

日本禁煙学会雑誌

Vol.7 No.4

CONTENTS

《巻頭言》

APACT2013 登録受付はじまる

宮崎恭一 94

《特別報告》

Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults
若者と若年成人(10代から20代半ば)のタバコ使用を
防ぐために 米国公衆衛生長官報告 2012

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH
AND HUMAN SERVICES
(翻訳:松崎道幸) 96

《原著》

健康診断の場における禁煙支援介入は、喫煙率低下に有効である

森 益子、他 103

《症例報告》

バレニクリンが初発の発作契機となったと考えられる
強直間代性けいれん発作の1例

野崎裕広、他 109

《資料》

佐賀県全小学校・中学校禁煙教育における
佐賀県医師会5年間の取り組み

佐藤智丈、他 112

《資料》

明治・大正期の看護教科書における喫煙／禁煙についての記述

川根博司、他 116

《短報》

JR 仙台病院禁煙外来における
男女別に見た禁煙達成率と禁煙継続率

佐藤 研、他 123

《記録》

日本禁煙学会の対外活動記録(2012年6月～2012年7月) 128

Japan Society for Tobacco Control (JSTC)
特定非営利活動法人 日本禁煙学会



《巻頭言》

APACT2013 登録受付はじまる

NPO 法人日本禁煙学会 理事、全国禁煙推進協議会 事務局長
第10回APACT会議事務局長(2013年)

宮崎恭一

はじめに

来年の開催予定日から1年を切りましたが、APACT Japanでは2012年8月1日付でホームページを始動させました。事前に約一年間、山岡雅顕先生、福井俊彦先生のご尽力により、パワーポイントで会議内容のアウトラインが示されていましたが、具体的に登録画面に入れるようになりました。ただし、アブストラクトは9月1日より受け付ける予定となっております。(http://www.apact.jp/)

APACTの歴史は第9回アジア太平洋タバコ対策会議報告(日本禁煙学会雑誌第6巻第1号、2011年2月25日、3-5頁)に詳しく書きましたが、日本における第2回目の開催、通算第10回目のAPACT会議が来年、8月18日から21日まで千葉県、幕張メッセにて開催されることになりましたので、準備の進捗状況をご報告いたします。

タイトルも変えて

従来、この会議は主催者としてアジア太平洋タバコ対策会議(Asia Pacific Association for Control of Tobacco = APACT)としていますが、大会名はAsia Pacific Conference on Tobacco or Healthとなっています。これは世界大会(World Conference on Tobacco or Health)の呼称に合わせたものでした。しかし、7月に開催されました第22回総務委員会の席で、島尾忠男会長より、「APACTが開催するカンファレンスを強調した方がよいのでは」という提案が出されました。議論を重ねた結果、世界会議に倣うより、アジア太平洋としての絆を強めるために“APACT Conference”とすることに決定いたしました。これはAPACTという名称にアジアを中心としたタバコ対策が凝縮されており、あえて国際会議(大会)の名称に「タバコ」をはめ込まないという意図のあらわれです。

予算の膨らみ

今回の目玉として、① 受動喫煙対策実行自治体討論会(知事による禁煙サミット)、② アジア地区厚生大臣または厚生担当技官によるタバコ対策シンポジウム、③ WHO指導の青年タバコ対策プレカンファレンスが挙げられています。現在交渉中ではありますが、プレーンパッケージを勝ち取った、オーストラリア厚生大臣を招待できればと考えています。知事によるシンポジウムが実現しますと、かなり大規模な宣伝やアピールが必要となり、今回特別チームを編成いたしました。そのため総予算が1億円を超える規模となり、事務局長としても身が引き締まる思いがいたします。

国内の参加者が必要

今回のもう一つの特徴は、第7回日本禁煙学会学術総会(大会長:作田学)と合同で行うことです。さらに認定指導者の皆さまにとっては、参加することにより30単位が授与されるというおまけ付きです。APACT会議の後に、禁煙指導セミナー、認定試験も予定されております。

多くの方々にシンポジウムに参加していただくという意図で、会場は4か所のみとなります。その結果、一般論文発表はポスターセッションが中心となります。どうしても口頭で発表を希望する場合、シンポジウムの内容に沿った論文をご提出していただき、学術委員会による査読によって、シンポジストとして推薦された場合に限り可能性があります。

前回のシドニー大会では760名参加しましたが、国内からは140名のみと聞いております。日本ではぜひ半数の500名を超えていただき、合計の参加者が1,000名となることを願っております。皆さまの参加は、一人でも多くの青年たちをプレカンファレンスに招待することにつながります。

さらに日本の医療関係者がタバコ対策に大きな貢献をしているというアピールにもなります。

アジアの国々がさらに活動を広げる

作田理事長の報告にありましたように、タイでは11th National Conference on Tobacco or Healthで1,000名が集まったということですし、台湾でも禁煙コンテストに3万人が参加して、賞金は100万円とのこと。インドやバンガラ

ディッシュ、インドネシアなどの喫煙対策も急速に進んでいます。

日本で喫煙者が減少傾向にある今こそ、日本禁煙学会が禁煙希望者に救いの手を延べるとともに、政府に対しても値上げ交渉や、喫煙場所の制限など強力で推進していかなければならないのではないのでしょうか。第10回という節目でもありますので、是非皆さまのご協力をお願い申し上げます。

APACT 2013
The 10th APACT Conference

Home
Delegate Info
Scientific Program
Abstract Submission
Registration
English / Japanese
Sponsorship & Exhibition
Location
Hotel Information
Committee
Contact

August 18 - 21, 2013
Makuhari Messe, Chiba, Japan

What's new
August 1, 2012
Renewal of the website
- Registration is now open.
- Call for abstracts is available.

Secretariat of APACT 2013
c/o ICS Convention Design, Inc.
Chiyoda Bldg. 1-5-18, Serugakuchō,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-8449, Japan
TEL: +81-3-3219-3541
FAX: +81-3-3219-3577
E-mail: apact2013@ics-inc.co.jp

Copyright © APACT 2013. All rights reserved.

APACT Japanのホームページ (<http://www.apact.jp/>)

A Report of the Surgeon General Executive Summary Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults

若者と若年成人(10代から20代半ば)の タバコ使用を防ぐために 米国公衆衛生長官報告 2012

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES

Public Health Service, Office of the Surgeon General

<http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/exec-summary.pdf>

(翻訳: 松崎道幸)

止まらないタバコの蔓延:若者たちは引き続き紙巻タバコと無煙タバコに手を出し止められなくなっている

米国でも世界中でも、タバコがこどもに広がっている。しかし1964年の最初米国公衆衛生局長官報告発表以来前進的解決が図られてきた。米国のハイスクール生徒の4人に1人が常習喫煙者である (Youth Risk Behavior Survey [YRBS] 2009, Chapter 3)。ニコチンの強力な依存形成作用から若者が自力で抜け出すことは難しく、80%は大人になっても吸い続けている。喫煙を続けた者の半数は、タバコによって13年寿命が短くなる (Fagerström 2002; Doll et al. 2004)。

若者に広がっているのは紙巻きタバコだけではない。白人の若者(12~17歳)の5人に1人が無煙タバコを使用しており (YRBS 2009, Chapter 3)、18歳から25歳の若者の10人に1人が葉巻を吸っている (National Survey on Drug Use and Health [NSDUH] 2010, Chapter 3)。複数の種類のタバコ製品を使用していることも多く、白人とヒスパニック系男性の半数以上が複数のタバコ製品使用者である (YRBS 2009, see Chapter 3)。これほどの高率であることは驚くべきことである。米国だけで毎年100万人以上の新規タバコ使用者が生まれていることになる。しかし、次世代の若者がタバコ禍に襲われないようにする、試され済みの方法をわれわれは手に入れている。あとは、米国のすべての州と地域でこの対策を実行する意志があるかどうかにかかっている。

タバコ使用が始まるのは小児期から思春期にかけ

てである。毎日タバコを吸う大人の88%は、18歳までに喫煙を始めたと回答している (NSDUH 2010, Chapter 3)。この年代の若者は、自分の周囲からの影響をととも受けやすい。雑誌のしゃれた広告やソーシャルネットワーキングサイトの若者向け投稿、映画の喫煙場面など社会にあふれるタバコ売込み情報が、タバコ使用が魅力的であるというメッセージをこどもや若者に注入している。

1994年に若者のタバコ使用に関して Preventing Tobacco Use Among Young People (若者のタバコ使用予防のために) と題した最初の公衆衛生局長官報告が発表された。この報告書では、18歳までタバコに手を出さなければ、その後喫煙を始めることはほとんどないだろうという結論が述べられている。また、タバコ依存になるプロセスもタバコ依存の症状も若者と大人で差がないと述べられていた。非合法ドラッグ使用に先立ってタバコ使用が始まること、タバコ使用者が他のドラッグを使用するようになる確率が高いことから、タバコ使用が他のドラッグ使用の入り口になることも指摘されていた。紙巻きタバコの宣伝と販促活動が若者の喫煙率を大きく高めることが証明されたこと、その一方、地域ぐるみの禁煙活動が若者のタバコ使用を減らすうえでも効果があることも明らかにされた。これらの結論の重要性、妥当性、正確さは今回の報告書でも再確認されているが、1994年以降、若者のタバコ使用とその予防、若者のタバコ使用中止のための対策に関しては、非常に数多くの研究が積み上げられた。今回の報告書はこのような知見をレビューする必要が生まれたために編まれたものである。

1994年以降、タバコ対策分野で数多くの法的、学術的進歩が勝ち取られたことにより、若者の喫煙を減らすことができた。すべての州と合衆国司法省はタバコ会社を訴えて、タバコ会社の秘密内部資料を開示させることに成功した。それを分析することでタバコ規制活動を前進させてきた。同様に、1998年にタバコ産業と締結したMaster Settlement Agreementによって、交通機関内と屋外の広告を禁止させ、未成年者を直接対象とした印刷メディアにおけるタバコ広告を禁止させ、ブランド広告の禁止も実施された(National Association of Attorneys General [NAAG] 1998)。このMaster Settlement Agreementでは、若者向けの全国的禁煙キャンペーンを行う役割を持つAmerican Legacy Foundationの設立も合意された。2009年に、合衆国議会は公衆の健康増進のためにタバコ製品の規制を行う権限をFDAに付与する法律を制定した(*Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act* [2009])。このように米国内では、タバコ産業は、若者にタバコを売り込む活動をいく分制限され、(Master Settlement Agreementに基づいていくつかの州と締結した合意を通じて)州政府に対してタバコ使用による医療費の補填を約束させられることになった。こうした諸活動は、大人と若者の喫煙率の急速な低下をもたらす一因となった。今回の報告書では若者における状況を述べる。

加えて、1994年の報告書以降、今回の公衆衛生局長官報告ならびに*Healthy People 2000, 2010*の更新データ、国立がん研究所モノグラフ、Institute of Medicine 報告書、コクランレビュー、さらに数百の査読済み論文、書籍、政策報告書において、若者のタバコ使用とタバコ規制に関して、実に多くの新たな研究成果が集積されてきた。今回の報告書は、1994年の継体報告書という形をとっているが、若者におけるタバコ規制に関する活発で重要な期間であったこの17年の間に、この二つの報告書間のギャップを埋める多くの重要なレビューが行われていることも強調しておきたい。

エビデンス・サマリー

本報告書は、以下の論点に関する最新のエビデンスをまとめたものである。

1) 若者と若年成人にタバコ使用がどのような健康影

響をもたらすか。

- 2) 喫煙と無煙タバコ使用が若者と若年成人にどれほど広がっているか。
- 3) タバコ使用のきっかけと恒常化を促進する要因は何か。
- 4) タバコ産業はどのようにして若者を取り込んでいるのか。
- 5) 若者のタバコ使用を防ぎ減らす効果的な対策は何か。

タバコ使用者の99%は、26歳までにタバコ使用を開始している(NSDUH 2010, Chapter 3)。だから、若者や若年成人がタバコに手を出さなくなれば、タバコに手を出す人はほとんどいなくなる。残念なことに、若い時にタバコに手を出すほど、心臓や肺を非常に傷つける結果となる。肺ガンのように発病までに長い期間が必要な病気でも、喫煙開始年齢が若いほどリスクが大きくなる(Doll and Peto 1978; Peto 1986; USDHHS 2004)。若者でもタバコに依存性が生じ、タバコ使用を止めることに対して多くの困難が存在するため、タバコ使用を簡単に止めることは非常に難しい(Chassin et al. 2000; Mayhew et al. 2000; Riggs et al. 2007)。若者と若年成人の喫煙者は、大人になるにつれて慢性の病気を患うようになる(White et al. 2002)。痩せようと思って喫煙を始めても、痩せることができないことが明らかにされている(Klesges et al. 1998; Cachelin et al. 2003, Cooper et al. 2003; Bean et al. 2008)。

ハイスクールの生徒の4人に1人(YRBS 2009, Chapter 3)と、若年成人の3人に1人(NSDUH 2010, Chapter 3)はタバコを吸っている。1998年のMaster Settlement Agreement以降タバコ使用は減り続けていたが、最近はやや止まっている。とりわけ、白人男性の無煙タバコ使用と黒人女性の葉巻使用が増えてきた。事実、白人とヒスパニックの男子高校生の半数以上が、複数のタバコ製品を使用しており、ヒスパニック系の女性のほぼ半数が複数のタバコ製品を使用している(YRBS 2009, Chapter 3)。

若者と若年成人はタバコ使用に引き込まれやすいライフステージにある。肉体的にも精神的にも社会的にも大きく成長する時期であるが、精神の発達が続かず、それらが同時に進まないことも多い(Steinberg 2007)。このようなライフステージでは、

友人からの影響が非常に大きな意味を持つ。タバコを吸う友人が多いほど、喫煙に手を出す確率が高くなる (Landrine et al. 1994; Hu et al. 1995; Killen et al. 1997; Urberg et al. 1997; Flay et al. 1998; Robinson et al. 2006)。学校や教会など伝統的な社会的組織とのつながりの少ない若者ほど、タバコに手を出しやすい (Choi et al. 2002; Evans-Whipp et al. 2004; van den Bree et al. 2004; Metzger et al. 2011)。このことは、学業成績の低さとタバコ使用が相関するという明確な調査結果によって証明されている (Dewey 1999; Sutherland and Shepherd 2001; Diego et al. 2003; Scal et al. 2003; Cox et al. 2007; Forrester et al. 2007; Tucker et al. 2008)。映画の中で俳優がタバコを吸う場面を見た若者ほど喫煙をするようになる (Sargent et al. 2001, 2005; Hanewinkel and Sargent 2007; Thrasher et al. 2008)。

タバコ産業は、この年代層がそのような傾向を持っていることに注目して、タバコの売り込みを効果的に行ってきた。タバコ産業が若者に対するタバコの売り込みをうまくやってきたことは、多くの断面調査と追跡調査で証明されており、本報告書で概説している (Armstrong et al. 1990; Aitken et al. 1991; Evans et al. 1995; Schooler et al. 1996; Gilpin et al. 1997, 2007; Pierce et al. 2010)。さらに、タバコ産業の内部文書にはっきりと書かれているように、タバコ産業は若者をタバコ使用に引き込むための働きかけを熱心に行ってきた (Perry 1999; *United States v. Philip Morris*, 449 F. Supp. 2d 1 [2006])。若者は大人よりも値段に左右されやすいので、できるだけ安い価格のタバコ製品を売ることに精力を集中するようになってきた (Chaloupka et al. 2002; Slater et al. 2007)。タバコ産業の未成年喫煙防止活動によって喫煙率が下がるなどの効果は全く証明されていない (Interactive Inc. 2000, 2001; Mandel et al. 2006)。

若者の喫煙率を減らすうえで本当に効果のあるプログラムと対策は存在する。しかしながら、こうした効果のある対策を適切に展開して持続させる実践的なアプローチ法はまだ確立されていない。そうであっても、マスメディアキャンペーン、タバコ税増税、禁煙教育プログラム、地域ぐるみの対策、全国的プログラムを統合する有機的連関のある多面的対策を行えば、若者と若年成人の喫煙開始、喫煙率お

よび喫煙量を効果的に減らすことが可能であるという証拠が豊富に存在する。

本報告書では、レビューから得られたエビデンスをもとにして、5分野における結論を引き出した。

本報告書の主な結論

1. 若者と若年成人が紙巻タバコ喫煙を行うと、依存症等の有害健康影響が直ちに現れ、その後の人生において、慢性の諸疾患を発病する危険が大きくなる。
2. タバコ使用の予防対策は特に若者と若年成人に対して重点的に行う必要がある。なぜなら、成人の常習喫煙者の88%が18歳までに、99%が26歳までに喫煙を開始しているからである。
3. タバコ会社の宣伝と販売促進活動は若者と若年成人の喫煙開始および継続のきっかけになる。
4. 若者と若年成人のタバコ使用は、着実に減ってきたが、最近喫煙率の低下速度が鈍り、無煙タバコ使用率は横ばいとなっている。
5. 若者と若年成人の喫煙開始率、常習喫煙率、喫煙量を減らすためには、マスメディアキャンペーン、タバコ税増税によるタバコ小売価格の値上げ、学校での禁煙教育、地域あるいは全国的な受動喫煙防止法令の制定およびタバコに対する社会通念の変革等を統合した多角的対策が有効である。

