

《原 著》

## 日本の禁煙治療における 看護師の役割に関する実態調査

谷口千枝<sup>1,2</sup>、田淵貴大<sup>3</sup>、瀬在 泉<sup>4,5</sup>、平野公康<sup>5</sup>、久保田聡美<sup>6</sup>、田中英夫<sup>7</sup>

1. 椋山女学園大学看護学部、2. 国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター  
3. 地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター がん対策センター 疫学統計部  
4. 防衛医科大学校医学教育部看護学科、5. 国立がん研究センター がん対策情報センター たばこ政策支援部  
6. 医療法人須崎会高陵病院、7. 大阪府岸和田保健所

【目 的】 日本の禁煙治療における看護師の役割の現状を明らかにすることを目的とした。

【方 法】 ニコチン依存症管理料算定施設のうち、診療所750施設、病院350施設、計1,100施設を無作為に抽出し、質問紙調査を行った。調査票の内容は、看護師の禁煙治療での役割、支援時間、禁煙支援のスキルをどの程度学んでいるか等とした。

【結 果】 調査票の回収率は25.9%であった。看護師が禁煙支援を行っている施設は63.9%であった。看護師の禁煙支援のうち、患者の禁煙後に起きる個別の問題への対処について実施率が低かった。禁煙支援のスキルを学んでいると回答した施設は56.7%にとどまり、スキルを学べていないと回答した施設に比べて2.3倍(95%信頼区間:1.16~4.67)高い禁煙成功率に関連していた。

【考 察】 今後、禁煙治療における看護師の禁煙支援に関するガイドラインやリーフレットの作成等により、看護師の禁煙支援体制の強化を目指す必要があることが示唆された。

**キーワード:** 禁煙治療、看護師、禁煙支援、役割

### 諸 言

日本では2006年からニコチン依存症管理料の算定が開始され、禁煙治療に健康保険が適用された。ニコチン依存症管理料の算定には施設基準が設けられ、その施設基準の中に“禁煙治療に携わる専任の看護師”を配置することが明記された。禁煙治療で実施される治療内容は、“禁煙治療のための標準手順書”<sup>1)</sup>によって標準化されている。しかし、標準手順書では医師と看護師の役割分担について明記されておらず、専任の看護師がどのような役割を担うのかは、各施設に任されているのが現状である。

米国のAHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality: 医療研究品質局)が2008年に更新した

タバコ依存治療ガイドラインでは、禁煙支援に携わる医療スタッフの数、種類に比例して禁煙成功率が上がる と示された<sup>2)</sup>。患者の禁煙成功率を上昇させるためにも、禁煙治療における看護師の禁煙支援は重要な役割を担うものと考えられる。

一方、2009年に中央社会保険医療協議会(以下、中医協)が報告した「ニコチン依存症管理料算定保険医療機関における禁煙成功率の実態調査報告書」では<sup>3)</sup>、禁煙治療に携わる専任の看護師の人数について報告された。全体の38.2%が看護師を0~1人配置していると回答しており、配置していない施設がどの程度あるか把握ができなかった。また、この調査は、禁煙治療が開始された2年後の調査であり、その後の実態調査は我々の知る限り行われていない。このように、看護師が保険を使った禁煙治療にどの程度関わっているのか、また、どのような役割を担っているのか、そしてどの程度禁煙支援のスキルを学べているのかはわかっていない。

Riceらは、看護師の禁煙介入に対するメタアナリシスを行い、複数回に渡る看護師の禁煙支援は禁煙

### 連絡先

〒464-8662

愛知県名古屋市中区千種区星が丘元町17番3号

椋山女学園大学看護学部 谷口千枝

TEL: 052-781-9243 (直通) FAX: 052-781-9210

e-mail: c-taniguchi@sugiyama-u.ac.jp

受付日 2017年3月21日 採用日 2017年6月19日

成功率を上げ、通常のケアだけを実施した場合に比べると25%以上禁煙成功率を上げると報告した<sup>4)</sup>。禁煙介入では、単に禁煙の方法を伝えるのではなく、禁煙の必要性をわかっているが実際の行動になかなか起こせない受診者の特徴を十分に理解し、禁煙への動機や自信を強化したり、自己効力感を高めるなど、禁煙への準備性や患者の個別性に合わせた禁煙支援のスキルが欠かせない<sup>5)</sup>。したがって禁煙治療に関わる看護師が禁煙支援のスキルを高め介入を行うことの重要性は高い。一方で、日本では保険を使った禁煙治療が始まって10年が経過したが、禁煙支援を含めた看護師の禁煙治療における役割は不透明な部分が多い。本研究の目的は、日本の禁煙治療における看護師の担っている役割を明らかにし、今後看護師による禁煙支援をさらに効果的なものにするための手がかりとすることである。

## 研究対象・方法

### 1) 対象

2016年9月時点で、地方社会保険事務局にニコチン依存症管理料算定施設として登録されていた施設は、診療所が13,726施設あり、病院は2,499施設あった。本研究では、そのうち診療所750施設、病院350施設、計1,100施設を無作為に抽出した。また、診療所750施設中320施設、病院350施設中150施設を、日本禁煙学会ホームページ<sup>6)</sup>で認定および専門指導者を登録している施設とした。

### 2) 調査方法

2016年10月1日に、対象となった1,100施設に郵送にて自記式質問紙調査票を配付した。調査票への回答は、①禁煙治療に携わる看護師のみが回答、②禁煙治療に携わる医師のみが回答、③禁煙治療に携わる医師と看護師が相談して回答、の3パターンで、施設の状況に合わせて回答者を決定することにした。看護師に関わる質問を医師が回答してもよいが、可能であれば看護師が回答するよう文書で依頼した。また看護師が複数いる場合は代表者が看護師全員と相談し記入するよう説明書に示した。回収期間は配付から1か月とし、返信用封筒に入れ郵送で回収した。

