

《原著論文》

禁煙達成におけるバレニクリンとニコチンパッチの比較、および禁煙支援の効果の検討

今本千衣子、鈴木克子、高橋栄美子、高橋智恵美

医療法人社団今本内科医院

禁煙治療の方法は我が国において禁煙補助薬としてバレニクリンが導入されるようになり、大きく変化した。当院の禁煙外来を受診した45症例に関して、バレニクリンとニコチンパッチの効果につき比較検討した。バレニクリンを使用した患者の禁煙成功率は55.5% (20/36) であり、ニコチンパッチを使用した患者の禁煙成功率は22.2% (2/9) であった。

バレニクリンを使用した患者群で、経験のある看護師らの介入の効果につき検討した。バレニクリンを使用して禁煙成功した患者の多くは(75%、15/20) 標準治療プログラムを完遂していた。標準プログラムを完遂することが禁煙成功率を有意に高めていた。(カイ二乗検定 11.250、 $P = 0.0008$) また、その標準プログラムの完遂率は、熟練した看護師らとの共同の成人教育理論に基づく適切なカウンセリング、副作用に対する早期の対処、継続的な定期的チームサポートなどの禁煙支援介入により高まった。(カイ二乗検定 4.208、 $P = 0.0402$)

これらの結果から、禁煙治療を成功させるためには、禁煙補助薬の適切な使用とともに、熟練看護師らの禁煙支援介入が極めて重要な役割を果たしていると考えた。

キーワード: 禁煙治療、禁煙成功率、バレニクリン、ニコチンパッチ、成人教育

目的

2006年4月よりニコチン依存症管理料が保険適用になり、2006年6月よりニコチンパッチ(ニコチネルTTS)が薬価収載、そして2008年5月から内服の禁煙補助剤であるバレニクリン(チャンピックス)が保険適用になった。ニコチンパッチが主流であった時代と比較し、禁煙外来の実態と禁煙方法は多様化し、大きく変化したといえる。主にバレニクリン保険適用後の当院における禁煙外来の現状を分析報告し、禁煙の成功率を高める方法を考察したい。

対象

2008年5月から2009年5月までに当院禁煙外来を受診した45例(男性30例、女性15例)を対象とした(表1)。

連絡先

〒079-8412
北海道旭川市永山2条20丁目7番10号
医療法人社団今本内科医院 今本千衣子
TEL: 0166-48-2562 FAX: 0166-47-4037
e-mail: chieko-p@dd.iij4u.or.jp
受付日 2009年10月30日 採用日 2009年12月24日

方法

当院禁煙外来を受診された患者に対して、バレニクリンとニコチンパッチの二つの禁煙補助薬の利点、それぞれの副作用を予め説明し、直ちに禁煙することを自ら希望し禁煙治療を受けることを文書により同意して頂いた後、薬剤の選択は受診者の意志に従った。

禁煙治療は「禁煙治療のための標準手順書第3版」¹⁾に従い、全例に対して保険適用での標準禁煙治療プログラムによる禁煙治療を行った。

なお、2009年1月からは、禁煙学会に所属し、禁煙支援の研鑽を積んでいる当院の看護師らが、初診の日の禁煙専門医の外来診察指導終了後に、受診者に対して各々個別に担当を決め、継続して禁煙支援介入を行った。

禁煙支援介入の方法

2009年1月からは看護師らが、各禁煙補助薬にそれぞれの患者別の個別の禁煙支援用チャート(図1)を作成し、初回の医師の外来診察の後に、担当看護師を決めてサポートを行った。

初診時、医師による初回指導の後、それぞれの担当看護師が患者に対して個別のカウンセリングを行い、禁煙の手順を再度説明し、禁煙に対する不安な気持ち、禁煙への決意などを傾聴し、あらかじめ、吸いたくなった時の対処行動をアドバイスした。そのうえで、患者には、必ず禁煙日誌つけて毎回の受診の際に持参して頂く約束をした。