章ごとのサマリーと結論

第2章: タバコ使用が若年者にもたらす健康影響

1994年の公衆衛生局長官報告では、喫煙が若年者に急性および慢性の健康影響をもたらすことを明確に指摘したが、今回の報告書では、その結論をさらに補強する証拠が呈示されている。若年者の喫煙が強力な因果関係を以てニコチン依存症、呼吸機能低下、肺の発育不全、腹部大動脈瘤の早期発症の原因となることが明らかになった。こうした関連は、1964年の公衆衛生局長官報告で初めて引用された因果関係の診断基準すなわち、一貫性、強固性、特異性、時間的関連、生物学的妥当性に該当している。これらの障害は、若者と若年成人に深刻な社会的、身体的、精神的問題を引き起こすだけでなく、将来の慢性疾患の発病の下地となる。喫煙はわれわれの国における最大の予防可能な疾病原因であり、若年喫煙者に既に大人の喫煙者の患っている

病気の初期病変が発生している (Doll and Peto 1978; Peto 1986; USDHHS 2004)。たとえば、30歳未満の喫煙者でも、腹部大動脈瘤の初期病変が見出される (McGill et al. 2000; McMahan et al. 2005, 2006)。本章では、喫煙が体重および体重のコントロールにもたらす影響についても包括的レビューを行った。若年者が喫煙で体重を減らすことができると考えていること、しかし喫煙者の体重が軽いか、喫煙を始めると体重が減ったというエビデンスは存在しないことが多くの証拠によって証明されている (Cachelin et al. 2003; Cooper et al. 2003; Klesges et al. 1998; Bean et al. 2008)。

結 論

1. 喫煙とニコチン依存の間に因果関係があること、そしてそれが若者から若年成人の時期に生ずることに十分な証拠がある。
2. 喫煙が将来マリファナなどの違法ドラッグ使用を促進する可能性はあるが証拠は十分とは言えない。
3. 若者と若年成人の喫煙が、若年者の期待に反して有意な体重減少をまったくもたらさない可能性があるが、証拠は十分とは言えない。
4. 小児期から思春期の能動喫煙が呼吸機能低下と肺の発達成長抑制をもたらすことには十分な証拠がある。
5. 小児期から思春期の子どもの中には、能動喫煙によって気管支喘息であるとの診断可能な喘鳴が引き起こされる疾病感受性の高い集団があるという十分な証拠がある。
6. 喫煙する若者と若年成人では、腹部大動脈の動脈硬化が早期発症するという十分な証拠がある。
7. 思春期と若年成人期の喫煙が将来冠状動脈硬化をもたらす可能性があるが、証拠は十分とは言えない。

第3章: 米国および世界中の国々の若者のタバコ使用率

若者と若年成人の喫煙状態の全国データを分析したものが本報告書に掲載されている。紙巻タバコ喫煙は思春期から始まり、26歳以降に喫煙を始める成人は極めてまれ(1%)である (NSDUH 2010, Chapter 3)。1994年の公衆衛生局長官報告発表後から、特に1998年以降、思春期と若年成人の喫煙

率は大きく低下した。しかしここ数年とりわけ2007年以後横ばい状態が続いている。また白人男性で無煙タバコ使用率が増加しているなど、タバコ使用率の増加が見られる階層もある。アメリカ先住民、アラスカ先住民、そして白人とヒスパニック系の若者が、他のエスニックグループの若者よりも喫煙率が高い傾向が続いている。新しいタバコ製品が発売されたり無煙タバコの販促が進んだために、複数のタバコ製品を使用する人々も多くなった。タバコ使用者の中で見ると、白人とヒスパニック系の男子高校生の半数超とヒスパニック系女子高校生の半数弱が複数のタバコ製品を使用している。

結 論

1. 毎日喫煙者の成人の88%が18歳までに、99%が26歳までに喫煙を始めている。
2. ハイスchoolの最上級生の4人に一人が現在喫煙者(過去30日以内の喫煙あり)である。この数字は、若年成人で3人に一人、それ以上の成人で5人に一人である。ハイスchool最上級生の10人に一人は無煙タバコ使用者であり、5人に一人は葉巻喫煙者である。
3. 思春期から若年成人の喫煙率は1990年代、とりわけ1998年のMaster Settlement Agreement以降低下してきた。しかし近年この低下率が鈍っている。
4. 国内の若者階層間のタバコ使用率には大きな差がある。喫煙はアメリカ先住民とアラスカ先住民で最も高率で、白人とヒスパニック系がそれに続く、アジア系と黒人ではより低い。社会経済状態の低い階層の喫煙率は高い。
5. 無煙タバコと葉巻使用率は1990年代後半に低下したが、最近5年間は横ばいである。最近の調査では、白人高校生の無煙タバコ使用と黒人高校生の葉巻使用率が増加している。
6. 複数のタバコ製品使用が若者に広がっている。男子高校生のタバコ使用者の3分の1が最近30日以内に複数のタバコ製品を使用したと答えている。
7. 発展途上国では男子に比べて女子のタバコ使用は少ない。しかし世界全体をみると、多くの国で若者層のタバコ使用率の性差は少なくなりつつある。

第4章:若者のタバコ使用に対する社会的、環境的、認知的、遺伝的要因の影響

思春期のこどもと若年成人はタバコ使用を勧める力に影響されやすい(Steinberg 2007)。大人に成長する途上で、こどもたちは、社会的つながりや友人のグループに影響されて行動を決めたり変えたりしやすくなる。この章では、友人のつながりが行動に大きな影響を与えること、そして付き合う友人たちがタバコを使用していたり、タバコ使用が普通のことだという考えを持っているかどうか、その若者の行動に大きな影響を与えることを論ずる。友人がタバコを使用していたり、反社会的だったりするほど、その若者はタバコに手を出しやすくなる(Landrine et al. 1994; Hu et al. 1995; Headen et al. 1991; Killen et al. 1997; Urberg et al. 1997; Flay et al. 1998; Robinson et al. 2006)。学業成績の良い若者ほどタバコに手を出さない(Dewey 1999; Sutherland and Shepherd 2001; Diego et al. 2003; Scal et al. 2003; Cox et al. 2007; Forrester et al. 2007; Tucker et al. 2008)。若者は友人グループに特に影響されやすい。したがって、こうしたグループに向けて外部からメッセージを与えると、大きな影響を与えることができる。

結 論

1. 思春期から若年成人という成長段階では、一般社会や自分の周囲がタバコ使用にどのような態度をとっているかが、若者の行動に影響する。
2. 若者の喫煙行動は社会経済階層や学業成績と関連する。学業成績の振るわない若者ほどタバコに手を出して常習的タバコ使用者になりやすい。
3. 思春期では、友人グループからの社会的影響によってタバコ使用開始および常習化が促進されると、十分なエビデンスを以て言うことができる。
4. 若者の喫煙行動には感情のプロセスが重要な役割を果たす。否定的感情があるほど若者は喫煙しやすくなるという強力な連関があることが明らかになっている。
5. タバコ使用に遺伝が絡んでいるという見解がある。その場合タバコ使用の開始よりも継続に関連が強いようである。しかし若者がタバコに手を出しやすい遺伝的素因を持っていたとしても、小集団あるいはより大きな社会的環境的要因からの影響によって、タバコ使用が抑制されるようである。

第5章:若者のタバコ使用に対するタバコ産業の影響

タバコ会社は、2008年に約100億ドルをつぎ込んで、タバコの宣伝と販売促進活動を行ってきた(Federal Trade Commission [FTC] 2011a,b)。Master Settlement Agreementによって若者へのタバコの売り込みが制限されたにもかかわらず、それに見合った販売促進経費の減少は起こらなかった。逆に1998年以降増額されている(FTC 2011a,b)。タバコ産業の販促活動費の多くは、紙巻きタバコの値下げなど、値段によってタバコ使用が大きく増減しやすい若者に対して効果的な戦術に投入されている(FTC 2011a,b)。1994年の公衆衛生局長官報告以後、タバコ産業の販促活動が若者のタバコ使用の開始と継続を促進したことを示す多くの証拠が明らかにされてきた。それらには、タバコの宣伝への曝露度とタバコ使用率に関する断面調査、タバコ使用リスクの高くない集団のタバコ開始率を長期間追跡した調査、特定のブランドを用いたタバコ産業の販促活動の検証、内部文書を分析してタバコ産業の売り込み戦略を解明することなどによって集積されたデータなどが含まれる(Armstrong et al. 1990; Aitken et al. 1991; Evans et al. 1995; Schooler et al. 1996; Gilpin et al. 1997; Perry 1999; Chaloupka et al. 2002; *United States v. Philip Morris*, 449 F. Supp. 2d 1 [2006]; Gilpin et al. 2007; Slater et al. 2007; Pierce et al. 2010)。これらの証拠の総体は、若者に対する意図的なタバコ売り込み戦略が若者のタバコ使用を促進した要因であることを矛盾なく論証している。タバコ産業自身が未成年者喫煙防止活動を行っているが、こうした活動が若者や若年成人に対してタバコ産業についてのポジティブな印象をもたらしているにもかかわらず、若者のタバコ使用低下という結果をもたらしていないという現実がある(Interactive Inc. 2000, 2001; Mandel et al. 2006)。最近、プレインパッケージ、画像による健康警告表示、製品デザインの変更、映画での喫煙場面制限など、タバコ会社に対する新たな規制策が実施可能となったり準備されていることは重要である。

結 論

1. 2008年にタバコ会社は紙巻きタバコの売り込みに99億4千万ドル、無煙タバコの売り込みに5億4千7百万ドルを支出した。紙巻きタバコの売り込み費用はMaster Settlement Agreementの結ば

れた1998年当時よりも48%増加した。無煙タバコの売り込み費用は1998年よりも277%増加した。

2. タバコ産業は、特に売り込みたいタバコ製品の値段を下げるという販売戦略に多くの資金をつぎ込んでいる。2008年の時点で、紙巻きタバコ販促費の84%、無煙タバコの販促費の77%がその戦略につぎ込まれている。
3. タバコ産業の宣伝と販促活動によって若者のタバコ使用開始および継続が促進されたという点に関して十分な証拠がある。
4. タバコ産業が思春期と若年成人にアピールするようにパッケージデザインを変更したと考えられるが、十分な確定的な証拠があるとは言えない。
5. タバコ会社の若者喫煙防止活動とプログラムが若者と若年成人の喫煙開始と継続を抑制したという証拠は見当たらない。
6. 映画の喫煙場面が若者の喫煙開始を促進するという確実な証拠が存在する。

第6章:若者のタバコ使用を予防し減らすための対策

若者の喫煙開始、継続、喫煙量を減らす、試され済みの諸対策が存在することについては、多くの、確固たる一貫性のある証拠が存在する。若者の喫煙予防を最初に論じた1994年公衆衛生局長官報告以降、タバコ規制のための環境対策と行政対策の重要性が強調されてきた。それらには、タバコの値上げ、法令や行政施策による受動喫煙防止対策をはじめとして、タバコの煙のないことが当たり前という社会通念の形成を促進する協調的活動などが含まれる(USDHHS 2000; Task Force on Community Preventive Services [TFCPS] 2005; NIH [National Institutes of Health] State-of-the-Science Panel 2006; Bonnie et al. 2007; Centers for Disease Control and Prevention [CDC] 2007; National Cancer Institute [[NCI] 2008)。マスメディアキャンペーンは、タバコに対する社会通念を変革し若者の喫煙を防止するうえで最も有効な戦術の一つであることが証明されている。キャンペーンを効果的に行うためには、最適なテーマの選択、適度な感情のトーン、魅力的な呈示法、明確なメッセージ、強さ、適切な繰り返しなどを心がけるべきである(Pechmann 2001; Siegel 2002; Farrelly et al. 2003; Wakefield et al. 2003a,b; Schar et al. 2006;

Richardson et al. 2007; Angus et al. 2008; NCI 2008)。大人向けの(反タバコ)広告が若者の喫煙率をも減らすという効果があることも証明されている。

マスメディアキャンペーンのほかに、タバコ使用低減に効果のある様々な法的行政的対策が存在する(USDHHS 2000; TFCPS 2005; NIH 2006; CDC 2007a,b)。国、州、自治体レベルのタバコ税増税によって、若者の喫煙開始、継続、喫煙量低下という効果が生まれ、市民の健康増進をはかることが期待できる。タバコ税増税は、とりわけ若者と若年成人、低収入層の喫煙率と喫煙量の抑制に効果があることが証明されている(Chaloupka and Warner 2000; USDHHS 2000b; Zaza et al. 2005)。屋内禁煙法令(受動喫煙防止法)が強力なほど、若者の喫煙率が下がり、禁煙実行率が上がるということが証明されている(Tauras 2004; IARC 2009)。FDAは、若者がタバコ製品を購入し難くなるような法的対策を進める一方、タバコ産業が以前から行っていた若者に特にアピールする様々な販促手段を禁止するなどの対策も進めている。部分的でなく包括的なタバコ宣伝の禁止こそが若者の喫煙を減らすうえで効果的であることは、本章で引用した広範囲の研究から得られたエビデンスによって証明されている(Saffer and Chaloupka 2000; Lancaster and Lancaster 2003; Iwasaki et al. 2006; NCI 2008)。

様々な協調的補完的対策を含む全国レベルの包括的タバコ規制プログラムが若者の喫煙を減らすだけでなく、全年齢層の喫煙率を減らし、タバコ関連超過医療費の削減をももたらすことが長年の調査によって証明されている(USDHHS 2000; Sly et al. 2001; Rigotti et al. 2002; Soldz et al. 2002; Niederdeppe et al. 2004; Pierce et al. 2005; Bonnie et al. 2007; Lightwood et al. 2008; NCI 2008; Lightwood and Glantz 2011)。学校での禁煙教育プログラムの効果については、双方向的伝達法に基づいた社会影響モデルとタバコ使用の勧めを断るスキルの訓練を併用したものでは短期的効果があり、長期的効果のある防煙プログラムも見出されている。若者のタバコ使用を予防を目的とした他の手法でも言えることだが、学校での防煙プログラムをマスメディアキャンペーン、禁煙家庭プログラム、地域ぐるみプログラムと同時進行させたなら、より大きな効果をあげることができる。さらに、マ

スメディアキャンペーン、タバコ税増税によるタバコ小売価格値上げ、若者へのタバコ販売と販促の制限と禁止および職場とパブリックプレイス(訳注:いわゆる公共施設と飲食サービス産業)の完全禁煙化等の法的行政的対策、州・地域・学校単位のタバコ規制プログラムを組み込んだ持続的対策を実施することにより、若者の防煙、喫煙率低下、喫煙量低減を効果的に実現することができる。

結 論

1. マスメディアキャンペーン、包括的地域プログラム、包括的全州プログラムにより若者のタバコ使用の防止、使用率の低減が得られることが証明されている。
2. 紙巻タバコ小売価格の値上げにより若者のタバコ使用の防止、使用率の低減が得られることが証明されている。
3. 特定の手法を含んだ学校におけるプログラムが、少なくとも短期的に若者のタバコ使用の防止、使用率の低減をもたらすことが証明されている。

第7章:タバコの蔓延の終息への展望

19世紀以降、公衆保健のプログラムと政策は若者のタバコ使用を減らすうえで効果を上げてきた。1964年のタバコに関する最初の公衆衛生局長官報告では、喫煙の有害影響に関する証拠を余すところなく解明した。その15年後、1979年の公衆衛生局長官報告では、若者の喫煙率が減っていないことが報告された。喫煙が米国の死亡原因のトップであることが解明されて30年後、つまり最初の公衆衛生局長官報告から1994年までの時点で、若者の喫煙率は増加していた。1994年に出された画期的な報告書以来、膨大な調査研究、タバコ産業に対する州および連邦政府の訴訟、Master Settlement Agreement、FDAへのタバコ規制権限の付与が行われた

結果、タバコ規制政策の環境が大きく変わり、タバコの宣伝と販促活動がある程度規制されるようになった。若者と若年成人のタバコ使用率は1990年代の終わりから2000年代の中期にかけて下がり始めた。このようにタバコ使用の低減が図られてきたが、今なお多くの課題が山積している。ハイスクール最上級生徒の4分の1近くは喫煙者であり、喫煙率の下げ止まりが起きている。また、2007年以降、タバコ使用率の増加している集団も見られる。タバコの蔓延を防ぐには、今世紀の初めに勝ち取られた規制対策の進展を再活性化させ、新たな戦略も考える必要がある。包括的な地域、州、学校プログラムおよびマスメディアキャンペーンを成功させるための十分な資金援助を行うことが最優先課題である。タバコ製品への課税を強化することが若者のタバコ使用を減らす極めて効果のある政策である。このタバコの蔓延がもたらす甚大な健康被害から現在と未来の若者を守るためには、映画の喫煙場面規制とともに、タバコの宣伝と販促活動をさらに厳しく規制することが必要である。