### 3) 用語の定義

本研究で用いられる「看護師の禁煙支援」とは、禁

煙治療内で看護師が患者に対し個別に時間をとり、動機や自信の強化、禁煙の具体的方法、体重コントロール、再喫煙の防止策、ストレスコーピング、情報提供等の面談を行うこととした。

### 4) 調査項目

本研究で用いた自記式質問紙調査票は、研究者の1人(谷口)が作成し、共同研究者全員からの意見で修正を繰り返した(別掲1)。質問紙調査票はA3見開き1枚で、以下の3項目を調査した。

#### (1) 施設の基本属性

ニコチン依存症管理料算定開始時期、病院および診療所の病床数や1日の患者数、スタッフ数、禁煙治療の体制、過去1年のニコチン依存症管理料算定患者数、2016年7月に社会保険事務局に報告した禁煙成功者数および禁煙成功率等を調査した。

#### (2) 医師の禁煙治療について

医師の人数、医師の治療時間(初診/再診)を調査した。

#### (3) 看護師の禁煙治療での役割とスキルアップについて

禁煙治療に携わる看護師の人数、禁煙治療で看護師が役割(禁煙支援以外の診療の補助業務を含む、呼気一酸化炭素測定や問診、受付業務等)をどの程度になっているか(必ず・ほぼ毎回担っている、時々担っている、全く担っていない)、どのような役割を担っているか、看護師が禁煙治療内で禁煙支援を行っているか(必ず・ほぼ毎回行っている、時々行っている、全く行っていない)、その場合の初診および再診の平均支援時間、禁煙支援の具体的な内容、禁煙支援のスキルを看護師がどの程度学べているか(十分学べている、学べている、あまり学べていない、全く学べていない)、今後あったらよいと思うスキルアップのツール等を調査した。

### 5) 分析方法

診療所と病院では、職員の配置や診療体制が大きく異なるため、集計及び分析は診療所と病院に分けて行った。平均の比較はマンホイットニーのU検定、割合の比較は $\chi^2$ 乗検定を用いた。禁煙支援のスキルを看護師がどの程度学べているかと、禁煙成功率との関係性を明らかにするために、多変量調整ロジ

病院用

以下の質問にお答えください。□にはチェックを入れてください。

- 貴院のニコチン依存症管理料の算定を開始した時期を教えてください。  
平成 年 月から
- 貴院の病院全体の病床数を教えてください。( ) 床
- 貴院の禁煙外来の頻度についてお伺いします。  
週に 回 または 月に 回 実施している
- 貴院では、過去1年間に1人以上ニコチン依存症管理料の算定をしましたか？  
☐ はい ☐ いいえ→この質問で終わります。返信用封筒でご返信ください。
- 貴院が今年度7月に社会保険事務局に報告した、以下の情報をお書きください。  
1) 管理料を算定した患者数 平成27年4月～平成28年3月 ( ) 人  
2) ①のうち、当該期間後の6月末日までに12週間にわたる計5回の禁煙治療を終了した人 ( ) 人  
3) ②のうち禁煙に成功した人 ( ) 人  
4) 5回の指導を最後まで行わずに治療を中止した人 (①～④) のうち、中止時に禁煙していた人 ( ) 人  
5) 喫煙を止めた人の割合 (③+④) / ① ( ) %
- 禁煙治療に携わる医師の人数をお伺いします。携わる医師の人数は ( ) 人
- 貴院の禁煙治療で医師が患者に関わる時間は、平均すると1回に約何分程度ですか？  
(複数人医師が関わっている場合は、おおよその平均値を記載してください。)  
初回 ( ) 分 2～5回目 ( ) 分
- 禁煙治療に携わる看護師の人数をお伺いします。→禁煙治療に携わる看護師は全員で ( ) 人  
→0人と記載された場合は、この質問で終了です。返信用封筒でご返信ください。
- 貴院の禁煙外来では看護師がどの程度役割(禁煙支援に限らず受付や問診等を含む)を担っていますか？  
☐ 必ず・ほぼ毎回担っている ☐ 時々担っている ☐ ほとんど担っていない  
→「ほとんど担っていない」と回答された方はこの質問で終了です。返信用封筒でご返信ください。
- 0, 9, で「必ず・ほぼ毎回担っている」「時々担っている」と回答された方にお伺いします。  
1) 禁煙外来での看護師の禁煙支援以外の役割で、当てはまるもの全てにチェックをしてください。  
☐ 呼吸器・酸化炭素濃度測定 ☐ 問診表の配布または回収 ☐ 問診票内容の確認 ☐ 患者の呼び込み  
☐ 禁煙治療終了後の電話や郵送での追跡調査 ☐ 禁煙外来データの入力作業 ☐ 電話相談  
☐ 予約の再調整 ☐ その他 ( )
- 2) 禁煙治療に携わる看護師の禁煙外来経験年数を最大5名までご記入ください。  
( 年 月) ( 年 月) ( 年 月) ( 年 月) ( 年 月)
11. 貴院では、看護師が禁煙外来で患者さんに対し、禁煙支援(禁煙について尋ねたり、情報を提供したり、カウンセリングをすることを指す)をしていますか？  
☐ 必ず・ほぼ毎回行っている ☐ 時々行っている ☐ ほとんど行っていない→質問はこれで終了です。  
返信用封筒でご返信ください。
12. 11. で「必ず・ほぼ毎回行っている」「時々行っている」と回答された方にお伺いします。  
1) 貴院の禁煙外来で、看護師の禁煙支援の時間は、平均すると1回に約何分程度ですか？(複数人関わっている場合は、おおよその平均値を記載してください。看護師の禁煙支援時間のみ記載してください。)  
初回 ( ) 分 2～5回目 ( ) 分  
2) 貴院の禁煙外来における禁煙支援(処方を除く言葉かけ)は、医師と看護師でどの程度の割合を分担していますか？(時間と費用の方合わせて) 患者への禁煙支援全体を100%とした場合、看護師はおおよそ何パーセントを担っていますか？→ 看護師の禁煙支援は全体の約 ( ) %を担っている。  
3) 貴院の看護師の禁煙支援は、どのような内容ですか？当てはまるもの全てにチェックをしてください。  
☐ 動機強化 ☐ 自信の強化 ☐ 禁煙の具体的方法(吸いたい気持ちの対処や代替行動の指導)  
☐ 体重コントロール ☐ 栄養 ☐ 再喫煙の防止策 ☐ ストレスコーピング方法  
☐ タバコに対する知識の普及 ☐ その他 ( )  
4) 貴院の看護師は、禁煙支援のスキルをどの程度学んでいますか？  
☐ 十分学んでいる ☐ 学んでいる ☐ あまり学べていない ☐ 全く学べていない  
5) 看護師の禁煙支援を学ぶツールとして、あったらよいと思うものを全てにチェックをしてください。  
☐ 講演会や勉強会 ☐ ワークショップ ☐ 電話相談 ☐ ホームページなどの情報提供 ☐ eラーニング  
☐ メーリングリスト等のメールサービス ☐ 携帯アプリ  
☐ ソーシャルネットワーキングサービス(SNS: Facebookやツイッターなど)での情報交換の場  
☐ その他 ( )