またその後は、定期的に看護師が電話により患者さんの禁煙の進捗状況の確認をし、それと同時に早期の副作用の拾い上げに努め、随時適切な賞賛と励

ましとともに受診勧奨を行った。また、毎回の医師と看護師らが全症例に対して禁煙日誌の確認とカウンセリングを行った。

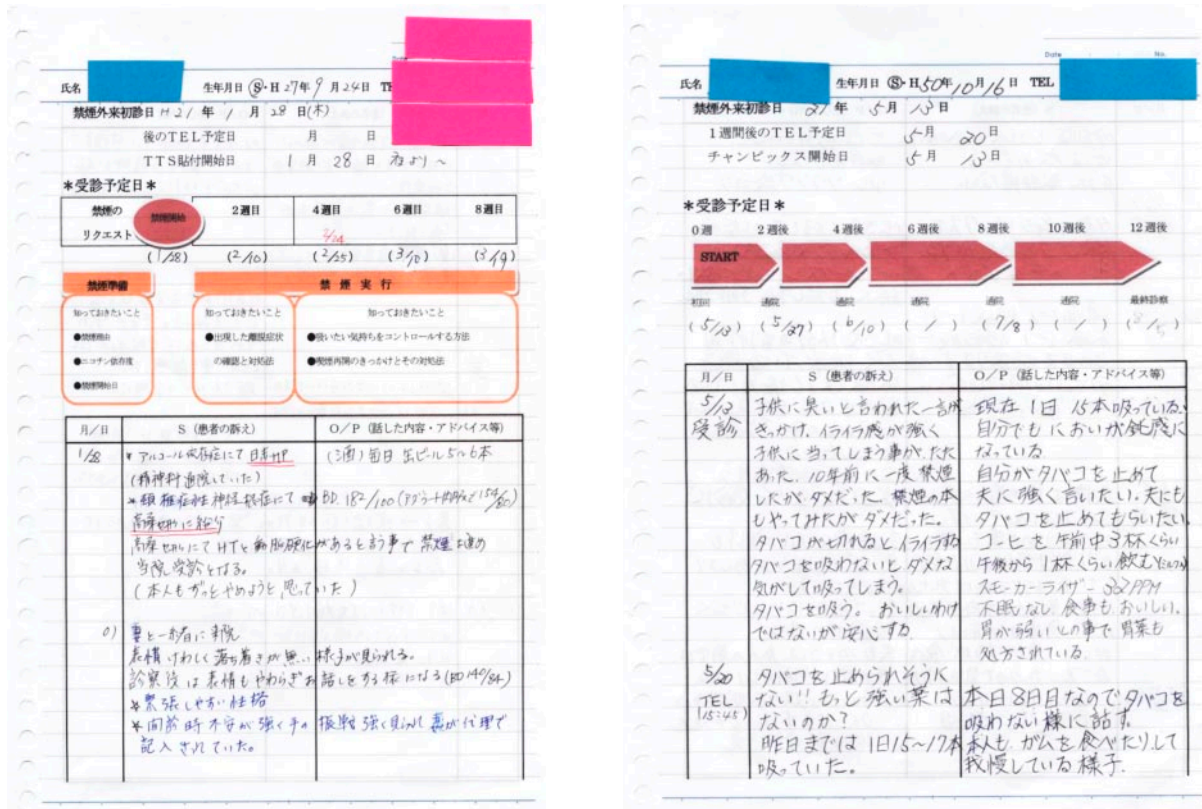
結果

禁煙外来受診45名のうち、バレニクリンによる禁煙を希望した者は36名(男性26名・72%、女性10名・28%)、ニコチンパッチを希望されたのは9名(男性4名、女性5名)であった。治療開始後12週目に禁煙の継続を確認し得た者を禁煙成功者とした。

表1 当院禁煙外来の現状

総患者数	バレニクリン使用	ニコチンパッチ使用
45人	36人(80%)	9人(20%)
男性	26人	4人
女性	10人	5人

図1 禁煙支援用チャート(左:バレニクリン 右:ニコチンパッチ)



2009年5月までに保険診療による禁煙治療を終了したバレニクリン使用群36名のうち禁煙成功例は20名(男性14名・54%、女性6名・60%)であった(表2)。

その一方でニコチンパッチ使用群は9名(男性4名、女性5名)のうち禁煙成功例は2名(男性1名、女性1名)であった(表3)。

バレニクリンを使用した36名のうち、保険診療による標準禁煙治療プログラムの5回の受診を完了した者は、禁煙成功例20名のうち15名であった。禁煙失敗例では、16名のうち3名のみであった。バレニクリン使用群に関して統計解析を行った。カイ二乗検定の結果よりP値=0.0008と標準禁煙治療プロ