訳 注

1. このSGRでは、youthとは12～18歳、young adultとは18～24歳までの年齢層を指しているようである。Prefaceに「This Surgeon General's report examines in detail the epidemiology, health effects, and causes of tobacco use among youth ages 12 through 17 and young adults ages 18 through 25.」という記述があることからそう類推できる。とりあえずyouthを「若者」、young adultを「若年成人」と訳した。日本ではyouthは中高生、young adultは大学生の年代に当たる。
2. Master Settlement Agreement: 1998年米国でタバコによる超過医療費請求と製造物責任訴訟を取り下げる代わりに、広告販促活動の制限、25年間に2000億ドル余の資金提供などを4大タバコ会社に認めさせた合意。

《原 著》

健康診断の場における禁煙支援介入は、喫煙率低下に有効である

森 益子、星 友香、高橋 渉、小野磐夫、大槻昌夫、櫻井芳明

社団法人宮城県医師会 宮城県医師会健康センター

【目的】 健康診断(健診)の場における禁煙支援が、受診者の喫煙率低下に有効かを検討した。

【方法】 2005年から2010年までの6年間に宮城県医師会健康センターの健診を受診した年間約15,000人、延べ約90,000人を対象とし、禁煙支援開始前の前半3年と開始後の後半3年の喫煙率の推移を比較した。

【結果】 受診者全体の喫煙率は、後半3年においてのみ有意な低下を認めた。6年間毎年健診を受診した受診者(連続受診者)では、それ以外の受診者(非連続受診者)より、後半3年において喫煙率低下が有意に大きかった。連続受診者では、男女共に前半3年より、後半3年の喫煙率低下が大きかった。さらに後半3年における喫煙率低下は男性の方が有意に大きかった。

【考察および結論】 健診の場での継続的な禁煙支援は喫煙率低下に有効であり、特に男性連続受診者において有効である。

キーワード：健康診断、禁煙支援、喫煙率

はじめに

喫煙は単一の原因としては最大の健康障害因子であり、喫煙者の2分の1はタバコが原因で死亡するといわれている¹⁾。このためWHOは、喫煙を「予防しうる最大の死亡原因」としてタバコ対策に取り組むことを決議し、2005年2月に「たばこ規制枠組条約」が発効した。この条約に基づき、世界中でタバコ規制に関する強力な取り組みが進められている。

日本でも2003年5月に「健康増進法」が施行され、第25条において学校、事務所、飲食店などの施設管理者に受動喫煙防止の措置をとる義務が課せられた。さらに、2010年2月に厚生労働省は、全国の自治体に対し、不特定多数の人が利用する公共施設を全面禁煙とするように通知した。一方で、2006年と2010年には一箱につきそれぞれ20円、100円程度のタバコの値上げが行われ、また2006

年に喫煙はニコチン依存症という病気と認定され、基準を満たした禁煙治療は保険治療の適用とされるなど、様々なタバコ対策が進められている。厚生労働省国民健康栄養調査によると、成人喫煙率は2000年には、男性47.4%、女性11.5%であったのが²⁾、2010年には男性32.2%、女性8.4%にまで低下しており³⁾、これら一連の取り組みは喫煙防止に一定の成果を上げているといえる。しかし、海外では多くの国で、タバコ包装に写真入りで健康被害に関する警告を表示しているが、日本では行われておらず、現状では日本は世界的にみると「たばこ規制枠組条約」に則った社会の喫煙防止環境の整備が不十分な状態といわざるを得ない。

ところで、日本は地域住民を対象としたがん検診や職場健診、人間ドックなどの健診システムが充実しており、健診は医療従事者側からみれば普段医療機関を受診することが少ない若年から中年層も含め、多くの喫煙者に接することができる格好の機会といえる。さらに、受診者側からみると、健診は各自の結果をもとに生活習慣改善のための助言をうけることができ、自身の健康状況や生活習慣について振り返ることができるよい機会といえよう。喫煙は、がん、循環器疾患、呼吸器疾患をはじめ、あ

連絡先

〒983-0832

宮城県仙台市宮城野区安養寺3丁目7番5号

社団法人宮城県医師会 宮城県医師会健康センター

森 益子

TEL: 022-256-8600 FAX: 022-256-8610

受付日2012年5月29日 採用日2012年8月21日

らゆる疾病の原因となることから、医療従事者は健康への意識が高まる健診の場において、受診した全ての喫煙者に対し禁煙の動機付けとなるような支援をしていくことが求められる。

宮城県医師会健康センター(以下当センター)では2008年より健診を受診した全喫煙者に対し、様々な禁煙支援の取り組みを行ってきた(図1)。すなわち、2008年から受診者の待合スペースや診察室などに各種の禁煙支援ポスターを掲示するとともに、世界のタバコ包装警告表示などの関係資料を設置し、待合時に自由に閲覧できるようにした。そして診察時に医師が当日の結果説明をする際、すべての喫煙者に対し、結果にあわせて短時間の禁煙支援アドバイスをを行った。さらに診察後保健指導コーナーで、保健師により当日の結果に基づく具体的な食事、運動などの生活習慣の助言とともに、喫煙者には禁煙支援アドバイスを重ねて行った。

2009年から当センターが敷地内禁煙となり、禁煙外来を開始したことに伴い、その案内ポスター掲示、禁煙外来HP開設、待合スペースの一角に禁煙支援情報や当センター禁煙外来で禁煙に成功した受診者の声などを集めた禁煙支援コーナーを設置し、受診者の目にふれるようにした。また、医師による当日の結果説明時には、すべての喫煙者に対し当センター独自に作成した禁煙支援パンフレットを渡し、結果にあわせて禁煙支援を行った。そして、後日郵送する健診結果報告書には、喫煙者全員に自覚症状やデータを考慮した禁煙支援コメントを掲載した。

2010年からは、所見を有する喫煙者には、診察時に呼吸機能検査結果に基づく肺年齢の説明をし、後日送付する結果報告書に肺年齢に対応する評価コメントと詳細コメントを掲載し、禁煙を勧めた。

このような禁煙支援の取り組みが有効であるかを検討するため、我々はこれらの取り組みを開始する前の前半3年間(2005年～2007年)と開始後の後半3年間(2008年～2010年)の、当センター健診受診者の喫煙率の推移を比較検討した。

対象と方法

2005年度(平成17年)から2010年度(平成22年)までの6年間の当センター健診受診者年間約15,000人、延べ約90,000人を対象とした(表1)。自記式問診表に記載された現病歴、既往歴のほか喫煙歴、飲酒歴などに関して以下の解析を行った。

最初に健診全受診者の6年間の喫煙率の推移および禁煙支援介入を開始する以前の前半3年(2005年～2007年)と開始後の後半3年(2008年～2010年)の喫煙率の推移を比較した。次に、6年間毎年当センターの健診を受診した連続受診者(以下連続受診者)の方が、6年間に非連続性に1～5回当センターの健診を受診した受診者(以下非連続受診者)より、禁煙支援介入の効果がみられる可能性があるため、両群間の喫煙率の推移を比較した。さらに連続受診者の中での男女別の喫煙率の推移を比較した。また、2006年と2010年のタバコの値上げの影響をみるため、値上げ前年と当年の喫煙率をそれぞれ各群で比較した。

最後に、連続受診者と非連続受診者間の属性の違いをみるため、問診表を基に、年齢、性別、職種、飲酒率、外食が多いと答えた者の割合(以下外食率)、単身赴任者または一人暮らしの者の割合(以下単身率)、運動実行率、喫煙者の喫煙本数、喫煙年数につき、両群を比較した。

また、統計学的解析には、エクセル統計2008(社

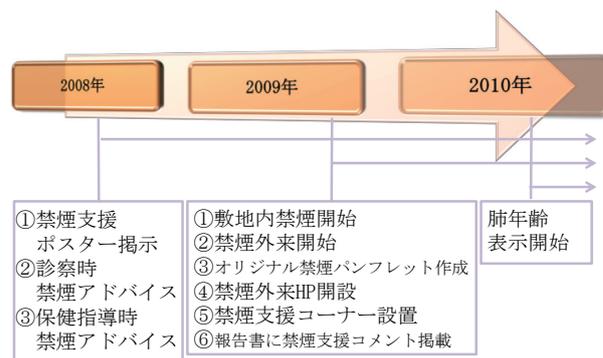


図1 宮城県医師会健康センターにおける禁煙支援の概要

表1 2005～2010年度までの6年間の健康診断受診者数(宮城県医師会健康センター)

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010
受診者数	14,536人	14,580人	15,499人	15,332人	14,864人	14,918人

会情報サービス)を用いて χ^2 検定、Mantel-Haenszel法を行い、 $p < 0.05$ を統計学的有意とした。「禁煙」の定義は、健診受診時点で喫煙していないこと(断面禁煙)とした。

なお、施設内に掲示した個人情報保護を説明する文書を用いて、受診者から黙示による同意を得たうえ、宮城県医師会及び当センターの個人情報保護規程に基づいて個人情報保護を行うとともに、個人データは連結不可能な匿名化を行ったうえで解析に供した。

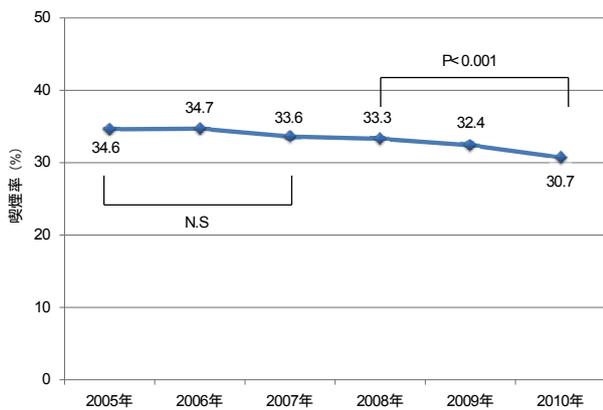


図2 健康診断全受診者の喫煙率の推移 (2005～2010年)

当センター健診受診者の喫煙率は、前半3年では有意な低下は見られないが、後半3年には有意な低下がみられた ($p < 0.001$)。

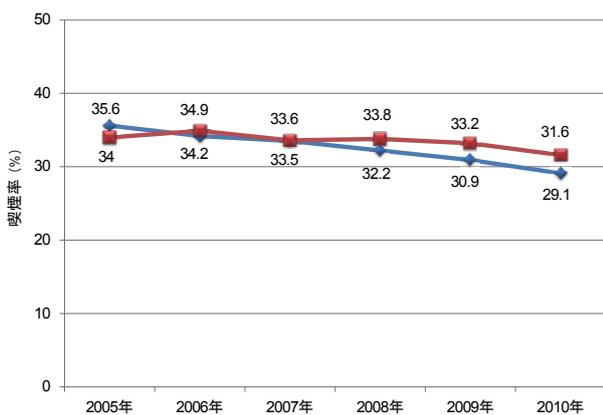


図3 健康診断の連続受診者と非連続受診者の喫煙率の推移

青は連続受診者、赤は非連続受診者を示す。6年間全体で両群間に有意差がみられた ($p < 0.01$)。さらに、前半3年では両群間で有意差はみられないが、後半3年では、連続受診者では非連続受診者と比し有意に大きな喫煙率低下が認められた ($p < 0.001$)。

結果

1 健診全受診者の喫煙率の推移 (図2)

健診全受診者の6年間の喫煙率の推移をみると、2005年は34.6%であった喫煙率が、2010年には30.7%と、平均で年間0.65ポイントの喫煙率低下がみられた。この喫煙率低下は前半3年では年間平均0.3ポイントと小さい (N.S.) が、後半3年では年間平均0.87ポイントと大きく ($p < 0.001$)、後半に有意に大きな喫煙率の低下を認めた ($p < 0.001$)。

2 健診連続受診者と非連続受診者の喫煙率の推移 (図3)

連続受診者の喫煙率低下は年間平均1.1ポイントであり、非連続受診者の喫煙率低下率(年間0.4ポイント)の約3倍であった。この喫煙率の低下は、6年間全体で、連続受診者と非連続受診者間に有意差がみられたが ($p < 0.01$)、前後3年ずつに分けて比較すると、前半3年では有意差はなく、後半3年に連続受診者では非連続受診者と比し有意に大きな喫煙率低下が認められた ($p < 0.001$)。

3 健診連続受診者における男女別喫煙率の推移 (図4)

喫煙率低下は、男性の連続受診者では年間1.5ポイント(男性非連続受診者低下率;年間0.4ポイントの約4倍)、女性の連続受診者では年間0.4ポイント

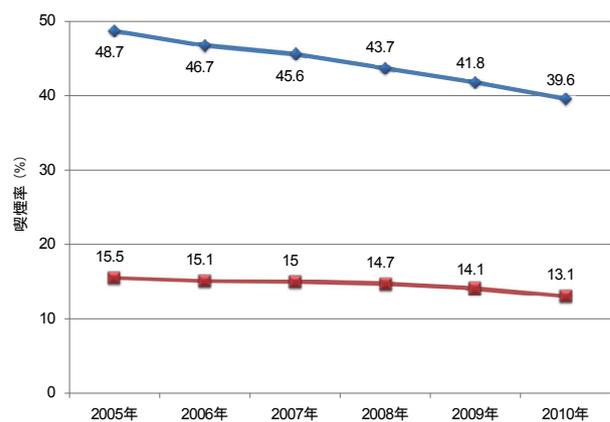


図4 健康診断の連続受診者における男女別喫煙率の推移

青は男性、赤は女性を示す。男女共に前半3年より、後半3年の方が喫煙率は有意に低下しており ($p < 0.05$)、さらに後半3年の喫煙率の低下を比較すると、男性の喫煙率低下が有意に大きかった ($p < 0.001$)。

(女性非連続受診者低下率；年間0.1ポイントの約4倍)であった。

6年間全体で、連続受診者の男女別喫煙率の推移を比較したところ、連続受診者の喫煙率低下は男性の方が著明に大きかった ($p < 0.001$)。

さらに、前半3年と後半3年の喫煙率低下を比較すると、男性では前半 ($p < 0.05$)、後半 ($p < 0.01$) ともに有意な低下がみられたが、前半より後半の低下率が有意に大きかった ($p < 0.001$)。

一方、女性では、前半・後半ともに喫煙率の低下は有意ではなかったが、低下率は前半より後半の方が有意に大きかった ($p < 0.05$)。

さらに、後半3年に限り、喫煙率低下を男女別に比較すると、男女とも後半3年で喫煙率は有意に低下したが、その下がり方は男性の方が有意に大きかった ($p < 0.001$)。

4 タバコの値上げによる喫煙率への影響(表2)

2006年と2010年に行われたタバコ価格の値上げによる影響をみるため、それぞれ値上げの前年と値上げの当年の喫煙率に有意差がみられるかを、全受診者、連続受診者、非連続受診者の各群で検討した。

2005年と2006年の喫煙率は、全受診者、連続受診者、非連続受診者のすべての群で有意差がみられず、2006年のタバコの値上げによる影響は明らかではなかった。一方、2009年と2010年の喫煙率には、全受診者 ($p < 0.01$)、非連続受診者 ($p < 0.05$) で、有意差が認められた。

5 連続受診者と非連続受診者の属性

連続受診者と非連続受診者との間に、集団としての属性に差があるかを検討するため、問診表の記載

をもとに、年齢、性別、職種、飲酒率、外食率、単身率、運動実行率および喫煙者の喫煙本数と喫煙年数に関して両群を比較した。その結果、連続受診者では有意に男性が多く ($p < 0.01$)、平均年齢が高く ($p < 0.01$)、喫煙年数も多かった ($p < 0.01$)。さらに、連続受診者の方が、単身率が低かった ($p < 0.01$)。また、年度ごとに統計学的有意差がない年があるものの、連続受診者では、喫煙本数が多く、外食率が低く、運動実施率が高い傾向を認めた。なお、飲酒率では、同様に年度ごとに統計学的有意差がない年があるものの、連続受診者は、男性では飲酒率が高い傾向があった。また、職種では連続受診者では、保健医療従事者(医師、歯科医師、薬剤師、保健師、看護師など)が多い傾向がみられた。

考 察

今回の調査で、我々が健診受診者に対して禁煙支援介入を始める前の前半3年(2005～2007年)では統計学的に有意な喫煙率の低下は見られないが、禁煙支援介入を始めた後半3年(2008～2010年)に有意に大きな低下を認めた。この喫煙率低下は連続受診者に顕著であった。このことから、健康への意識が高まる健診の場での医師や医療スタッフによる禁煙の継続的な働きかけが禁煙への意欲を高め、行動変容につながった可能性が示唆された。