ご多用中アンケートにご協力いただき、心から感謝申し上げます。質問は以上となります。返信用封筒に入れ  
ご返信ください。今後の禁煙支援に携わる看護師の教育のためにご意見やご要望等ございましたら、裏面に  
意見欄にご記入ください。

## 別掲1 病院用質問紙調査票

スティック回帰分析を行った。対象となった施設における昨年度の平均禁煙成功率が61.1% (標準偏差(SD): 23.5) であったため、従属変数として禁煙成功率60%以上を設定した。調整因子として、基本属性となる施設(診療所/病院)、禁煙成功率にも影響を及ぼすと考えられる年間患者数、日本禁煙学会の認定指導者がいるか否か、および先行研究にて禁煙成功率に関係すると報告されている、医師および看護師の指導時間<sup>7)</sup>を強制投入法にて投入した。

## 6) 倫理的配慮

本研究は、相山女学園大学看護学部研究倫理審査委員会の承認(平成28年7月: 承認番号154)を得て実施した。

## 結果

### 1) 対象施設の基本属性

質問紙調査票の回収数は、診療所169施設、回収率22.5%、病院116施設、回収率33.1%であり、全体で285施設/1,100施設(回収率25.9%)であった。各施設の禁煙治療の実施状況を表1に示す。過去

1年間に1人以上ニコチン依存症管理料を算定していない施設は285施設中10施設(3.5%)であった。70%以上の施設がニコチン依存症管理料の算定開始から6年以上経過していた。診療所では10年以上経過した施設が40.2%を占め、回答のあった病院に比べて長い期間禁煙治療を実施していた( $p=0.047$ )。昨年度のニコチン依存症管理料算定患者数は半数以上の施設(52.3%)で20人以下という回答であった。医師の禁煙治療での診療時間は、初診平均18.0分(標準偏差(SD): 13.1)、再診平均9.0分(SD: 6.1)で、初診の診療時間は再診の倍の時間を費やしていた。診療所は病院に比べて診療時間が短く、初診14.5分(SD: 9.0)と再診7.7分(SD: 5.4)であった。一方で、禁煙成功率に両者の間で統計学的に有意な差はみられなかった。禁煙成功率は40%未満から80%以上までばらつきがみられた。

### 2) 看護師の禁煙治療での役割

ニコチン依存症管理料算定の条件となっている、禁煙治療に携わる専任の看護師を配置している施設は全体の95.9%であった(表2)。11施設は専任の



看護師を配置していなかった。禁煙治療で看護師がなんらかの役割を担っているかの問に対して、必ず・ほぼ毎回担っていると回答した施設は、専任の看護師を配置している施設の中で85.9%を占めた。診療所と病院では差はみられなかった。一方で、なんらかの役割を全く担っていない施設を除いた258施設中、禁煙治療内で看護師が禁煙支援を必ず・ほぼ毎回実施していると回答した施設は、164施設(63.6%)であった。看護師の禁煙支援以外の役割は、問診内容の確認(86.0%)、患者の呼び込み(81.6%)、問診票の配布・回収(79.2%)、呼気一酸

化炭素濃度測定(78.3%)が多く、多くの施設で行われており、予約の確認(54.3%)、データ入力(46.9%)、電話相談(43.7%)、電話や郵送での追跡調査(28.4%)などは、半数程度もしくは以下の施設で実施されていた。

看護師の禁煙支援時間は初回平均20.3分(SD:14.0)、再診平均10.7分(SD:7.7)であった(表2)。病院は診療所に比べて支援時間が長く、特に再診時の支援時間は、統計学的有意に長かった(9.7分v.s.12.0分、 $p=0.032$ )。看護師が禁煙支援を実施している施設の方が禁煙成功率は高かったが、統計学的

