24 名のうち、禁煙指導終了時に禁煙成功できた者は 13 名であり、禁煙成功率は 54.2% であった (表 2)。禁煙不成功者 11 名のうち受診を中断した者が 6 名と約半数を占めていた (表 2)。

禁煙指導を終了した 24 名の各属性別の禁煙成功率を表 3 に示した。喫煙本数が 30 本未満の者と準備期の者の約 7 割が禁煙に成功していた。一方、喫煙本数が 30 本以上のヘビースモーカーと無関心期、関心期の者は全員禁煙不成功であった。ニコチン依存度が低度と中程度の者の約 7 割が禁煙に成功しており、また、中程度までの者は高度の者に比べて禁煙成功率が高かつ

た(70.6% v.s. 14.3%,  $p=.02$ )。年齢、性別、ニコチネル TTS の副作用出現の有無については、禁煙成功率に有意な差は見られなかった ( $p=.39$ ,  $p=.63$ ,  $p=.30$ )。

禁煙指導終了及び禁煙指導実施中の 35 名のうち、32 名にニコチネル TTS が処方された。ニコチネル TTS の副作用が出現した者は 5 名(15.6%)であり、全員が糖尿病患者であった。出現した副作用の内訳は、掻痒感が 3 名、かぶれが 2 名、水泡が 1 名、不眠が 1 名であった。

表 1. 禁煙外来受診者の属性

	受診者(n=52)
年齢；歳	60.1±12.5
性別 男性	40(76.9)
1 日の喫煙本数；本	23.4±12.6
喫煙開始年齢；歳	20.0±3.4
喫煙期間；年	40.1±12.2
禁煙経験あり	31(59.6)
禁煙回数；回	1.8±1.1
禁煙の準備性 無関心期	10(19.2)
関心期	10(19.2)
準備期	32(61.5)
ニコチン依存度 低度	9(17.3)
中程度	30(57.7)
高度	13(25.0)
初診時の CO 濃度(n=50)；ppm	22.5±10.2
平均値±標準偏差値または人数(%)	

表 2. 禁煙指導終了時の喫煙状況

禁煙指導終了者	24 名
禁煙成功：(%)	13 名 (54.2)
禁煙不成功：(%)	11 名 (45.8)
受診中も喫煙継続	2 名
受診中に再喫煙	3 名
受診中断	6 名

## 考察

2004 年 11 月から 2006 年 10 月までの滋賀医科大学医学部附属病院禁煙外来における禁煙成功率は 54.2%であった。全国各地での禁煙外来における短期禁煙成功率は 60%程度と報告されており<sup>4)</sup>、同程度の成果をあげることができた。禁煙指導では、喫煙の害や禁煙のメリットについての説明だけでなく、薬物療法、行動療法、さらに周囲からの適切な支援を組み合わせることが重要であり<sup>4)</sup>、特にニコチン代替療法は有用であることが報告されている<sup>5)</sup>。当院の禁煙外来では、喫煙の害や禁煙のメリット等の説明に加えて行動医学

表 3. 属性別の禁煙成功率

	禁煙成功率：人(%)
年齢	
65 歳未満(n=13)	6(46.2)
65 歳以上(n=11)	7(63.6)
性別	
男性(n=19)	11(57.9)
女性(n=5)	2(40.0)
1 日の喫煙本数	
30 本未満(n=18)	13(72.2)
30 本以上(n=6)	0(0)
禁煙の準備性	
無関心期(n=1)	0(0)
関心期(n=3)	0(0)
準備期(n=20)	13(65.0)
ニコチン依存度	
低度(n=3)	2(66.7)
中程度(n=14)	10(71.4)
高度(n=7)	1(14.3)
ニコチネル TTS	
副作用出現あり(n=4)	1(25.0)
副作用出現なし(n=20)	12(60.0)