厚生労働省国民健康栄養調査によると、日本人の成人喫煙率は2008年では21.8% (男性36.8%、女性9.1%) であり⁴⁾、当センターの健診受診者の喫煙率の方が高く(2008年全体33.3%、男性46.4%、女性16.7%)、当センターの受診者では喫煙による健康への影響に対する認識が十分とは言えない状況である。しかし、一般的に健診受診者は健康意識の高いポピュレーションと考えられ⁵⁾、今回の調査で

表2 タバコの値上げによる喫煙率への影響

2005年と2006年の喫煙率は、全受診者、連続受診者、非連続受診者のすべての群で有意差がみられず、2006年のタバコの値上げによる影響は明らかではなかった。一方、2009年と2010年の喫煙率には、全受診者 (** $p < 0.01$)、非連続受診者 (* $p < 0.05$) で、有意差が認められた。しかし、連続受診者では、有意差がみられず、この群では2010年のタバコの値上げによる影響は明らかではなかった。

喫煙率 (%)	全受診者	連続受診者	非連続受診者
2005年/2006年	34.6/34.7	35.6/34.2	34.0/34.9
2009年/2010年	32.4/30.7**	30.9/29.1	33.2/31.6*

も連続受診者は非連続受診者より概ね運動実行率が
高く、保健医療従事者が多い傾向があり、健康意識
が高いことが示唆される。そのため連続受診者は、
2008年度から開始した当センターでの禁煙支援介
入に、より高い反応を示した可能性がある。さら
に、連続受診者では、2006年と2010年のタバコ
の値上げによる喫煙率の変化はみられず、この集団
では喫煙を続けるかやめるかの判断は、タバコ価格
によるものではなく、健康に対する喫煙の影響に関
する意識に基づいている可能性が考えられる。一方、
2009年と2010年の喫煙率には、全受診者 ($p < 0.01$)、
非連続受診者 ($p < 0.05$) で、有意差が認め
られたことから、全受診者における後半3年の喫煙
率低下には、特に非連続受診者において2010年の
タバコ価格の値上げによる影響も否定できないと考
えられた。

健診は、通常医療機関を受診する機会が少ない若
年者も含め、医療従事者が多くの喫煙者に接するこ
とができる貴重な機会である。健康への意識が高ま
る健診の場で、医師や医療スタッフによる喫煙習慣
への効果的な介入がなされると、禁煙への意欲を高
め、喫煙率低下につなげることが可能であると考え
られる。実際、健診の場での短時間(1分間)の禁煙
介入の効果をみた研究では、1年後の禁煙率は、介
入群において比較対照群の約1.5倍に高まることが
報告されている⁶⁾。同様に、人間ドックの受診者
に対して、診察時に知識伝達型の簡単な禁煙指導を
行うことでも6カ月～1年後の禁煙率は、非指導群の
5～6%に対して、指導群では9～10%と高い値を
示すという報告もされている⁷⁾。今回の研究でも禁煙
支援介入を行った3年間は、行わなかった3年間よ
りも約3倍の喫煙率低下が認められ、禁煙支援介入
が統計学的にも有意な喫煙率の低下をもたらすこと
が示された。

さらに、医師と看護職などが連携して禁煙支援を
行うことにより、従来の医師のみによる禁煙支援と
比べ、効果的でより高い禁煙率が得られるという報
告がある⁸⁾。我々も診察時の医師による禁煙支援の
あとに、保健指導コーナーで、食事、運動などの助
言とともに、喫煙者には保健師による禁煙支援を
行っており、この体制が喫煙率低下に寄与した可
能性も考えられる。

また、禁煙の個別繰り返しカウンセリングの有効
性をみた研究によると、初回が40分、2回目から

30分程度の、積極的支援の基準を満たす5回の介入
を実施した介入群では6カ月後の禁煙率が13.6%
(コントロール群 2.5%)、準備期に限ると37.8%
(コントロール群 6.1%)であり、繰り返しのカウ
ンセリングは禁煙率向上に有効とされている⁶⁾。同
様に人間ドック受診者を初回受診者と2回以上受診
の複数回受診者の2群に分け、喫煙率を比較した検
討では、複数回受診者の喫煙率が有意に低く、禁煙
支援の蓄積効果が報告されている⁹⁾。今回の我々の
研究でも当センターでの連続受診者では非連続受診
者より、禁煙支援介入開始後の3年間で、有意に喫
煙率の低下が大きいことが示され、喫煙者には短時
間でも毎年継続的に繰り返し喫煙に関する情報提供
を行い、禁煙支援をしていくことが効果的であるこ
とが示唆された。さらに、禁煙支援を行った後半3
年に限り、連続受診者を男女別に比較すると、男女
とも後半3年で喫煙率は有意に低下したが、その下
がり方は男性の方が有意に大きかったことから、連
続受診者全体の後半3年の喫煙率低下は、男性受診
者の喫煙率の低下によるところが大きいことが示唆
された。なお、全国的にみても男性に比べ女性の喫
煙率の低下が鈍いことから、今後は女性に対する効
果的な禁煙支援介入方法の検討も必要であると考え
られた。

最後に、今回は禁煙ステージ(禁煙に対する準備
性)¹⁰⁾別の検討は行っていないが、これまでの研究
では、禁煙ステージによる禁煙支援に対する反応の
違いも報告されており⁶⁾、今後は喫煙ステージ別働
きかけによる禁煙支援効果も検討する予定である。

結 語

健康への意識が高まる健診の場で、医師や医療ス
タッフによる継続的な禁煙支援は喫煙率低下に有効
であり、特に男性連続受診者においてより有効であ
った。健診は、普段医療機関を受診する機会が少
ない若年から中年層も含め、多くの喫煙者に禁煙支
援を行うことができる格好の機会といえる。今後も
すべての健診機関において、喫煙者に対し継続的な
禁煙の働きかけを行っていくことが必要であると思
えられた。

附 記

本論文の要旨は第6回日本禁煙学会学術総会
(2012年仙台)にて発表した。本研究における利益

相反はない。

謝 辞

宮城県医師会健康センター全職員の、日頃の禁煙支援活動への御協力に感謝致します。

参考文献

- 1) Doll R, Peto R, Boreham J et al: Mortality in relation to smoking-50 years' observation on male British doctors. *Br Med J* 2004;328:1519-1528.
- 2) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室 国民健康栄養調査 2000: 統計要覧第2-4表
- 3) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室 国民健康栄養調査 結果の概要(分割版) 2010: 24.
- 4) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室 国民健康栄養調査 結果の概要(詳細版) 2008: 17-18
- 5) 増田健二郎、赤岩仁美、東根五月、ほか: 当院の人間ドック受診者における喫煙状況-最近10年間の健診データベースより- *Tokushima Red Cross Hosp Med J* 2008; 13: 10-14.
- 6) 中村正和: 健診や医療の場での禁煙支援・治療の実際. *人間ドック* 2007; 22: 418-444.
- 7) 小笹晃太郎: 人間ドックでの禁煙指導の効果. *日胸* 2001; 60: 326-334.
- 8) 山門桂、北村真紀、日野翔子、ほか: 医師・看護師連携による健診時禁煙指導の有効性. *人間ドック* 2008; 23: 27-31.
- 9) 工藤智子、新井博子、亀田綾、ほか: 当センター人間ドックにおける禁煙支援の取り組みとその効果(会). *総合健診* 2010; 37: 190.
- 10) Prochaska JO, Velicer WF: The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promotion* 1997; 12: 38-48.

Successfully reduced smoking rates accomplished by encouragement of smoking cessation at annual health check-up

Masuko Mori, Yuka Hoshi, Wataru Takahashi, Iwao Ono, Masao Otsuki, Yoshiharu Sakurai

Objective

We investigated whether encouragement of smoking cessation at annual health check-up resulted in a decrease in smoking rates in Miyagi Medical Association Kenkou Center.

Subjects and methods

Approximately 15,000 people have received annual health check-up in our center every year. We analysed their smoking rates during 6 years (2005~2010) and compared them between 3 years before (2005~2007) and after (2008~2010) the introduction of encouragement of smoking cessation.

Results

A statistically significant decrease in smoking rates was observed in 3 years after the introduction of encouragement of smoking cessation, but not 3 years before the introduction. In addition, smoking rates in the continuation group in which people received health check-up every year were significantly lower than those of the discontinuation group in which people did not receive health check-up every year in 3 years after, but not before the introduction of encouragement of smoking cessation. Similarly, smoking rates of males in the continuation group were significantly lower than those of females in the same group in 3 years after the introduction of encouragement of smoking cessation.

Discussion and Conclusion

Encouragement of smoking cessation at annual health check-up is useful in decreasing smoking rates especially in males receiving health check-up every year.

Key words

Health check-up, Support for smoking cessation, Smoking rate

Miyagi Medical Association Kenkou Center, Miyagi Medical Association, Miyagi, Japan

《症例報告》

バレニクリンが初発の発作契機となったと考えられる 強直間代性けいれん発作の1例

野崎裕広¹、宮松晶子¹、田中幸湖²、中道信代²、畑中陽子²、岩村美佳¹
野田和司¹、西尾朋子¹、龍華祥雄¹、指尾豊和¹

1. 社会保険中京病院呼吸器科、2. 社会保険中京病院看護部・禁煙外来

【抄 録】 バレニクリンはニコチン依存症に深く関与すると考えられている脳内 $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン性アセチルコリン受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト作用を有する薬剤である。この作用機序から同薬剤はドパミン分泌系脳内神経伝達物質ネットワークへの影響を及ぼし、精神神経系の副作用の発現の可能性があると考えられている。実際、禁煙治療に関連して同薬剤の種々の精神神経系副作用が報告されている。今回、精神神経系疾患の既往歴を有しないが、同薬剤服用が強直間代性けいれん初発発作の契機となったと考えられる症例を経験した。同薬剤の処方の際には、神経精神系既往歴の有無に関係なく副作用が出る可能性を考慮しつつ、同症状の発現の有無を継続的に確認することが大切であると考えられる。

利益・利害相反：著者はいかなる意味においても、タバコ産業と利益・利害相反はない。また、他の薬剤メーカーとも利益・利害相反はない。

キーワード：強直間代性けいれん、禁煙、バレニクリン

はじめに

バレニクリンはアメリカで開発された内服の禁煙補助薬である。2010年から2011年の当院の実績では、同薬剤による禁煙治療者数がニコチンパッチによるニコチン代替治療者数の約2倍となっている。バレニクリンによる種々の副作用が報告されているが、特に精神神経系の副作用は臨床的にも社会的にも影響が大きいと考えられる。同薬剤服用が初発発作の契機となったと考えられる意識消失・けいれん発作症例を経験したので、文献考察を加えて報告とする。

経 過

症例は45歳女性。職業は介護士。既往歴は特記事項なし。喫煙は40本×25年。プリンクマン指数

1000。TDS8点。

現病歴は、2011年7月26日、バレニクリンによる禁煙治療希望で外来を受診。仕事の都合にて7月26日～29日はバレニクリン内服できず、7月30日より定期的なバレニクリン内服開始。喫煙本数は徐々に減少するもなかなか完全禁煙には至らなかったが、喫煙本数の減少による禁断症状はなく経過。特に不眠や疲労蓄積といった生活の変化はなかった。9月9日、昼食中に、1分程度の全身強直性けいれんおよび意識消失発作を起こした。救急隊到着時にはけいれん発作は消失し、意識レベルはJCS-1。暴れたり、救急隊員を叩いたり、うるさい・黙れなどの暴言が認められた。救急車にて当院救急外来へ搬送。

救急外来における現症は、1分ほどで発作は自然停止する強直間代性発作を認め、意識状態はJCS-1であった。再発作予防のためにアレビアチンの点滴を施行し、入院後はけいれん発作再発を認めなかった。末梢血・血液検査所見では電解質異常・炎症所見は認めず、胸部X線検査・心電図も異常所見は認めなかった。

その後の経過としては、入院第4病日の脳波検査

連絡先

〒457-8510

愛知県名古屋市中区三條1-1-10

社会保険中京病院呼吸器科 野崎裕広

TEL: 052-691-7151 FAX: 052-692-5220

e-mail: yasuhiko_nozaki@chukyo-hosp.jp

受付日2012年1月26日 採用日2012年8月21日

で、基礎波としては不規則な α 波および散在性に θ 波を、さらに、刺激による徐派化も認めた。頭部MRIでは右小脳橋角部に髄膜腫を疑う腫瘍が指摘されたが、それに伴う臨床症状は認めなかった。入院中は神経学的異常所見を認めず、生活留意点の説明のみで入院第6病日で退院となった。なお、入院後は、バレニクリン中止、引き続き退院後も同薬剤の再開は行わなかったが、禁煙離脱症状はなく禁煙継続状態が維持できた。9月20日、外来にて再度脳波検査。過換気による徐派出現などの異常波は残存。てんかん発作エピソードはなかった。無症候性ではあるものの脳波異常が残存していたため、抗てんかん薬の内服を開始した。髄膜腫に関しては、11月に脳外科で腫瘍摘出術を施行したが、術後の新たな精神神経学的エピソードは認めなかった。今回のてんかん発作に関しては、原因の特定は困難であるが、臨床経過からバレニクリンが潜在的な既存のてんかん発作誘発の一因となったと考えられた。

考 察

ニコチンは脂溶性で、血液-脳関門を通過し、中脳に存在する腹側被蓋野の $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン性アセチルコリン受容体にニコチンが結合すると関連神経末端からドパミンが多量に放出されることで、強い快感や報酬感が生じ、ニコチン依存症形成へとつながる。このようなニコチン受容体のアゴニスト(部分作動薬)作用およびアンタゴニスト(拮抗薬)作用がバレニクリンの薬理作用であり¹⁾、さらに、中枢神経系のセロトニン(5-HT)3受容体への結合作用も認められており²⁾、広範な脳内神経伝達物質ネットワークへの影響を及ぼすことが十分に予想される。

臨床試験などにおいてバレニクリンの副作用としては、嘔気、不眠症、異常な夢、頭痛、鼓腸などが報告されているが、副作用としての既存の精神疾患の増悪や再発可能性があり、また、性格変化・不安・抑うつ感・異常行動・自殺念慮などの症状、現実であるような詳細な夢見、自動車や機械の運転能力低下の可能性も指摘されている^{3,4)}。2011年10月24日付のFDAの薬物安全性情報で、市販後調査においてバレニクリンとニコチンパッチによる神経系副作用に関する報告をまとめているが、精神神経系の疾患既往を有しないけいれん発作の報告例の記載はなく、また、入院を要するような精神神経学的副作用の発生率はニコチン代替療法と本剤との2剤

間に統計学的な差異はないとしている。日本国内臨床試験でも、てんかん発作症例の報告はない³⁾。このように、けいれん発作としての副作用報告はまれであるが、2008年12月には、オーストラリア保健省薬品・医薬品行政局がバレニクリン服用患者の15例でのけいれん発作の報告を公告していたり、Serafiniらは⁵⁾、発作性疾患の既往がある患者へのバレニクリン処方では中枢神経系副作用の可能性があると慎重に行うよう助言・報告していることは注目すべきと考える。

本症例では髄膜腫が入院後の頭部MRI検査にて診断されているが、腫瘍の病勢および存在部位からは臨床的にけいれん発作のフォーカスとなったと考え難く、脳波も髄膜腫に起因する所見ではないと考えられた。また、ストレス性けいれん発作の報告もあるが⁶⁾、本症例の場合、バレニクリンによる不眠・悪夢や離脱症状もなく、従来の神経疾患の既往もない突然発症例である。バレニクリンの血中濃度半減期は約24時間程度であり⁷⁾、本剤の服薬中止後長期間経過後も脳波異常が残存していたことから、本剤投与が潜在性発作性神経疾患の発症契機になった可能性の否定はできず、同薬剤の処方に際しては、抑うつなどの精神疾患既往に加えて発作性けいれん性疾患へも留意すべきであると考ええる。

抑うつ傾向などの精神症状悪化に比べ、本症例のようなけいれん発症予測はさらに困難と考えられる。本剤による精神神経学的副作用の発現時期としては、投与開始3日目から3か月とさまざまであり^{4,5)}、処方開始後の継続的な患者への留意および指導が必要であると考ええる。

おわりに

バレニクリンが初回発作の契機となったと考えられるてんかん症例を報告した。本剤は禁煙治療のキードラッグではあるが、潜在的な精神神経系の発作性疾患を顕性化させる可能性もあり1例報告をした。

文 献

- 1) Coe JW, Brooks PR, O'Neill BT, et al: Varenicline: an $\alpha 4 \beta 2$ nicotinic receptor partial agonist for smoking cessation. *J Med Chem.* 2005; 48; 3474-3477.
- 2) Rollema H, Guanowsky V, Mineur YS, et al: Varenicline has antidepressant-like activity in the

- forced swim test and augments sertraline's effect. *Eur J Pharmacol.* 2009; 605; 114-116.
- 3) Nakamura M, Oshima A, Fujimoto Y, et al: Efficacy and tolerability of varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, in a 12-week, randomized, placebo-controlled, dose-response study with 40-week follow-up for smoking cessation in Japanese smokers. *Clin Ther.* 2007; 29; 1040-1056.
 - 4) Lorenz RA, Whitley HP, McCoy EK: Safety of varenicline in patients with mental illness. *primary psychiatry.* 2010; 17; 60-66.
 - 5) Serafini A, Crespel A, Gelisse P, et al: Varenicline-induced grand mal seizure: *Epileptic Disord.* 2010; 12; 338.
 - 6) Friis ML, Lund M: Stress convulsions. *Arch Neurol.* 1974; 31; 155-159.
 - 7) Kikkawa H, Maruyama N, Hasunuma T, et al: Single- and multiple-dose pharmacokinetics of the selective nicotinic receptor partial agonist, varenicline, in healthy Japanese adult smokers. *J Clin Pharmacol.* 2011; 51; 527-537.