表1 各施設の禁煙治療の実施状況

|                        |            | 診療所    |        | 病 院    |        | p-value   | 全 体    |        |
|------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|
|                        |            | n/mean | %/SD   | n/mean | %/SD   |           | n/mean | %/SD   |
| ニコチン依存症管理料算定開始からの年数    | 3年未満       | 18     | 10.7   | 19     | 16.4   | 0.047     | 37     | 13     |
|                        | 3～5年       | 25     | 14.8   | 22     | 19.0   |           | 47     | 16.5   |
|                        | 6～9年       | 58     | 34.3   | 39     | 33.6   |           | 97     | 34     |
|                        | 10年以上      | 68     | 40.2   | 36     | 31.0   |           | 104    | 36.5   |
| 平成27年度のニコチン依存症管理料算定患者数 | 10人以下      | 48     | 29.8   | 35     | 32.1   | 0.724     | 83     | 30.7   |
|                        | 11人以上20人以下 | 46     | 28.6   | 22     | 20.2   |           | 68     | 25.2   |
|                        | 21人以上40人以下 | 37     | 23.0   | 30     | 27.5   |           | 67     | 24.8   |
|                        | 41人以上      | 30     | 18.6   | 22     | 20.2   |           | 52     | 19.3   |
| 禁煙治療に携わる医師の数(人)        | 平均(SD)     | 1.50   | (1.72) | 2.57   | (5.85) | 0.027     | 1.93   | (3.98) |
| 医師の禁煙外来での診療時間          | 初診 平均(SD)  | 14.5   | (9.0)  | 23.3   | (16.1) | $p<0.001$ | 18.0   | (13.1) |
|                        | 再診 平均(SD)  | 7.7    | (5.4)  | 10.9   | (6.7)  | $p<0.001$ | 9.0    | (6.1)  |
| 禁煙成功率                  | 40%未満      | 18     | 11.8   | 25     | 24.0   | 0.192     | 43     | 16.8   |
|                        | 40%以上60%未満 | 39     | 25.7   | 23     | 22.1   |           | 62     | 24.2   |
|                        | 60%以上80%未満 | 61     | 40.1   | 31     | 29.8   |           | 92     | 35.9   |
|                        | 80%以上      | 34     | 22.4   | 25     | 24.1   |           | 59     | 23.1   |

Mann-Whitney U test, Student t-test

禁煙治療を開始して10年以上の施設の割合が多かった。年間患者数は20人以下が半数以上を占めた。

表2 看護師の禁煙治療での役割と実際

|                        |               | 診療所  |        | 病 院  |        | p-value | 全 体  |        |
|------------------------|---------------|------|--------|------|--------|---------|------|--------|
|                        |               | n    | %      | n    | %      |         | n    | %      |
| 専任の看護師の配置              | 配置している        | 158  | 96.9   | 102  | 94.4   | 0.310   | 260  | 95.9   |
|                        | 配置していない       | 5    | 3.1    | 6    | 5.6    |         | 11   | 4.1    |
| 禁煙治療に携わる看護師の人数         | 平均(SD)        | 3.12 | (2.29) | 3.53 | (2.46) | 0.170   | 3.28 | (2.36) |
| 禁煙治療で看護師が何らかの役割を担っているか | 必ず・ほぼ毎回担っている  | 134  | 84.3   | 92   | 88.4   | 0.336   | 226  | 85.9   |
|                        | 時々担っている       | 18   | 11.3   | 9    | 8.7    |         | 27   | 10.3   |
|                        | ほとんど・全くない     | 7    | 4.4    | 3    | 2.9    |         | 10   | 3.8    |
| 禁煙治療内での看護師の禁煙支援の実施状況   | 必ず・ほぼ毎回行っている  | 99   | 63.5   | 65   | 63.7   | 0.855   | 164  | 63.6   |
|                        | 時々行っている       | 27   | 17.3   | 20   | 19.6   |         | 47   | 18.2   |
|                        | ほとんど・全く行っていない | 30   | 19.2   | 17   | 16.7   |         | 47   | 18.2   |
| 看護師の禁煙支援時間             | 初回 平均(SD)     | 19.8 | 16.1   | 20.6 | 10.5   | 0.682   | 20.3 | 14     |
|                        | 再診 平均(SD)     | 9.7  | 7.4    | 12   | 8      | 0.032   | 10.7 | 7.7    |

禁煙治療で看護師が禁煙支援以外の役割を担っている施設は、86%を占めた。看護師が禁煙支援を行っている施設は、64%にとどまった。

有意差はみられなかった(支援あり v.s. 支援なし: 62.0% v.s. 59.7、 $p = 0.304$ )。

看護師の禁煙支援内容の詳細について図1に示す。動機の強化、自信の強化、禁煙の具体的な方法の教育、賞賛など、行動科学に沿った支援が70%を超える施設で実施されていた。その一方で、体重コントロール、再喫煙の防止策、ストレスコーピング等、禁煙開始後に患者に起こる個別の問題の対処に関しては実施率が少なく、30~50%台の実施率であった。

### 3) 禁煙支援のスキルに対する学習状況

禁煙支援のスキルを学んでいるかの問に対して、

あまり学べていない、もしくは全く学べていないと回答した施設は全体の43.3%を占めた(図2)。診療所で禁煙支援のスキルをあまり学べていない・全く学べていないと回答した施設は42施設(34.2%)、病院では48施設(56.4%)であった。病院の看護師は診療所の看護師に比べて、統計学的有意に禁煙支援のスキルを学べていないと回答していた( $p < 0.001$ )。禁煙支援のスキルを十分学べている・学べていると回答した施設は、あまり学べていない・全く学べていないと回答した施設と比べ、禁煙成功率が高かった(中央値: 66.9% v.s. 58.4%、 $p = 0.004$ 、マンホイットニーのU検定)。調査対象施設の昨年度の平