ラムを完遂させることは禁煙の成功を有意に高めていた(表4)。ニコチンパッチによる禁煙成功例2名のうち、プログラムを終了し得たのは1名のみで、失敗例においてプログラム終了者はゼロであった。

スタッフによる禁煙支援介入後の結果は、介入前においては対象22例のうち標準禁煙治療プログラムを完遂したのは8例(36%)であったが、介入後は14例のうち10例、71%がプログラムを完遂し得た。カイ二乗検定4.208、P値=0.0402とスタッフ介入は標準プログラム完遂率を有意に高めた(表5)。ニコチンパッチ使用群、バレニクリン使用群、介入前および介入後のそれぞれの群での臨床背景を比較した(表6)。また、

表2 バレニクリン使用群の結果

	総数	男性	女性
禁煙達成者	20人(55.5%)	14人(53.8%)	6人(60.0%)

表3 ニコチンパッチの結果

	総数	男性	女性
禁煙達成者	2	1	1

表4 バレニクリンにおけるプログラムの完遂と禁煙成功率

	成功	失敗
完遂	15	3
未完	5	13

カイ二乗検定 11.250 Fisher test P=0.0008

表5.スタッフ介入による効果

	介入あり	介入なし
完遂	10	8
未完	4	14

カイ二乗検定 4.208 Fisher test P=0.0402

表6 臨床背景の比較

	パッチ成功群	パッチ失敗群	バレニクリン成功群	バレニクリン失敗群	介入前成功群	介入前失敗群	介入後成功群	介入後失敗群
N(人)	2	7	20	16	10	12	10	4
平均BI	610	690	778	1070	1061	893	495	1600
平均TDS(点)	7.0	7.6	7.3	7.4	7.7	7.8	6.9	7.5
プログラム完遂率(%)	50	0	75	7	60	17	90	25
平均年齢(歳)	50.0	51.2	53.7	58.9	59.9	52.0	47.4	59.2
基礎疾患保有率(%)	50	57	45	44	60	42	30	50

BI(ブリンクマン指数) TDS(Tobacco Dependence Screener)

禁煙成功、失敗およびプログラム完遂、未完に関する種々の因子に関して、ブリンクマン指数 (Brinkmann Index 以後 BI)、TDS (Tobacco Dependence Screener) 値に関してはt検定を、性別、介入の有無、プログラム完遂と未完に関してはカイ二乗検定を行った(表7)。

禁煙成功に関してはプログラム完遂以外の他の因子においては有意差を認めなかった。

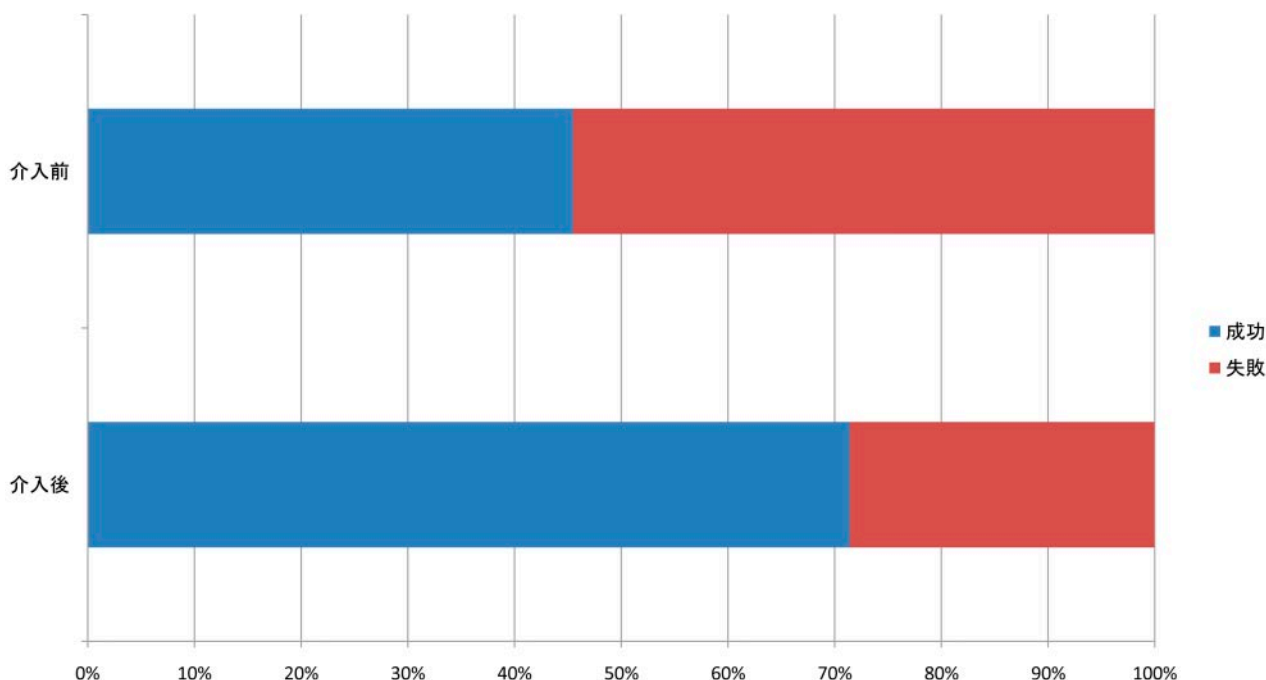
また、その一方でプログラム完遂、未完に関してはBI値、介入の有無で有意差が生じた。介入前の禁煙成功率は45%であったが、介入後は71%と上昇した(図2)。