A case of varenicline induced initial generalized tonic-clonic seizure

Yasuhiro Nozaki¹, Shoko Miyamatsu¹, Yukiko Tanaka², Nobuyo Nakamichi², Yoko Hatanaka²
Mika Iwamura¹, Kazushi Noda¹, Tomoko Nishio¹, Yoshio Ryuge¹, Toyokazu Sashio¹

Abstract

Various kinds of neuropsychiatric adverse events (AEs) in connected with varenicline taking have been reported. Varenicline is considered to act as a partial agonist/antagonist of the alpha4 beta2 nicotinic acetylcholine receptor which strongly mediates nicotine addiction. Thus this drug has been suspected to determine the activity of dopaminergic neuropathway and lead neuropsychiatric AEs. In this literature, we report a case of varenicline induced initial generalized tonic-clonic seizure to a patient without a history of neuropsychiatric disorder. While no AEs cases of epilepsy to patients without epileptic history have been previously reported, we should consider the risk of evoke seizure as a potential side effect and continue monitoring such kinds of AEs to patients even without a history of neuropsychiatric disorder.

Key words

tonic-clonic seizure, smoking cessation, varenicline

¹The Department of Respiratory Medicine, Social Insurance Chukyo Hospital, Aichi, Japan

²Nursing Department and Nicotine Addiction Clinic, Social Insurance Chukyo Hospital, Aichi, Japan

《資料》

佐賀県全小学校・中学校禁煙教育における 佐賀県医師会5年間の取り組み

佐藤智丈、徳永 剛

佐賀県医師会喫煙対策委員会

キーワード：禁煙教育、小・中学生、佐賀県

緒言

喫煙者の41.5%が未成年のときにすでに喫煙するようになっており¹⁾、学校での禁煙教育が非常に重要である。

この点を踏まえて、佐賀県医師会は平成18年から佐賀県下全ての中学校で、授業の一環として学校医による講演形式で禁煙教育を開始した²⁾。この取り組みは徐々に小学校へも拡大し、平成21年度は全ての小学校・中学校への禁煙教育へと広がっている。

過去5年間のこの取り組みについて検討した。

対象と方法

佐賀県下全ての小学6年生と中学1年生において約1時間の禁煙教育を行った。

禁煙教育用教材は佐賀県医師会喫煙対策委員会が作成した。教材用のスライドはイラストと質問形式のものを多用し、子供が1時間飽きないように工夫した。スライドには講師が講演するための原稿も添付したため、禁煙教育を行う講師も均一化された授業が可能となった。講師は主として学校医もしくは学校薬剤師が担当し、講師謝礼は無料とした。

中学校103校において、平成18年度と平成20年度に行われた禁煙教育前後に中学1年生に対してアンケート調査を行った。アンケートは無記名で行

学校数(校)

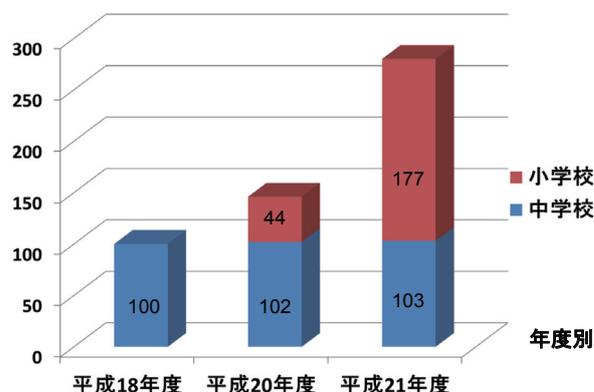


図1 禁煙教育を施行した小学校・中学校の数

い、その内容は性別、喫煙歴の有無、家族内の喫煙者の有無、将来喫煙する可能性の有無などを質問した。各中学校で回収し集計後に佐賀県教育庁に集められ、分析は佐賀県庁健康増進課が行った。このアンケート調査で禁煙教育の効果について解析した。

結果

禁煙教育を施行した小学校・中学校の数は、この試みが発足した平成18年度は中学校が100校であったが、徐々にこの禁煙教育に参加する学校が増加し、平成21年度になると中学校103校および小学校177校と、佐賀県全ての小学生・中学生に禁煙教育を施行することが出来た。平成21年度は、一部では、2年生、3年生にも実施され、参加総数は12,759名に上った(図1)。

平成18年度と平成20年度に禁煙教育前後に生徒にアンケート調査をすることが出来た。そのアンケートを回収できた生徒の内訳は、平成18年度は

連絡先

〒840-2205

佐賀県佐賀市川副町南里372-1

さとうクリニック 佐藤智丈

TEL: 0952-45-8000 FAX: 0952-45-7608

e-mail: me710005@mocha.ocn.ne.jp

受付日2011年4月11日 採用日2012年7月20日

男子1,653名、女子1,309名の計2,962名で、喫煙率は男子8.8%、女子3.1%、全体で6.3%であった。平成20年度は男子4,232名、女子3,960名の計8,192名で、喫煙率は男子5.8%、女子2.5%、全体で3.9%であった(表1)。

それぞれのアンケートの内容を解析すると、「家族に喫煙する人がいますか」という質問に対し、「いる」と回答したのが平成18年度は65.3%、平成20年度は61.4%であった(図2)。

平成18年中学生のアンケートで禁煙教育前後における「あなたは20歳のときにタバコを吸っていると思いますか」という質問では、「吸っていると思う」と回答したのが禁煙教育前に5.3%であったのに対し禁煙教育後は3.1%であった。それに対し、「絶対吸わない」と回答したのが禁煙教育前は51.0%、禁煙教育後は65.7%であった(図3)。

平成20年のアンケートにおいて、「将来タバコを吸ってみたいと思いますか」という質問では、「吸ってみたいと思う」と回答したのは禁煙教育前が3.7%、禁煙教育後が2.0%であった(図4)。「何歳

からタバコを吸っていいと思いますか」という質問には、「何歳になっても吸ってはいけない」と回答したのは禁煙教育前が32.2%、禁煙教育後が51.7%であった(図5)。平成20年のアンケートでは禁煙教育前後で、「タバコに対してどのようなイメージを持つか」という質問もしている。その結果は、「体に悪い、癌になる」「お金がかかる」「くさい」など悪いイメージを持つものが禁煙教育前は78.1%、禁煙教育後が82.9%であった。それに対し「かっこいい、ストレス解消」など良いイメージを持つものが禁煙

表1 「全ての中学生に禁煙教育を！」の講演前にアンケートを行った生徒の内訳

	男子の生徒数 (喫煙率)	女子の生徒数 (喫煙率)	計 (喫煙率)
平成18年度	1,653人 (8.8%)	1,309人 (3.1%)	2,962人 (6.3%)
平成20年度	4,232人 (5.8%)	3,960人 (2.5%)	8,192人 (3.9%)

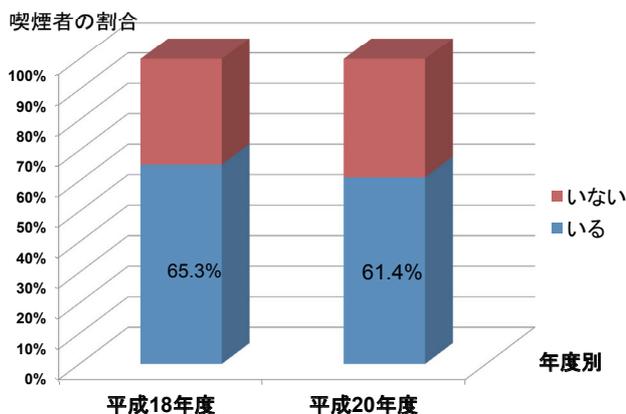


図2 家族にタバコを吸う人がいますか

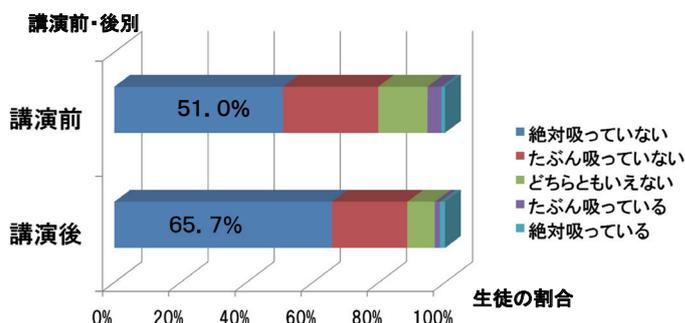


図3 平成18年中学生のアンケートで講演前後における「あなたは20歳のときにタバコを吸っていると思いますか」の回答

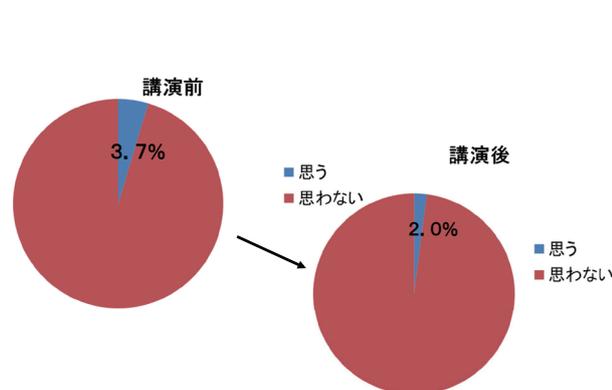


図4 平成20年のアンケートにおいて、「将来タバコを吸ってみたいと思いますか」という質問に対する講演前後での回答

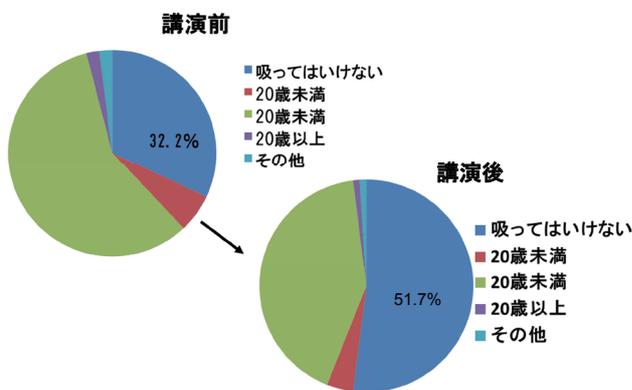


図5 平成20年のアンケートにおいて、「何歳からタバコを吸っていいと思いますか」という質問に対する講演前後での回答

教育前は1.9%、禁煙教育後は0.3%であった。

アンケートでの講義の感想は、ほとんど「禁煙教育を良く理解できた」とする意見であった。

考 察

大井田らによる2008年の未成年者の喫煙状況に関する実態調査¹⁾によると、喫煙経験のある中学生男子が12.3%、中学生女子が9.5%、高校生男子が24.9%、高校生女子が15.8%喫煙経験があると報告している。現在喫煙者の41.5%が未成年のうちに喫煙が習慣化していると報告している報告もある^{2,3)}。平成19年の函館市の調査では⁵⁾喫煙を経験した中学生は6.9%、毎日喫煙する中学生は1.0%であったと報告している。我々の平成20年度の中学1年生の生徒に対するアンケート調査でも、男子5.8%、女子2.5%、全体で3.9%がすでに喫煙経験があると答えていた。この事実を考えると、学校でなるべく若い学年の時に禁煙教育を実施することは重要なことである。しかしながら、それぞれの学校で個別に禁煙教育を行っているところはあるが⁵⁻⁷⁾、県全体で、しかも毎年継続的に学校で授業の一環として禁煙教育を実施している県はない。

この取り組みは、佐賀県医師会、佐賀県教育委員会、佐賀県健康増進課、保健福祉事務所等の協力により可能となった。この禁煙教育が佐賀県の事業として取り上げられた背景には、喫煙、受動喫煙の有害性が認識されたこと、佐賀県教育委員会と佐賀県医師会との緊密な協力体制があったこと、佐賀県医師会が共通の教材を作成したこと、学校医が全面的に協力したことなどが挙げられる。

佐賀県医師会は平成16年に喫煙対策委員会を設置し、医師会館敷地内禁煙、佐賀県医師会禁煙宣言、禁煙啓発のための講演会等の活動を行ってきた。喫煙者に対する禁煙活動も必要であるが、学校教育のなかで喫煙防止教育を行えば若年者の喫煙率の減少に、より実効性のある方法となることが議論され具体策が検討された。

平成17年、佐賀県庁が掲げている「健康日本21佐賀」にはタバコ対策が明記されている。佐賀県医師会は県健康増進課と協議を重ね、健康増進課が主管となり教育庁との協力のもと、学校医を中心とした禁煙教育を行うことが決定された。平成18年度、希望する中学校で禁煙教育を行い好評であった。以後中学1年生を中心に行ってきた。アンケート調査

の結果で、すでに小学校高学年での喫煙経験者が見られている事実が判明し、このため小学校での禁煙教育が不可欠との結論に達した。徐々に小学6年生にも禁煙教育が拡大し、ついには平成20年度より佐賀県下すべての小・中学校で禁煙教育が実施された。医師会、教育庁、県庁が協力し推進しているこの取り組みは全国でも初めての画期的な取り組みである。禁煙教育を受けている中学生は毎年1万名を越え、全学年を対象としている学校や、父兄も参加して行われている学校もみられる。

今回、平成18年度と平成20年度のアンケート調査を解析し、小・中学校での禁煙教育が有効であるかどうかを検討した。

禁煙教育用の教材のスライドの内容は、佐賀県医師会喫煙対策委員会で推敲を重ね、小・中学生が理解しやすく飽きさせないように工夫し、更にスライドに禁煙教育用の原稿を添付した。これにより誰でも容易に均一化された禁煙教育となるように工夫したことで禁煙教育を行う側のレベルの平準化が出来、この試みが成功する大きな要因となった。なお、このスライドは佐賀県医師会のホームページで公開し、2年に一度の割でスライド内容を更新することでバージョンアップにも取り組んでいる。

この禁煙教育は、平成18年度と平成20年度の生徒のアンケートの結果を解析してみると、子どもの喫煙防止に一定の効果があると思われた。平成22年度のアンケートには加濃式社会的ニコチン依存度質問票^{8,9)}を使用し、更に詳細な効果判定を実施する予定である。

アンケートと同時に実施された禁煙教育の感想文で、生徒の「タバコは怖い」「家族に禁煙をすすめたい」など禁煙教育の内容を良く理解できたことを示唆する意見や、禁煙教育を行った講師に対する感謝の言葉が多数寄せられた。この率直な生徒の感想文が講師を鼓舞する結果となり、禁煙教育が単年で終わることなく5年間継続できた一助となっていた。学校現場でもこの禁煙教育は好評で、佐賀県ではこの禁煙教育を今後一部の高校へと広げていく予定である。更に、この禁煙教育が喫煙する教師に対し、禁煙への啓発の一助になれば何よりである。

最後に、今回の佐賀県の禁煙教育の取り組みが、教育の一貫として評価され、全国で実施されることを強く望む。

おわりに

佐賀県では、平成18年度から毎年県下の中学校に禁煙教育を開始し、この取り組みは平成21年度において佐賀県下全ての小学生・中学生へと広がっていった。平成18年度と平成20年度の生徒へのアンケート調査の結果では、この禁煙教育は一定の効果をあげていると思われた。佐賀県では、更にこの禁煙教育を高校へと広げていく予定である。

本論文の要旨は平成22年9月20日第5回日本禁煙学会学術総会にて発表した。

参考文献

- 1) 大井田隆：未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究 平成22年度総括研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業. 2011: <http://www.yasuhiro-tsuji.jp/gan-4.pdf> Accessed 14th June 2012
- 2) 佐藤智丈, 徳永剛, 樗木等ほか:「健康教育県SAGA『全ての中学生に禁煙教育を!』」の取り組み. 禁煙会誌 2008; 3:11-12.
- 3) 長野寛志:3章いろいろな場所の禁煙法. In: 禁煙学. 1版. 南山堂, 東京, 2007; p153-167
- 4) 斉藤麗子: 未成年者喫煙禁止法制定100年. たばこがやめられる本. 女子栄養大学出版部, 東京, 2000; p28-33
- 5) 遠藤明, 加濃正人, 吉井千春ほか: 中学生の喫煙に対する認識と禁煙教育の効果. 禁煙会誌 2008; 3: 48-52.
- 6) 大谷美津子, 中久木一乗, 紅谷 歩ほか: わが国初の行政と市民団体による多数校対象の大規模かつ計画的な防煙教育. 禁煙会誌 2008; 3: 32-34.
- 7) 星野啓一, 吉井千春, 中久木一乗ほか: 加濃式社会的ニコチン依存度調査票を用いた小学校高学年および中学生における喫煙防止教育の評価. 禁煙会誌 2007; 2: 96-101.
- 8) 吉井千春, 加濃正人, 相沢政明ほか: 加濃式社会的ニコチン依存度調査票の試用(製薬会社編). 日本禁煙医師連盟通信 2004; 13: 6-11.
- 9) Yoshii C, Kano M, Isomura T, et al: An innovative questionnaire examining psychological nicotine dependence, "The Kano test for social nicotine dependence (KTSND)". J UOEH 2006; 28: 45-55.