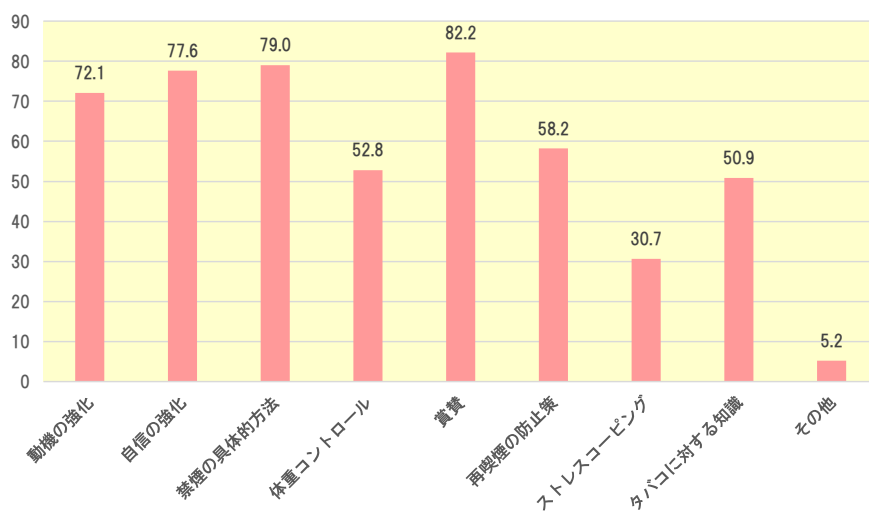


図1 看護師の禁煙支援内容

動機の強化、自信の強化等、行動科学に沿った支援が70%を超える施設で実施されている一方で、体重コントロール、再喫煙の防止策、ストレスコーピング等、禁煙開始後に患者に起こる個別の問題の対処に関しては実施率が少なかった。

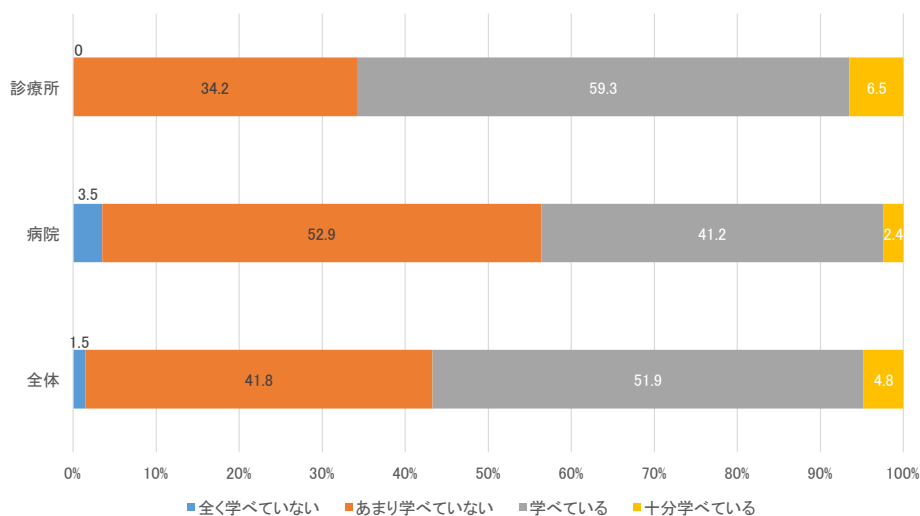


図2 禁煙支援のスキルに対する学習状況

病院の看護師は診療所の看護師に比べて、統計学的有意に禁煙支援のスキルを学べていないと回答していた( $p < 0.001$ )。

均禁煙成功率約60%を従属変数として多変量調整ロジスティック回帰分析を行った(表3)。禁煙支援のスキルを学んでいると回答した施設は、そうでない施設に比べて2.3倍(95%信頼区間(CI):1.16~4.67)禁煙成功率60%以上の割合が高かった。また、看護師の禁煙支援時間は、5分未満の施設に比べて21分以上30分以下で実施している施設のオッズ比(OR)は1.1、31分以上実施している施設のオッズ比は1.9と高かった。ただし、統計学的な有意差は

みられなかった。加えて、日本禁煙学会の認定指導者を有する者のいる施設はそうでない施設に比べて、2.2倍禁煙成功率の高い施設が多かった(95%CI:1.02~4.92)。

回答した看護師らが考えた、今後あったらよいと思う禁煙支援のスキルアップのツールについて、最も多い回答は「講演会・勉強会」であり、2番目に多かった「ホームページの情報提供(45.8%)」を上回る80.4%の施設で回答があった(図3)。携帯アプリ、