に基づいたカウンセリングとニコチン代替療法を組み合わせで行ったことが 6 割近い禁煙成功率に繋がったと考えられる。また、禁煙外来では独自のフォローチャートを使用しているため、診察前にミーティングを行い支援方針を検討することや、禁煙指導終了後に郵送による長期フォローアップを行うことが可能であった。これにより個々人の状況に応じた支援の提供や長期の禁煙継続への意識付けが行えたのではないかと考える。一方、禁煙不成功の理由の半数以上が受診中断であった。禁煙を達成できない者が途中で諦めて受診を中断することに加えて、禁煙外来は決まった曜日、時間にしかないため受診が難しく中断することも考えられ、特に他科受診中の者が多い大学病院の禁煙外来では留意すべき課題と考えられた。

喫煙本数が 30 本未満の者とニコチン依存が中程度までの者は約 7 割が禁煙に成功している反面、喫煙本数の多い者やニコチン依存度の高い者のほとんどが禁煙不成功であった。一般的にニコチン依存度が高いと禁煙しにくく、低いと禁煙しやすい<sup>6)</sup>。また、喫煙本数が多いとニコチン依存が強くなる傾向にある。ニコチン依存度が高い者は低い者に比べて、ニコチネル TTS の貼付により軽減はするものの禁煙後のニコチン離脱症状が出現しやすい<sup>7)</sup>。そのため、喫煙本数の多い者やニコチン依存度の高い者の禁煙成功率が低かったと考えられ、今後、禁煙までの準備行動や離脱症状

の対処法をより重点的に指導していく必要のある対象と考える。

禁煙の準備性においては、準備期の者は約 7 割が禁煙に成功していた。しかし、無関心期と関心期の者の多くは禁煙への意志を確認できず指導を見送っており、かつ、指導を開始した 4 人全員が禁煙不成功であった。禁煙への関心の低い者は、禁煙への自信が低い、経験からくる離脱症状への不安がある、初めての経験に対する根拠のない不安がある、自分には禁煙は無理だという自分への諦めがある、自分はタバコが原因で病気にはならないという根拠のない自信を持っている、などの特徴があり、一般的なタバコの害や健康への影響の説明を多く行くと指導に対して拒否的になることがあることが指摘されている<sup>7)</sup>。そのため、禁煙への関心の低い者には、禁煙を妨げる理由を確認しながら指導の中で解消していく関わりや、禁煙に踏み切れないまでも自身の喫煙行動について考える姿勢がみられたときの肯定的評価なども重要であると考ええる。

ニコチン TTS の副作用が出現した 5 名全てが糖尿病患者であった。糖尿病が掻痒感などの副作用出現に影響している可能性が考えられるが、今回は対象者が 32 名と少人数での検討であり、今後の症例を積み重ねて再検討していく必要があると考えられた。

#### まとめ

禁煙外来を開始して 2 年間が経過したが、禁煙外来の浸透とともに受診者数が増加し、成果として 6 割近くの禁煙成功率をあげることができた。今後は、ヘビースモーカーや禁煙の準備性の低い者、ニコチン依存度の高い者に対しての支援方法や受診中断への対応が課題といえる。

#### 引用文献

- 1) Tanaka H, Yamato H, Tanaka T, Kadowaki T, Okamura T, Nakamura M, Okayama A, Ueshima H; HIPOP-OHP research group: Effectiveness of a low-intensity intra-worksites intervention on smoking cessation in Japanese employees: a three-year intervention trial. *J Occup Health*, 48(3), 175-182, 2006.
- 2) Heatherton T.F., Kozlowski L.T., Frecker R.C., Fagerstrom K.O. : The Fagerstrom test for Nicotine dependence: A revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. *Br J Addict*, 86, 1119-1127, 1991.
- 3) 大阪府立成人病センター禁煙サポート専門部会 監修: 禁煙ポケット手帳. 法研.
- 4) 高橋裕子: 禁煙と糖尿病. *臨床栄養*, 95(4), 532-537, 1999.
- 5) Molyneux A.: Nicotine replacement therapy. *BMJ*, 328, 454-456, 2004.
- 6) Norman S.B., Norman G.J., Rossi J.S., Prochaska J.O.: Identifying high- and low-success smoking cessation subgroups using signal detection analysis. *Addictive Behaviors*, 31, 31-41, 2006.
- 7) 蓮尾聖子 著, 田中英夫 監修: 事例で学ぶナースのための禁煙サポートマニュアル. 29-84, 看護の科学社, 東京, 2005.