明治・大正期の看護教科書における 喫煙／禁煙についての記述

川根博司¹、渡辺さゆり²、竹下直子²

1. 日本赤十字広島看護大学看護学部、2. 日本赤十字広島看護大学図書館

キーワード：喫煙、禁煙、看護、教科書、明治・大正時代

はじめに

日本赤十字社が赤十字国際会議の決議に基づき、救護活動に従事する女性救護員を確保するために、明治23年(1890年)に看護婦養成を開始して以来、120年余りが経過した。この間、看護婦(看護師)養成のあり方は社会情勢や時代の変化に伴って大きく様相を変えてきたが、赤十字の看護教育の根底に流れているのは「人間の生命と尊厳を守る」という理念である。現在、タバコは人間の健康を害し、生命を奪う大きな原因であり、ニコチン依存症は人間の尊厳を損なう病気であることが知られている。しかしながら、当時はタバコについてそのような問題は認識されていなかったと思われる。今回われわれは、明治・大正期に赤十字看護教育に用いられた書物を中心に、その時代の看護教科書・看護書の中で、喫煙／禁煙に関してどのように記述されているかを調査した。

対象と方法

対象は明治時代(1868～1912年)から大正時代(1912～1926年)にかけて発行された看護教科書・看護書のうち、復刻本(近代日本看護名著集成 第1巻～第13巻、大空社、1988～1989年)および国立国会図書館近代デジタルライブラリーで公開されているものを研究対象とした(表1、表2)。これら47

種類(明治期28種類、大正期19種類)の書物を閲覧して、喫煙／禁煙に関する記述を探して抜き出した。そして、喫煙／禁煙についてどのように言及されているのかを検討した。なお、表記法はつとめて原文の形にそうようにし、用字・用語はなるべくそのまま表記したが、適宜、句読点、送りがなを付した。漢字は原則として常用漢字および現行活字体に改め、旧かなづかいは原則として現代かなづかいに直した。

結果

表1、表2に示した書物を年代順に従って、内容を検討していく。明治10年(1877年)刊行の『看護心得』は、太田雄寧により訳纂された明治期出版の看護書として最初の書とされるが、タバコや喫煙についての記述はなかった。また、ウィリアム・アンデルソンの翻訳書『看病要法』(明治12年)にも喫煙に関する記述は見られなかった。以下、記述が見つかった書物のみを取り上げる。

日本人が著した『看病の心得』(明治19年)には「病室内で吸烟は厳禁すべし」とあり、『陸軍看護卒教科書第四版』(明治21年)は「病室及び廊下において吹煙するを禁ず」としており、『看病学』(明治22年)では「病室内において吹煙するを禁じる」と書かれていた。明治23年に発行された『陸軍看護学修業兵教科書』の中では「病室及び廊下において吸煙すべからず」と記してあり、「喫煙等はみな空気をして汚敗せしむるものなれば、居室内において喫食すべからず」、「喫煙もまたなるべく室外においてすべし」という記載もあった。同年に印刷出版された『陸軍看病人教科書』では「病室及び廊下において吹煙するを禁ず」と同様な記述が見られた。

連絡先

〒738-0052
広島県廿日市市阿品台東1-2
日本赤十字広島看護大学 川根博司
TEL: 0829-20-2800 FAX: 0829-20-2801
e-mail: kawane@jrchn.ac.jp
受付日2012年5月23日 採用日2012年7月31日

『通俗看病学』(明治25年)は一般向けの看護書であり、病室で「空気を新鮮に保つには、まず多人数の群集、炭火、喫煙等を禁ずべし」とし、続けて「殊に喫煙は空気を不潔にするのみならず、その煙は直ちに病人に害を及ぼし、従前喫煙に習慣せる病人等にはその嗜好を喚起して、自ら禁ずるあたわざるに至るものなり。最も注意せざるべからず。気管支

病、肺病には厳に室内の喫煙を禁ずべし」と述べている。明治29年発行の『看病の心得』には「病室内において喫煙(たばこ)及び飲食等は何人にも堅く禁じる」と記述されていた。

『日本赤十字社看護学教程』(明治29年)は本社と支部での看護婦養成を統一するため作られた本格的な教科書であり、図1に示すように「喫煙は多くの患

表1 明治時代の看護教科書・看護書

書名	著者名	発行所	発行年
看護心得	太田雄寧	島村利助	明治10年
看病要法	ウイリアム・アンデルソン	海軍省医務局	明治12年
看病の心得	笹川純一	笹川純一	明治19年
陸軍看護卒教科書第四版		陸軍省	明治21年
看病学	安藤義松	後藤良太郎	明治22年
陸軍看護学修業兵教科書		小林又七	明治23年
陸軍看病人教科書		小林又七	明治23年
通俗看病学	川上政八	南江堂	明治25年
普通看病学	ビルロート/佐伯理一郎訳	吐鳳堂	明治28年
看病の心得	平野 鏡	佐藤春	明治29年
实用看護法	ヘレン・イー・フレーザー	成瀬四寿訳	警醒社
日本赤十字社看護学教程	日本赤十字社	日本赤十字社	明治29年
日本赤十字社看護人教科書	日本赤十字社	日本赤十字社	明治29年
陸軍看病人修業書		大日本陸海軍兵書出版	明治30年
看護学全書		春野廉平	明治34年
派出看護婦心得	大関 和	中庸堂	明治35年
看護婦の友 看護日誌摘要字引	山上歌子	至誠堂	明治40年
実地看護法	大関 和	東京看護婦会	明治41年
臨牀看護法	吉井素雄	吉井素雄	明治41年
新撰看護学	清水耕一	南江堂	明治41年
海軍看護教科書	海軍省医務局	軍港堂	明治41年
近世看護学	兒玉林平	豊文堂	明治41年
看護教程 上		小林又七	明治42年
看護教程 下		小林又七	明治42年
普通看病学 増訂十四版	佐伯理一郎	吐鳳堂	明治42年
甲種看護教程 上巻	日本赤十字社	日本赤十字発行所	明治43年
甲種看護教程 下巻	日本赤十字社	日本赤十字発行所	明治43年
乙種看護教程 全	日本赤十字社	日本赤十字発行所	明治43年

表2 大正時代の看護教科書・看護書

書名	著者名	発行所	発行年
看護の葉	フローレンス・ナイチンゲール	岩井禎三訳	日本赤十字発行所
甲種看護教程 上巻 三版	日本赤十字社	日本赤十字発行所	大正2年
乙種看護教程 全 再版	日本赤十字社	博愛発行所	大正3年
看護教程 上		小林又七	大正4年
看護教程 下		小林又七	大正4年
看護婦	小池金之助	誠之堂書店	大正4年
小児看護の葉	弘田 長	金原商店	大正4年
小児病看護学	長尾肱齋	南江堂	大正6年
いろは索引 看護婦用語辞林	奥田鶴代子	文光堂書店	大正6年
甲種看護教程 上巻 四版	日本赤十字社	博愛発行所	大正6年
甲種看護教程 下巻 三版	日本赤十字社	博愛発行所	大正7年
看護法教程		日本赤十字社篤志看護婦人会	大正10年
看護学教科書 上巻 第三版	井口乗海	東京看護婦学校	大正12年
看護学教科書 下巻	井口乗海	東京看護婦学校	大正12年
甲種看護教程 上巻 六版	日本赤十字社	博愛発行所	大正13年
甲種看護教程 下巻 五版	日本赤十字社	博愛発行所	大正13年
陸軍看護卒須知	武揚社編輯部編	和田武揚社書店	大正13年
看護学教科書 上巻 第七版	井口乗海	文光堂書店	大正14年
看護学教科書 下巻 第五版	井口乗海	文光堂書店	大正14年

者に対して甚だ害あり且つ大氣を不潔にするものなれば、病室内において喫煙せしむべからず」と書かれていた。また同書には、「喫煙等はみな空気を汚濁ならしむるものなれば、喫煙する等は可及的之を避くべし」とも述べられていたが、口中や歯間を清掃するのに、歯磨き粉、酒精、石鹼がなく「止むを得ざる時は巻煙草の灰を用うるを良とす」という記載もあった。同年に刊行された『日本赤十字社看護人教科書』にもそれらとまったく同じ記述が見られた。

『陸軍看病人修業書』(明治30年)では嗜好物としてタバコが取り上げられており、「煙草もまた医官の許可がない時は用いさせてはいけない」としているが、明治23年発行『陸軍看病人教科書』と同じ「病室及び廊下において吹煙するを禁ず」という文言もあった。『看護婦の友 看護日誌摘要字引』(明治40年)は書名通りの字引であるが、「タバコ=煙草、マキタバコ=巻煙草、キツイン=喫煙(タバコラスウ)、キセル=煙管」などが出ている。『実地看護法』(明治41年)には病室の清潔法の1つとして「煙草を吸わざる事」が挙げてあり、『臨牀看護法』(明治41年)も「病室内にて喫煙すべからず」と病室でのタバコを禁じていた。『新撰看護学』(明治41年)の中に「嗜好品の内に属するものは茶、コーヒー、煙草、

酒等とす」と述べられていた。陸軍省(医務局長・森林太郎)が検閲した『看護教程 下』(明治42年)では、病室の清潔法の項に「喫煙は許されたる患者に限り一定の場所にてなすことを得」とする一方で「看護者は勤務中喫煙すべからず」と書かれていた。

日本赤十字社が編纂した『甲種看護教程 下巻』(明治43年)においても「喫煙は許されたる患者に限り一定の場所においてなすことを得」とともに「看護者は勤務中喫煙すべからず」という記述があり、患者は病院での喫煙が許されるのに、看護者の勤務中の喫煙を禁じていた(図2)。さらに、普段の衛生上の注意として「腐敗物、人畜の呼吸、燈燭、喫煙、飲食等は空気を汚すものなれば、室内に多人数群集し、飲食、喫煙すること等は之を避くべし」と書かれていた。やはり同年に日本赤十字社により編纂された『乙種看護教程 全』にもこれらとまったく同じ記載があった。ただし、前者においては「手術当日には煙草は之を禁ずべし」という記載があるのに、後者では見られなかった。

次いで表2に示した大正期の書物をもてみると、大正3年(1914年)に発行された『乙種看護教程 全再版』では、明治43年のものと同様に「喫煙は許されたる患者に限り一定の場所において為すことを

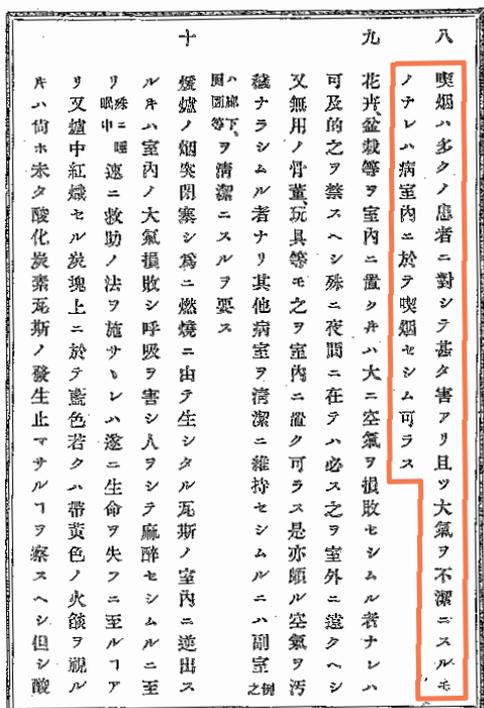


図1 『日本赤十字社看護学教程』(明治29年) 第3編 看護法; 第13章 一般看護法; (4) 病室清潔法及び通気法

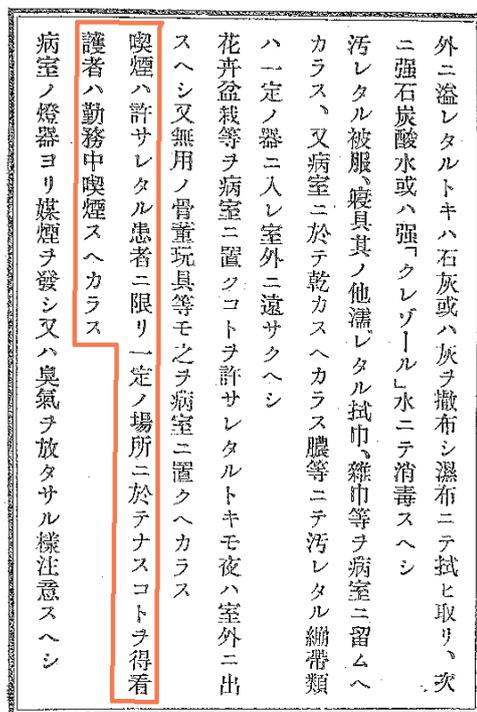


図2 『甲種看護教程 下巻』(明治43年) 第6編 看護; 第1章 一般の看護; 第3 病室の清潔

得」、「看護者は勤務中喫煙すべからず」という記述が見られた。陸軍省検閲の『看護教程 下』(大正4年)も明治42年発行のものと同じく「喫煙は許されたる患者に限り一定の場所にてなすことを得」、「看護者は勤務中喫煙すべからず」と書かれていた。『甲種看護教程 下巻 三版』(大正7年)にも同じ2つの記載があったが、『甲種看護教程 下巻 五版』(大正13年)では後者の看護者は勤務中喫煙してはいけないという文言がなくなっていた(図3)。また、『甲種看護教程 下巻』(三版、五版)の手術前後の看護の項では、手術当日には絶飲食とし「煙草も之を禁ずべし」と記述してあるのに対して、『乙種看護教程』(再版)では絶食のことしか記されていなかった。いずれの3書物にも明治43年発行の『甲種看護教程』、『乙種看護教程』と同じく、喫煙・飲食等は空気を汚すものなのでという記載があったが、『乙種看護教程』(再版)には「喫煙、飲食すること等は之を避くべし」と続いているのに対し、『甲種看護教程 下巻』(三版、五版)ではその記述がなく「窓戸を開き、換気を行うべし」としか書かれていなかった。

日本赤十字社篤志看護婦人会が日本赤十字社看護婦養成甲種教科書から抜粋して発行した『看護法教程』(大正10年)には、大正7年の『甲種看護教程

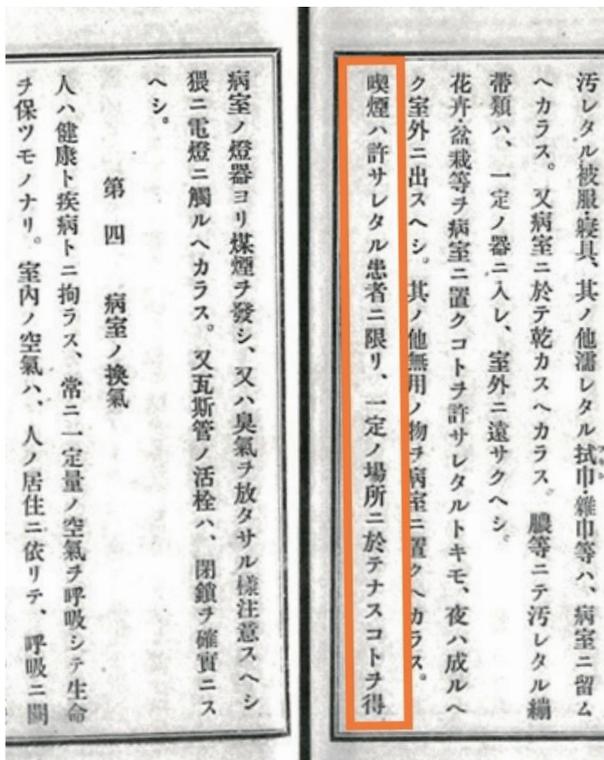


図3 『甲種看護教程 下巻 五版』(大正13年) 第6編 看護；第1章 一般の看護；第3 病室の清潔

下巻 三版』と同じ「喫煙は許されたる患者に限り一定の場所においてなすことを得」、「看護者は勤務中喫煙すべからず」が出ていた。また、術前には「煙草も之を禁ずべし」の記述もあった。「喫煙、飲食等また空気を汚すものなれば」に続くのは、やはり「窓戸を開き換気を行うべし」であり、タバコを禁ずる文言はなかった。