表3 禁煙成功率60%以上の要因

|            |            | Odds Ratio | p 値   | [95% Conf. Interval] |
|------------|------------|------------|-------|----------------------|
| 施設         | 診療所        | 1.00       |       |                      |
|            | 病院         | 0.82       | 0.580 | 0.40 1.66            |
| 認定*        | なし         | 1.00       |       |                      |
|            | あり         | 2.24       | 0.045 | 1.02 4.92            |
| 禁煙支援のスキル   | 学べていない     | 1.00       |       |                      |
|            | 学べている      | 2.33       | 0.017 | 1.16 4.67            |
| 1年間の患者数    | 10人以下      | 1.00       |       |                      |
|            | 11人以上20人以下 | 0.46       | 0.132 | 0.17 1.26            |
|            | 21人以上40人以下 | 0.62       | 0.337 | 0.23 1.64            |
|            | 41人以上      | 0.23       | 0.007 | 0.08 0.67            |
| 医師の診療時間    | 5分以下       | 1.00       |       |                      |
|            | 6分以上10分以下  | 0.36       | 0.085 | 0.11 1.15            |
|            | 11分以上20分以下 | 0.47       | 0.201 | 0.15 1.50            |
|            | 21分以上30分以下 | 1.30       | 0.740 | 0.28 6.00            |
|            | 31分以上      | 0.91       | 0.909 | 0.17 4.89            |
| 看護師の禁煙支援時間 | 5分以下       | 1.00       |       |                      |
|            | 6分以上10分以下  | 0.54       | 0.280 | 0.17 1.66            |
|            | 11分以上20分以下 | 0.71       | 0.532 | 0.24 2.09            |
|            | 21分以上30分以下 | 1.11       | 0.862 | 0.34 3.58            |
|            | 31分以上      | 1.85       | 0.436 | 0.39 8.62            |

\*日本禁煙学会認定指導者のいる施設を「あり」とした禁煙支援のスキルを学べていると回答した施設は、そうでない施設と比べて2.33倍禁煙成功率60%以上の割合が高かった。

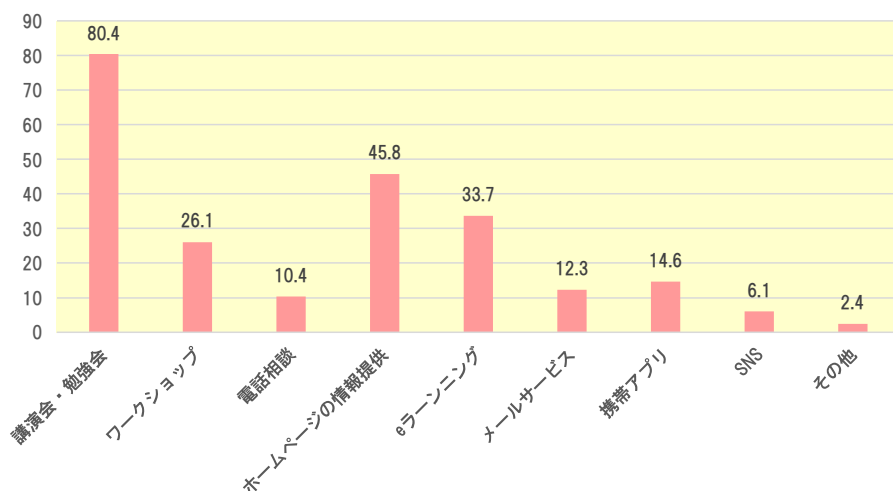


図3 今後あったらよいと思うスキルアップのツール

最も多い回答は「講演会・勉強会」であり、2番目に多かった「ホームページの情報提供(45.8%)」を大幅に上回る80.4%の施設で回答があった。

メールサービス、電話相談、SNS等があったらよいと回答する施設は15%に満たなかった(図3)。

## 考 察

ニコチン依存症管理料の算定が開始されてから10年が経過した。保険を使った禁煙治療を実施する施設は16,000施設を超え、数多くの専任の看護師が禁煙治療に携わっている。しかし、日本の禁煙治療に携わる看護師への禁煙支援の方法論<sup>5,8)</sup>や教育プログラム<sup>9)</sup>などが発展していく中で、未だ禁煙治療に携わる看護師の役割の実態は不透明な部分が多い。

本研究では、禁煙治療に専任の看護師を配置している施設は全体の95.9%、そのうち看護師がなんらかの役割を担っている施設は85.9%であった。さらにその中で看護師が禁煙支援を行っている施設は63.6%にとどまった。2009年に中医協から報告された、ニコチン依存症管理料算定医療機関における禁煙成功率の実態調査<sup>3)</sup>には、医師に加えて他の医療職も禁煙支援をしている施設は60.3%であり、そのうち看護師が支援をしている施設は93.5%であった。2009年の調査と本調査では、看護師の禁煙支援の実施率は同程度であり、8年経過した中で、現状はほぼ変わっていないことが示唆された。1人の医療職の禁煙支援は、禁煙支援をしない場合と比べて禁煙成功率が高く、2職種以上となるとさらに禁煙成功率が上がるという報告がある<sup>2)</sup>。加えて、2013年に報告された、看護師の禁煙支援に関する35研究のメタアナリシスには、リーフレット等を用いて10分以上の複数回の禁煙支援を行うといった、日本の禁煙治療で推奨されるような看護師の禁煙介入の効果について示された<sup>5)</sup>。その結果、看護師の禁煙支援は何もしない場合に比べて1.3倍6か月以上の長期的な禁煙成功率を上げると報告された<sup>4)</sup>。本研究結果は、看護師が医師とともに禁煙支援を行うことで禁煙成功率が上昇する傾向が認められた。統計学的な有意差ではなかったが、これらの先行研究から、医師のみが禁煙支援を行うことに加え、看護師が禁煙支援を行うことで、さらに安定した禁煙成功率につながることが予測された。一方、本研究では、看護師の禁煙支援時間は診療所に比べて病院のほうが長く、加えて、医師の診療時間も病院のほうが長いという結果であった。しかし、我々の予測に反して禁煙成功率は両者の間に差が見られなかった。通常、禁煙支援の時間が長ければ長いほど、禁煙成功率は上がると