『看護学教科書 上巻』の第三版(大正12年)・第七版(大正14年)では心拍数が喫煙により頻数になるという記述があった。いずれの書物でも嗜好品の品目には、「酒精飲料、煙草、コーヒー、茶、阿片、清涼飲料等」としてタバコが挙げられていた。図4には大正14年の第七版に出ている当該ページを示した。『いろは索引 看護婦用語辞林』(大正6年)は題名通りの辞林で、「キツエン=喫煙、キンエン=禁煙」は説明するまでもないが出ていたが、嗜好・嗜好食品の項では「茶・コーヒー・酒・菓子・香料など」と書かれており、タバコは入っていなかった。

考 察

明治・大正期に発行された看護教科書・看護書の

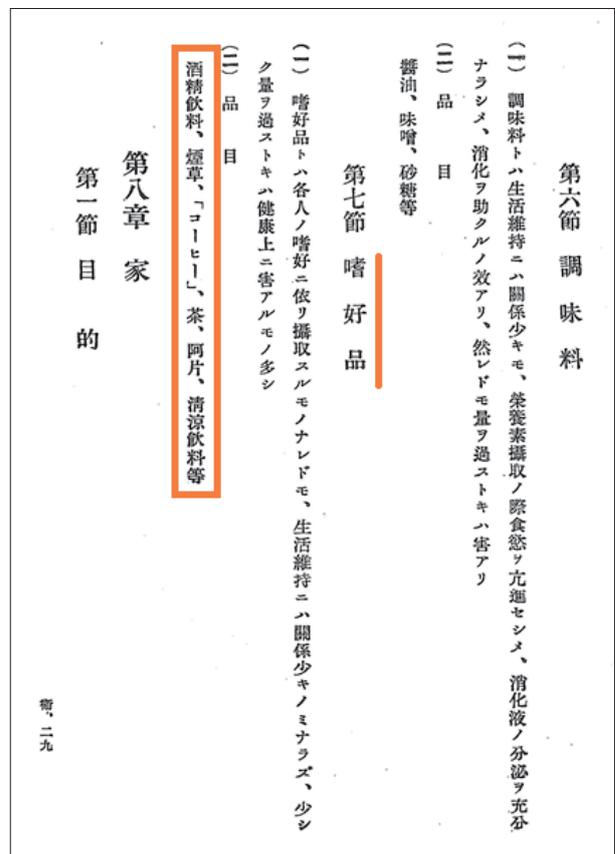


図4 『看護学教科書 上巻 第七版』(大正14年) 衛生学：第7章 栄養；第7節 嗜好品

うち入手できた47種類の書物を閲覧し調査したところ、すでに明治時代に、病室内での喫煙を禁じるという記述があることがわかった。しかも初出は明治19年(1886年)という比較的早い時期であった。その原書『看病の心得』では「吸烟」と書かれているが、明治時代には喫煙は「喫煙」のほかに「吸烟」、「吸煙」、「吸烟」という語も使われていた¹⁾。それら以外に「吹煙」という表現もあることが今回の調査でわかった。陸軍においては明治6年(1873年)から兵士を看病人・看病卒として育成しており、明治17年(1884年)に『陸軍看病卒教科書』を出版しているが、同年、看病卒は看護卒に名称が変更された²⁾。その書物は入手できなかったが、明治21年(1888年)に発行された『陸軍看護卒教科書第四版』では病室および廊下で喫煙することを禁じていた。『陸軍看護学修業兵教科書』、『陸軍看病人教科書』は陸軍衛生部の看護者のための教科書であり、病室内だけでなく廊下での喫煙も禁じて、なるべく室外で喫煙するよう指示していた。

自宅療養をする者のために明治25年(1892年)に編纂された『通俗看病学』において、喫煙は空気を不潔にするだけでなく、タバコの煙が病人へ害(受動喫煙)を及ぼすと述べて、病室での喫煙を禁じていることは注目に値する。今まで喫煙の習慣のあった病人には、タバコを思い出させて禁煙するのがむずかしくなるという指摘も興味深い。特に呼吸器疾患に対して室内での喫煙を厳禁しているのは、民衆の啓蒙に必要だったためと思われる。

日本赤十字社は全国で一貫した教育方針とするために、明治29年(1896年)に独自の教科書『日本赤十字社看護学教程』を刊行した。喫煙は多くの患者に対して害があり、空気を汚すとして病室内における喫煙を禁じているものの、菌みがきの際のタバコの灰の効用(?)にも触れていた。なお、同年刊行の『日本赤十字社看護人教科書』は男性救護員養成のための教科書で、内容の骨子や文章、挿図は酷似しているが、この方が200ページほど少ないにもかかわらず³⁾、タバコについての記載は同じであった。

明治43年(1910年)に発行された『甲種看護教程』および『乙種看護教程』には、許された患者に限り一定の場所での喫煙を認める一方で、看護職員について勤務中は喫煙を禁止するという記載があった。これらの記述は明治42年(1909年)発行の陸軍省検閲の『看護教程』にも見られるので、著者が同一人物

か、あるいは同じ文献から引用された文言の可能性はある。室内で喫煙することは避けねばならないという記述もあるところから、当時の病院は建物内禁煙ではなかったものの、少なくとも病室は禁煙だったと思われる⁴⁾。甲種は女性(看護婦)生徒用、乙種は男性(看護人)生徒用の教科書であるが、男女とも看護者の勤務中の喫煙が禁じられていたことになる。しかし、前者では患者に手術当日はタバコを禁じているのに、後者ではなぜかその記載がなかった。そしてタバコを禁じて、患者を支援するような内容がないのは、当時とすれば仕方ないことかもしれない。また、医員(医師)の場合も勤務中の喫煙が禁じられていたのかどうかは、残念ながら不明である。

大正3年(1914年)、大正7年(1918年)に発行された日本赤十字社の看護教科書において、明治期のものと同じく看護者の勤務中の喫煙を禁じているのに、大正13年(1924年)になるとその記述がなくなっていた。また、衛生上、室内での喫煙を避けるという文言も大正3年の教科書には残っているが、大正7年、大正13年のものからは消えていた。このように、大正時代後期になると必ずしも喫煙/禁煙に関して言及されておらず、時代背景・社会環境の変化もあるのかもしれないが、看護教育における喫煙に対する意識・態度が変わったことが示唆される。一方、明治時代の看護教科書には見られなかった喫煙と症状(病気)との関連が、大正後期の『看護学教科書』で初めて触れられていた。

わが国で出版された看護教科書におけるタバコ問題の記述に関しては、三徳ら⁵⁾による研究報告がある。その論文で、2003年に使われた6社の看護学教科書229冊について調べた結果、看護職教育に用いられている教科書には、タバコ問題に関する記述に格差が大きく、不十分な点が多いことを指摘している。また、調査した教科書に書かれていることはタバコと疾患との関係が主な事項であり、禁煙支援の具体的な記述や看護職者自身の喫煙問題についての記載はなかったようである。三徳ら⁵⁾はタバコ問題の新しい知見に基づいて、早い機会に教科書が改定されるよう求めている。

日本の明治時代に当たる西暦1900年前後の欧米(英語圏)において、タバコの害を指摘して、病院内での患者の喫煙制限や勤務中の看護者の禁煙を明記した看護教科書・看護書は、われわれが調べた限り

では見当たらなかった⁶⁾。英国のナイチンゲールの『看護覚え書(Notes on Nursing)』(1859年)は世界的に有名で、今でも看護師の必読書とされている。わが国においても『看護の栞』(大正2年)をはじめいくつかの翻訳書が出版されている。注意深く目を通して見たが、このナイチンゲールの本の中には喫煙/禁煙のことは一言も触れられていなかった。アメリカ最初期の看護学教科書とされる1885年発行の『看護の教科書(A Text-book of Nursing)』は、第3版(1902年)などがインターネット上で閲覧できるが⁷⁾、タバコの害、喫煙制限、禁煙についてはまったく出ておらず、記述がなかった。

ところが、『看護覚え書』の1875年改訂版(未出版)において、少年少女による喫煙や噛みタバコの弊害について書かれていること⁸⁾が明らかになった。つまり、タバコは成人男子でも有害だが、成長期の少年には、心身の成長を妨げるので、一般に考えられている以上に有害なこともわかっている⁹⁾という記述である。また労働者の弱い頭脳がタバコや酒でさらに弱くなることも述べられていた。そして、病院内での喫煙についての記述は、看護教科書・看護書とは異なるものの、ナイチンゲールの著した『病院覚え書(Notes on Hospitals)』第3版(1863年)の中¹⁰⁾で見つかった。すなわち、ある病院の例として、図書室の左側にカードやチェスをして遊ぶ部屋があり、ここでは喫煙が許可されていると書かれていた。このことより、一定の場所に限って病院の建物内でタバコが吸えていたことがわかった。許された患者に限り一定の場所での喫煙を許したわが国の状況と似ていたのであろうか。いずれにしても、明治42年(1909年)発行の陸軍省『看護教程』や明治43年(1910年)に発行された日本赤十字社『看護教程』が、看護者に勤務中の喫煙を禁じることを明記した世界初の書物と思われる。

今回の調査で、明治30年(1897年)、明治41年(1908年)の看護教科書・看護書において、タバコが嗜好物あるいは嗜好品とされていることが判明した。もっと古い文献を探してみると、明治23年(1890年)に発行された書物に「嗜好物とは、決して身体の栄養に必要な物質を含むわけではないが、人によって非常にそれを好む者があり、よく精神あるいは消化器等を亢奮させるけれども、度を過ぎると多くは害があるものである」と説明(定義)されてお

り、「酒、茶とコーヒー、煙草」が挙げてあった¹¹⁾。また、タバコの説明の中で嗜好品という言葉も使われていた。しかし、タバコはこのような定義と違って、度を過ぎさなくても少量でも害があるので嗜好物と呼ぶわけにはいかないであろう。また、多くの喫煙者はタバコをやめたいと思いながら吸っており、そのようなものを嗜好品と呼ぶのもおかしい。

現在、タバコ(ニコチン)は麻薬や覚醒剤と同様の依存性薬物であることが明らかにされており、それを嗜好品とするのは大いに問題であるにもかかわらず、最近の『広辞苑』でもいまだにタバコを嗜好品に入れている。野上¹²⁾は以前から、タバコを嗜好品ではなく嗜癖品と呼ぶべきものと主張しているところである。大正12年(1923年)および大正14年(1925年)発行の看護教科書に出ているように、当時アヘンも嗜好品に含まれていたのには驚かされるが、近い将来、かつてはタバコが嗜好品だったと語られるようになることを期待する。

まとめ

すでに明治時代の看護教科書・看護書において、タバコの煙は空気を汚染するので、病室内や廊下での喫煙を禁じることが述べられていた。病人への受動喫煙の害について触れているものもあった。許された患者は一定の場所での喫煙が認められていたが、看護者には勤務中の喫煙を禁じるという記述があった。大正時代初期は明治時代と同様であったが、大正後期になると、看護教科書から喫煙を制限するような文言が見られなくなり、看護教育におけるタバコへの意識・態度が変わったことが示唆される。明治期からタバコは嗜好物・嗜好品に入れられていたが、大正後期にはアヘンまで嗜好品とされていた。現代でもタバコが嗜好品とされているのは大いに問題である。また、今では病院の敷地内禁煙が当然と考えられているが、100年余りに医療従事者の勤務中の喫煙が禁じられていたことは特記すべきであろう。

なお、本論文の要旨の一部は、第20回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会(北九州市)、第43回日本医学教育学会大会(広島市)、米国胸部医学会CHEST 2011(ハワイ・ホノルル)、第21回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会(東京)において発表した。

文 献

- 1) 川根博司, Capper SG: 明治時代の英語学習書にみられる喫煙／禁煙についての記述. 日本禁煙学会雑誌 2012; 7: 47-53.
- 2) 鈴木紀子: 陸軍における看護卒教育の始まり(明治6年～明治17年). 日本看護歴史学会誌 2010; 23: 92-106.
- 3) 吉川龍子: 赤十字看護教育における初期の教科書. 看護と情報 2002; 9: 92-95.
- 4) 川根博司, 渡辺さゆり, 竹下直子: 明治期の看護学教科書における喫煙に関する記述. 医学教育 2011; 42(補冊): 77.
- 5) 三徳和子, 忠津佐和代, 中新美保子, ほか: 看護学教科書におけるたばこ問題関連事項の記述. 川崎医療福祉学会誌 2006; 16: 73-80.
- 6) Kawane H, Watanabe S, Takeshita N: Description of smoking/nonsmoking in nursing textbooks published between 1890 and 1910 in Japan. Chest 2011; 140: 443A.
- 7) Weeks-Shaw CS: A text-book of nursing: for the use of training schools, families, and private students. <http://archive.org/details/textbookofnursin00week>
http://openlibrary.org/books/OL7175028M/A_text-book_of_nursing
(アクセス: 2012年5月22日)
- 8) McDonald L, ed.: Revisions for a proposed 1875 edition. In: Florence Nightingale on public health care. Wilfrid Laurier University Press, Ontario, 2004; p161-162.
- 9) ヴィクター・スクレットコヴィッチ・編(助川尚子・訳): 一步一步の衰退. In: ナイチンゲール 看護覚え書 決定版. 医学書院, 東京, 1998; p139-143.
- 10) Nightingale F: Note on the Vincennes Institution. In: Notes on hospitals. Third edition, 1863(復刻版). 幸書房, 東京, 2006; p116-123.
- 11) 熊澤釺七郎: 嗜好物. In: 通俗衛生新書. 静観堂, 名古屋, 1890; p65-69.
- 12) 野上浩志: タバコは「嗜癖」品. <http://notobacco.jp/jyoho/jyoho.cgi?log=&v=194&e=res&lp=194&st=0>
(アクセス: 2012年6月25日)

JR仙台病院禁煙外来における 男女別に見た禁煙達成率と禁煙継続率

佐藤 研^{1,2}、清治邦章¹、溝口かおる¹、五十嵐孝之¹、松井邦昭³

1. JR仙台病院健康管理センター、2. 東北労災病院健康診断部、3. JR仙台病院内科

【要旨】 2006年6月～2008年5月の2年間に保険診療でJR仙台病院禁煙外来を受診した276症例(男性184名、女性92名)について、性差の観点から禁煙プログラム完遂率、禁煙達成率、禁煙継続率を後ろ向きに評価した。その結果、女性ではいずれの項目においても男性を有意に下回ることが明らかになった。

キーワード: 禁煙外来、ニコチン依存症、性差、禁煙達成率、禁煙継続率

はじめに

我が国でも喫煙による健康障害が広く認識されるようになり、喫煙率の減少傾向は性別、年齢別の統計結果からも裏付けられるが、妊娠・出産世代である20歳～30歳代女性層の喫煙率は例外であり、20歳代が14.3%、30歳代が18.0%と、1989年より9～12%の間を上下しながら漸増している¹⁾。一方、2006年5月より「ニコチン依存症」の診断名のもとに外来で行われる禁煙診療に対して医療保険の適用が認められ、禁煙外来受診者は飛躍的に増加した。本論文では保険診療開始以降に禁煙外来を受診した症例について、通院状況、禁煙の達成やその継続を性差の観点からretrospectiveに検討した。

対象と方法

2006年6月から2008年5月にJR仙台病院禁煙外来を受診した新患のうち禁煙補助薬としてニコチン貼付剤(ノバルティスファーマ社)を処方したものを対象とし、禁煙指導の方法は「禁煙治療のための標準手順書」初版²⁾に準拠した。外来カルテから初診時の喫煙歴、通院の状況、副作用の有無、禁煙達

成の成否等の情報を得た。禁煙外来を3回以上受診したもので、前回受診日より4週間以上の禁煙が確認できた人数の全登録者に占める割合を「禁煙達成率」とした。一方、全新患を対象に最終受診日より1年が経過した時点でハガキあるいは電話による追跡調査を行い、回答のあった時点で禁煙が確認できたものの割合を「禁煙継続率」とした。なお、外来最終受診日での禁煙の成否は問わなかった。有意差は χ^2 検定により行い、 $p < 0.01$ を有意とした。なお、統計ソフトはIBM SPSS Statistics Version 19を用いた。

結果

全登録者276名(男184名、女92名)の内訳ではBrinkman Index (BI: 喫煙指数)にのみ性差を認め、男性でより喫煙本数が多いことが示された(男 820.5 ± 456.3 、女 510.4 ± 335.3 ; $p < 0.01$)。しかし、年齢(男 52.2 ± 14.9 、女 46.2 ± 14.3)、Tobacco Dependence Screener (TDS: 男 7.7 ± 1.5 、女 8.2 ± 1.8)、Fagerstrom Tolerance Questionnaire (FTQ: 男 5.6 ± 2.2 、女 5.0 ± 2.3)、喫煙開始年齢(男 22.5 ± 7.1 歳、女 23.2 ± 5.8 歳)、初診時呼気CO濃度(男 20.7 ± 12.3 ppm、女 12.8 ± 10.1 ppm)ではいずれも両性間に有意差を認めなかった。