言われている<sup>7)</sup>。本研究では、禁煙治療の実施状況や禁煙成功率等は調査したが、各施設における患者情報は調査していない。本研究結果で禁煙支援の時間と禁煙成功率との間に関連が見られなかった理由として、患者のニコチン依存度や精神疾患の有無など、禁煙成功率に影響を及ぼすであろう患者要因が、診療所と病院の間で差があった可能性も考えられた。また、使用薬剤や禁煙支援に用いる教材、看護師の禁煙支援のスキル等、禁煙成功率を左右するであろう要因が、施設間で差があった可能性も否めない。

本研究では、各施設で行われている禁煙支援の内容は大きく異なり、特に患者の禁煙後に起きる体重増加やストレスコントロール、再喫煙の対処等、個別の問題について支援している施設は少なかった。Kazemzadehらは、看護師の禁煙介入についてシステマティックレビューを行った<sup>10)</sup>。その結果、世界的に看護師の行う禁煙支援のガイドラインは存在せず、看護師が禁煙支援を行うためには、冊子やリーフレット等の教材を提供しながら行うことが望ましいと示された。日本では、禁煙治療を行う際に「禁煙治療のための標準手順書」<sup>1)</sup>が利用されており、問答集等が記されている。しかし、この標準手順書には詳細な支援方法等の記載はなく、看護師の役割について言及されていない。また、その他に禁煙治療における看護師の禁煙支援に関するガイドライン等は存在せず、対処方法がわからない、もしくは自信がない看護師がいると予測される。ガイドラインとともに、禁煙開始後に起こるさまざまな問題に関して、ある程度標準化させたリーフレット等を作成し、利用できるシステムを構築する必要があると考えられた。

本研究では、看護師が禁煙支援のスキルを学べていないと回答した施設は全体の43.3%を占めた。特に病院の看護師は診療所の看護師に比べて禁煙支援のスキルを学べていないと回答した施設が多かった(診療所:34.2% v.s. 病院:56.4%)。本研究の対象看護師の平均勤務年数は、診療所5年1か月、病院4年2か月、と、統計学的有意に診療所看護師の方が長く勤務していた(図示せず)。病院看護師は勤務交代等で禁煙治療に携わる年数が少なく、禁煙支援のスキルを学ぶ機会が少ないことが推測された。また、回答した施設の中で日本禁煙学会認定指導師がいる割合は、診療所では58.0%、病院では51.7%と、統計学的な有意性はないものの病院の方が少なく、そのこともスキルを学ぶ機会の少なさに関わっ



ていると考えられた。本研究結果は、禁煙支援のスキルを学んでいると回答した施設で、学べていないと回答した施設に比べて2.2倍禁煙成功率60%以上であることのオッズ比が高いことを示した。Carsonらは、禁煙支援のトレーニングを受けた医療職とそうでない医療職の禁煙支援に関するメタアナリシスを行い、禁煙支援のトレーニングを受けた医療職は、そうでない医療職に比べて禁煙支援の実施率が2.3倍高まり、患者の禁煙成功率を1.6倍上げることが報告した<sup>11)</sup>。また、Sarnaらは、看護師に対する禁煙支援の教育プログラムの実施が、看護師の禁煙支援の頻度にどの程度影響するかを調査した<sup>12)</sup>。その結果、教育プログラムを受けた看護師らは、3か月後には統計学的有意に禁煙支援を実施する頻度が上がったと報告している。本研究では、禁煙支援を学んでいると回答した看護師らの施設は、禁煙成功に影響を及ぼすであろう因子を調整しても禁煙成功率60%以上の割合が高かった。これまでの先行研究の結果を踏まえても、看護師らに禁煙支援のスキルを向上させるための教育を行うことは、看護師の禁煙支援の実施率を高め、各施設の禁煙成功率の上昇に関わると予測され、重要性が高いと考えられた。看護師らの望むスキルアップのツールは、講演会や勉強会が最も多く、ホームページの情報提供、eラーニングが続いた。先行研究においても、禁煙治療に携わる看護職らが勉強会や講習会を希望していることが明らかにされている<sup>13, 14)</sup>。今後、特にスキルを学べていないと回答した施設の多かった病院の看護師らに対して、講演会形式を取り入れたスキルアップツールを開発していく必要があると考えられた。また、日本禁煙学会の認定指導者を持つ施設は、そうでない施設に比べて禁煙成功率が高かったことから、今後このような認定制度をさらに強化し、看護師に限らず、禁煙治療に携わるすべての医療職が各々のスキルを上げるきっかけとなるシステムを構築する必要があると考えられた。

本研究にはいくつかの限界がある。1つ目に、本研究は自記式の調査であり、各施設の代表者が回答をしている。回答者が積極的に禁煙治療に関わっていない場合や、関わっている本人でない場合も考えられ、思い違いや書き間違い等の発生する可能性がある。2つ目に、本研究の回収率は25.9%と低かった。回答を返信した施設は、その時点で禁煙支援に前向きであると予測される。また、対象施設の中に

日本禁煙学会認定指導者のいる施設を40%程度含めており、一般の禁煙治療を実施している施設よりも禁煙治療を多く実施している施設であるかもしれない。ロジスティック回帰分析において、認定指導者の有無を調整はしているが、本研究の対象は、ニコチン依存症管理料を算定しているすべての施設に比べ、前向きに禁煙治療に取り組んでいる施設である可能性が高い。

本研究では、ニコチン依存症管理料算定施設に対し、看護師の禁煙治療における役割について現状調査を行った。その結果、多くの施設で禁煙治療において看護師が何らかの役割を担っていたが、看護師が禁煙支援を行っている施設は、高く見積もっても約6割にとどまった。また、看護師が禁煙支援のスキルを学べていないと回答した施設は、少なくとも全体の43%を占め、スキルが学べているか否かは、施設の高い禁煙成功率と関連していた。今後、禁煙治療における看護師の禁煙支援に関するガイドラインやリーフレットの作成、およびスキルを学ぶための講演会形式のツールの開発等により、看護師の禁煙支援体制の強化を目指す必要があることが示唆された。このことが、将来の禁煙治療における患者の禁煙成功率の向上に寄与するものと考えられた。

## 謝 辞

本研究は、厚生労働省がん研究開発費(H28-A-24)およびJSPS科研費 若手研究(B) 16K20777の助成を受けたものです。調査にご協力くださった施設の皆様に心から感謝申し上げます。

## 引用文献

- 1) 日本循環器学会, 日本肺癌学会, 日本癌学会, 日本呼吸器学会. 禁煙治療のための標準手順書 第6版. 2014; <http://www.haigan.gr.jp/uploads/photos/849.pdf> (閲覧日: 2017年3月2日).
- 2) Clinical Practice Guideline Treating Tobacco U, Dependence Update Panel L, Staff. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A U.S. Public Health Service report. Am J Prev Med 2008; 35: 158-176.
- 3) 中央社会保険医療協議会. ニコチン依存症管理料算定医療機関における禁煙成功率の実態調査. 2009; <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/dl/s0602-3i.pdf> (閲覧日: 2017年3月2日).
- 4) Rice VH, Hartmann-Boyce J, Stead LF. Nursing interventions for smoking cessation. The Cochrane database of systematic reviews 2013; 8:



- CD001188.
- 5) 谷口千枝, 田中英夫. 禁煙治療のためのカウンセリングテクニック エキスパート編. 看護の科学社, 東京, 2011.
  - 6) 日本禁煙学会. 禁煙治療に保険が使える医療機関. <http://www.nosmoke55.jp/nicotine/clinic.html> (閲覧日: 2017年3月2日).
  - 7) Fiore MC. Treating tobacco use and dependence: an introduction to the US Public Health Service Clinical Practice Guideline. *Respir. Care* 2000; 45: 1196-1199.
  - 8) 谷口千枝, 田中英夫. 禁煙治療のためのカウンセリングテクニック. 看護の科学社, 東京, 2009.
  - 9) 禁煙医師歯科医師連盟. J-STOP. 2010; <https://www.j-stop.jp/> (閲覧日: 2017年3月2日).
  - 10) Kazemzadeh Z, Manzari ZS, Pouresmail Z. Nursing interventions for smoking cessation in hospitalized patients: a systematic review. *Int Nurs Rev* 2017; 64: 263-275.
  - 11) Carson KV, Verbiest ME, Crone MR, et al. Training health professionals in smoking cessation. The Cochrane database of systematic reviews 2012: CD000214.
  - 12) Sarna LP, Bialous SA, Kralikova E, et al. Impact of a smoking cessation educational program on nurses' interventions. *J Nurs Scholarsh* 2014; 46: 314-321.
  - 13) 瀬在泉, 加濃正人, 埴岡隆. 禁煙専門指導者・禁煙認定指導者における「動機づけ面接」の認知、および学習状況に関連する要因－禁煙外来に携わる医師・看護職の調査より－. 禁煙会誌 2016; 11: 158-164.
  - 14) 矢野直子. 禁煙外来専任看護師の禁煙支援の実態. 禁煙会誌 2015; 10: 22-29.

## The role and practice of nurses in Japanese smoking cessation therapy: a cross-sectional survey

Chie Taniguchi<sup>1,2</sup>, Takahiro Tabuchi<sup>3</sup>, Izumi Sezai<sup>4,5</sup>,  
Tomoyasu Hirano<sup>5</sup>, Satomi Kubota<sup>6</sup>, Hideo Tanaka<sup>7</sup>

### Abstract

**Aim:** To identify nurses' role and practice in smoking cessation therapy (SCT) in Japan.

**Methods:** We distributed a self-administered questionnaire to the nurses or physicians of 750 clinics and 350 hospitals using a random sampling technique. Questionnaire items included nurses' role in SCT, time of nurses' counseling and whether the nurses who were engaged in SCT at the institutions received education on smoking cessation intervention.

**Results:** The response rate was 25.9%. SCT included nurses' counseling in 64% of the medical institutions. Among these institutions, 64% of the institutions provided individualized nurses' counseling for patients' problems that occurred after the cessation. Only 57% of institutions answered that the nurses had received skilled training for smoking cessation intervention. The institutions in which the nurses received skilled training for smoking cessation intervention showed significantly higher success rate (odds ratio: 2.33,  $p = 0.017$ ) than institutions in which nurses did not receive such skilled training.

**Discussion:** It is necessary to establish standardized guidelines for nurses' counseling in SCT and to use effective materials such as a leaflet to be given to patients for smoking cessation intervention.

### Key words

Smoking cessation therapy, Nurse, Smoking cessation support, Role

<sup>1</sup>Department of Nursing, Sugiyama Jogakuen University

<sup>2</sup>Department of Clinical Research Center, National Hospital Organization Nagoya Medical Center

<sup>3</sup>Cancer Control Center, Osaka International Cancer Institute

<sup>4</sup>Community Health Nursing Section of National Defense Medical College

<sup>5</sup>Center for Cancer Control and Information Services/Center for Public Health Sciences, National Cancer Center

<sup>6</sup>The Suzaki-kai Healthcare Corporation, Koryo Hospital

<sup>7</sup>Kishiwada Public Health Center of Osaka Prefecture