受診状況と1年後の禁煙状況を図1に示す。受診回数の内訳をみると、女性では28.5% (26名)が初回で脱落しており、男性10.5% (18名)に比較して明らかに多く、女性では受診満了者も男性45.7% (83名)に比べ21.7% (20名)と少数にとどまった。

連絡先

〒981-8563
仙台市青葉区台原4-3-21
東北労災病院健康診断部 佐藤 研
TEL: 022-275-1111 (内線7022)
FAX: 022-275-4431
e-mail: satouk@tohokuh.rofuku.go.jp
受付日2012年5月21日 採用日2012年8月6日

全対象者の平均外来通院回数は男性3.83±1.37回に対し女性は2.98±1.53回であり、両性間で有意差が認められた(図2A: p<0.01)。

最終外来受診日にて「前回受診日より4週間以上禁煙していた」ことが確認できたものを禁煙達成者とし、性差の有無を検討したところ、男性では62.0%であるのに対し女性では30.4%であり、女性で有意に低いことが明らかになった(図2B: p<

0.01)。

全登録者276名を対象に、最終外来受診日より1年経過後の喫煙状況を調査した。回答は「現時点で喫煙しているか否か」の二択で尋ね、1日喫煙本数、途中の喫煙経過などは不問とした(回答率31.9%)。図2Cに示すとおり1年後の禁煙継続率においても男性65.7%、女性23.8%と男女間で有意差が認められた(p<0.01)。

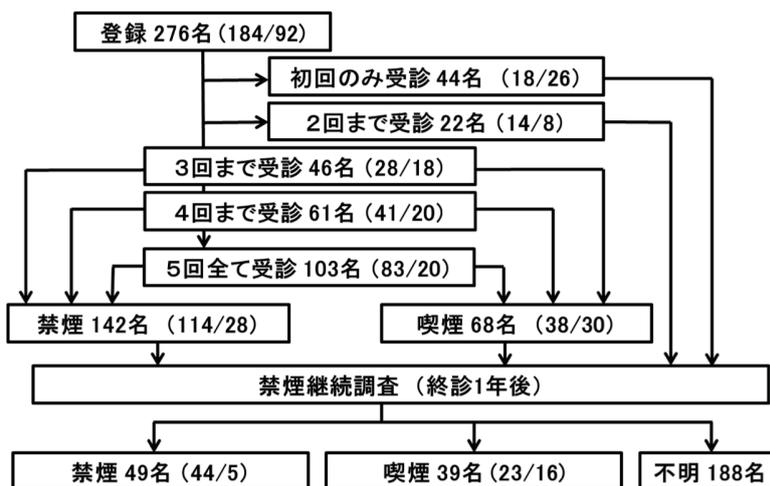


図1 対象者の受診状況と禁煙状況

全対象者276名の受診状況と1年後の禁煙状況を示す(括弧内は男女の内訳)。女性では28.5%が初回で脱落しており、男性10.5%に比較して多い。女性では受診満了者(5回全て受診したもの)も男性45.7%に比べ21.7%と少数にとどまっている。

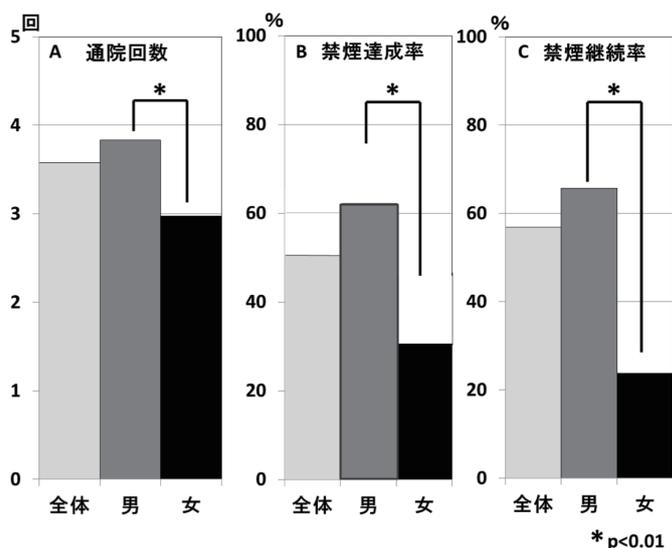


図2 性別にみた通院回数、禁煙達成率、禁煙継続率

全対象者276名の平均通院回数は男性3.83±1.37回に対し女性2.98±1.53回で、両性間に有意差を認めた(A)。4週間禁煙継続の評価が可能な(3回以上受診を継続した)対象者の禁煙達成率は、男性62.0%、女性30.4%であり、やはり女性で有意に低率であった(B)。全対象者に行った1年後の禁煙調査(回答率31.9%)でも男性では65.7%が禁煙していたのに対し女性では23.8%にとどまり、やはり性差を認めている(C)。

考 察

本論文は、禁煙外来受診の継続、禁煙達成、禁煙継続などで男女間に差があり、いずれにおいても女性で下回ることを明らかにした。これは、女性での禁煙の難しさを述べた先行の報告とも一致するものである。

性差と喫煙行動について述べた Tunstall らの先駆的な総説によると、禁煙の成功を予測させる4つの因子(環境、個性、禁煙過程、治療法)のうち第一に挙げられるのは個性、しかも性であるという³⁾。Ward らも、自力で禁煙を試みた対象者のうち62%は15日目で再喫煙をし、それには男女差を認めなかったものの、1年後の禁煙率は男性9%であるのに対し、女性では0%であったと述べている⁴⁾。また最近では Panday らが思春期の喫煙者について述べ、女性の喫煙者ではニコチン依存度が男性に比べて高く、抑うつ状態や禁断症状もより強い傾向にあると報告している⁵⁾。

介入への抵抗性についてはニコチン代替療法(NRT)による禁煙治療をまとめた報告⁶⁾があり、偽薬と比べ、NRTは男性で3か月、6か月、12か月まで有意に効果を認めるものの、女性では6か月までに効果が薄れるという。12報の文献をレビューした総説でも、男性に比べて女性での禁煙治療は困難と総括している⁷⁾ほか、禁煙療法の種類の如何に関わらず、禁煙が不成功に終わるのは女性、黒人、低学歴者に多いとした論文もある⁸⁾。本邦では内田らも女性での禁煙成功率が低いと述べており、その理由として禁断症状が強く喫煙の満足度が高いこと、喫煙以外のストレス発散の方法が乏しいこと、禁煙による体重増加を恐れること、女性を販売標的とした(軽さや爽やかさをアピールした)メンソール入りタバコなどの販売戦略があること、男性喫煙者に比べて家族内に他の喫煙者のいる率が高いことを挙げている⁹⁾。

外来受診の回数が多いほど禁煙継続が確かなものになる事実は明らかにされており¹⁰⁾、外来受診を継続させることがいかに重要かを示唆するものだが、健康に支障のある喫煙者が禁煙を必要とする場合でさえ、男性に比べ女性ではパートナーからの支援が乏しいという¹¹⁾。女性喫煙者では他に家族内喫煙者が居る場合が多い事実⁹⁾もあり、家族全員に禁煙治療への理解と啓発が求められている。また、女性では体重増加への懸念が禁煙中断につながる場合が多

いが、これには運動を含めた禁煙プログラムが有効であり、結果的に離脱症状を軽減するのにも効果があったという報告^{12,13)}が参考になる。

より実効性のある禁煙治療を行うには、社会的、文化的性差に起因する女性特有のストレスを勘案した対策が必要なことは言うまでもないが、生物学的性差にも着目することが重要であろう。女性ホルモンのニコチン依存への関与や生理との関わりから、黄体期(生理中と生理前)に禁煙すると離脱症状がより強くなり再喫煙も多くなることを見だし、卵胞期の早い時期に禁煙を勧める論文もある¹⁴⁾。

以上のとおり、女性における禁煙の難しさについては多くの論文で考察されているが、要因はさらに複雑である。例えば、男性に比べ女性の初診では禁煙への確固たる動機が感じられない場合がしばしば見受けられる。また、本研究の事後調査における禁煙外来受診の感想(自由記述)によれば、従来から挙げられていた「体重増加の懸念」のほかに、「時間的・経済的制約」、「受診を知られたくない」、「パッチを見られたくない」、「パッチによる肌荒れや美容上の懸念」など、女性にとってより卑近な理由も受診継続や禁煙達成を困難にしている実情がうかがえる。また、我々の別の調査ではパッチによる皮膚の発赤や痒みの訴えは女性で多いことが示されており(男26.4%、女38.1%)、低い受診継続率との関連が示唆された。

得られた結果に対象者の背景因子は関与していないか検討した。しかし、本研究では年齢、TDS、FTQ、喫煙開始年齢、初診時呼気CO濃度のいずれにおいても両性間に有意差を認めず、BIでのみ有意差(男性>女性)を認めたので、対象者背景のみでは女性における喫煙達成率の低さを説明できないと考えられた。

本研究では1年後の事後調査の目的を明確化し、受診者にも回答しやすいものにするために、調査時点の喫煙の有無をYes/Noの二者択一に単純化して尋ねた。しかし、初診時の住所や電話番号がすでに変更されている場合が多く、予想以上に再連絡を取るのが困難であったため、回答率は電話とハガキを合わせても3割にとどまっている。とりわけ、禁煙不成功者、あるいは早期脱落者ではさらに回答率が低かったと推測される。再喫煙の時期や契機に関する性差など興味深い点を明らかにすることができなかったのは本研究の限界ともいえる。

本研究の集計期間はニコチン受容体部分作動薬・バレニクリン認可前であったため、禁煙補助剤としてはニコチンパッチのみを使用している。バレニクリンはニコチンを遮断して喫煙による満足感を抑制する「拮抗作用」とニコチンの作用で放出されるよりも少ないドーパミンを放出させ、禁煙に伴う離脱症状やタバコに対する切望感を軽減する「刺激作用」を併せ持ち、無作為試験では禁煙持続効果でNRTに勝るとの報告があり^{15, 16)}、男性に比べて離脱症状が強く、禁煙による情動不安や集中力低下を感じやすいとされる女性喫煙者で特に喫煙切望感を緩和するとされる。

また、本研究ではN数に限りがあるため、年齢、喫煙指数、ニコチン依存度、喫煙開始年齢、初診時呼気CO濃度以外の患者背景を考慮した多変量解析はなされていないことも今後の検討課題である。

統計的処理で助言を戴いた東北薬科大学医薬情報科学教室・青木空真先生に深謝する。

本論文の要旨は第6回日本禁煙学会学術総会(2012年4月、仙台市)にて発表した。

文 献

- 1) 成人喫煙率(平成20年度厚生労働省国民健康栄養調査) <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/11/h1109-1.html> 2012年7月17日閲覧
- 2) 日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会編. 禁煙治療のための標準手順書(初版)2006年3月
- 3) Tunstall CD, Ginsberg D, Hall SM: Quitting Smoking. *Int J Addict* 1985; 20 : 1089-1112.
- 4) Ward KD, Klesges RC, Zbikowski SM, et al: Gender differences in the outcome of an unaided smoking cessation attempt. *Addict Behav* 1997; 22 : 521-33.
- 5) Panday S, Reddy SP, Ruiter RAC, et al: Nicotine dependence and withdrawal symptoms among occasional smokers. *J Adolesc Health* 2007; 40: 144-150.
- 6) Cepeda-Benito A, Reynoso JT, Erath S: Meta-analysis of the efficacy of nicotine replacement therapy for smoking cessation: differences between men and women. *J Consult Clin Psychol* 2004; 72 : 712-22.
- 7) Green JP, Jay Lynn S, Montgomery GH: A meta-analysis of gender, smoking cessation, and hypnosis: a brief communication. *Int J Clin Exp Hypn* 2006; 54 : 224-33.
- 8) Piper ME, Cook JW, Schlam TR, et al: Gender, race, and education differences in abstinence rates among participants in two randomized smoking cessation trials. *Nicotine Tob Res* 2010; 12 : 645-57.
- 9) 内田和宏:内田クリニックの禁煙外来の状況と禁煙成功率の検討、女性の禁煙成功率が低い理由. *日呼吸会誌* 2007; 45 : 673-678.
- 10) 診療報酬改定結果検証に係る特別調査(平成21年度調査)「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」中医協. 検-2-5. 22. 5. 26. 中医協総-2-6. 22. 6. 22 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/dl/s0602-3i.pdf> 2012年7月17日閲覧
- 11) Rohrbaugh MJ, Shoham V, Dempsey CL: Gender differences in quit support by partners of health-compromised smokers. *J Drug Issues* 2009;39 : 329-346.
- 12) Kawachi I, Troisi RJ, Rotnitzky AG et al: Can physical activity minimize weight gain in women after smoking cessation? *Am J Public Health* 1996; 86: 999-1004.
- 13) Bock BC, Marcos BH, King TK et al: Exercise effects on withdrawal and mood among women attempting smoking cessation. *Addict Behav* 1999; 24: 399-410.
- 14) Perkins KA, Levine M, Shiffman S et al: Tobacco Withdrawal in Women and Menstrual Cycle Phase. *J Consult Clin Psychol* 2000 ; 68: 176-180.
- 15) Nakamura M, Oshima A, Fujimoto Y, et al: Efficacy and tolerability of varenicline, an $\alpha 4 \beta 2$ nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, in a 12-week, randomized, placebo-controlled, dose-response study with 40-week follow-up for smoking cessation in Japanese smokers. *Clinical Therapeutics* 2007; 29 : 1040-1056.
- 16) Aubin HJ, Bobak A, Britton JR, et al: Varenicline versus transdermal nicotine patch for smoking cessation: results from a randomized open-label trial. *Thorax* 2008; 63: 717-724.

Smoking cessation rate and smoking persistence rate by gender in JR Sendai Hospital outpatient clinic

Ken Satoh^{1,2}, Kuniaki Seiji¹, Kaoru Mizoguchi¹, Takayuki Igarashi¹, Kuniaki Matsui³

Abstract

Concerning the 276 cases (184 men and 92 women) visited in JR Sendai Hospital smoking cessation outpatient clinic with a medical care insurance during two years (from June 2006 to May 2008), the program completion rate, the smoking cessation rate and the non-smoking persistence rate were studied retrospectively from the gender perspective. Results showed that women were significantly below in any point of the evaluation.

Key words

Smoking cessation outpatient clinic, Nicotine dependence, Gender difference, Smoking cessation rate, Non-smoking persistence rate

¹ Health-care Administration Center, JR Sendai Hospital

² Dept. Health Promotion Service, Tohoku Rosai Hospital

³ Dept. Internal Medicine, JR Sendai Hospital

日本禁煙学会の対外活動記録
(2012年6月～7月)

- 6月6日 オリンピックと禁煙のページに「オリンピック立候補都市と受動喫煙防止法の有無」を掲載
6月8日 喫煙率12%の数値目標が設定されたがん対策推進基本計画を歓迎
6月12日 会員専用サイトに第6回学術総会スライド(会長講演、ランチョンセミナー)を追加掲載
6月19日 「JTの「がん対策推進基本計画(変更案)の閣議決定について」のエゴ丸出しの嘘・虚言・煽りを論破する」を掲載
6月22日 バレニクリン酒石酸塩「重要な基本的注意」についての質問書
6月25日 会員専用サイトに第6回学術総会写真集および映像集を掲載
7月10日 「医療用医薬品添付文書 バレニクリン酒石酸塩「重要な基本的注意」についての質問書」を掲載
7月11日 タバコフリーキャンパスガイド(邦訳版)を掲載
7月13日 「JTの「第2次健康日本21の厚生労働大臣告示批判」のエゴ丸出しの嘘・虚言を論破する」を掲載
7月27日 平成25年度厚生労働省税制改正に対して、タバコ税率の大幅引き上げ(1箱千円タバコに向け)、及びタバコ対策費への充当に関する要望を提出

日本禁煙学会雑誌はウェブ上で閲覧・投稿ができます。
最新号やバックナンバー、投稿規程などは日本禁煙学会ホームページ <http://www.nosmoke55.jp/> をご覧下さい。

日本禁煙学会雑誌編集委員会

●理事長	作田 学	
●編集委員長	川根博司	
●副編集委員長	吉井千春	
●編集委員	加濃正人	川俣幹雄
	佐藤 功	鈴木幸男
	高橋正行	野上浩志
	蓮沼 剛	山岡雅顕
	山本蒔子	
		(五十音順)

日本禁煙学会雑誌

(禁煙会誌)

ISSN 1882-6806

第7巻第4号 2012年8月31日

発行 特定非営利活動法人 日本禁煙学会

〒162-0063

新宿区市谷薬王寺町30-5-201 日本禁煙学会事務局内

電話：090-4435-9673

ファックス：03-5360-6736

メールアドレス：desk@nosmoke55.jp

ホームページ：http://www.nosmoke55.jp/

制作 株式会社クバプロ