表7 禁煙成功およびプログラム完遂に及ぼす各因子の検討

	禁煙成功	禁煙失敗	p値
性別(M/F)	14/6	12/4	0.739
BI	777	1071	0.088
TDS	7.3	7.7	0.245
介入(あり/なし)	10/10	4/12	0.122
プログラム(完遂/未完)	15/5	3/13	0.001 **
	プログラム完遂	プログラム未完	p値
性別(M/F)	11/7	15/3	0.133
BI	666	1150	0.008 **
TDS	7.4	7.5	0.461
介入(あり/なし)	10/8	4/14	0.038 *

BI (ブリンクマン指数) TDS (Tobacco Dependence Screener)
 * < 0.05, ** < 0.01

図2 禁煙成功率の変化



禁煙達成におけるバレニクリンとニコチンパッチの比較、および禁煙支援の効果の検討

考察

ニコチンは中枢神経系および末梢にあるニコチン性アセチルコリン受容体 (nAChR) に作用し、脳内の腹側被蓋野の $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン受容体に結合して側坐核につながるニューロンの神経終末からドーパミンを大量に放出させる。このことにより、強い快感や報酬感が生じ、喫煙者はこの快感や報酬感を求めて喫煙行動の強化を生じさせてニコチン依存症形成へとつながるとされている²⁾。バレニクリンはこの受容体に結合し、部分作動薬 (アゴニスト) として作用し、 $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン受容体にニコチンが結合するのを阻害して喫煙から得られる満足感を抑制する。その薬理作用からニコチンパッチより禁煙の成功率が高いと一般の方にもあまねく知られつつあることから、禁煙補助薬の選択にあたってバレニクリンが保険適用になってからは、ニコチンパッチより内服による治療を選ぶ患者さんが多くなった³⁾。しかし、バレニクリンにも知られているように多くの副作用がある⁴⁾。

禁煙成功群、中途脱落例における副作用の内訳をみると、禁煙成功群では胃部不快感、吐き気があるが中途脱落例においては不眠、異常な夢などの精神的苦痛を訴える人が多いのが目立った。また、標準プログラムを完遂しても禁煙に成功しなかった例においてはうつ病、軽度アルツハイマーなどの精神疾患、認知症の合併がみられた。当初、医師の診察のみでは、その後の標準禁煙治療プログラムからの脱落、治療中断例も多く、患者への事後調査においても脱落例においては禁煙未達成者がほとんどであることがわかった。

また、中断の理由を調査したところ、多くの症例で早期にバレニクリンの副作用が出現し薬剤を自己中断したケースが多いこともわかった。よって、禁煙を成功に導くためには、副作用を早期に拾い上げ対策を講じること、受診の中断をなくすことが肝要であると思われる。このことは先行調査での結果⁵⁾を踏まえ、院内ディスカッションを経て、当院では平成21年1月から禁煙学会所属の看護師らが自発的に各患者に対し、前述の方法で禁煙支援介入を行ったものである。

喫煙はニコチンによる依存症であることを考えると、その治療が薬物療法のみでは、その治療率が低いのは当然といえるかもしれない。近年、うつ病やパニック障害などの精神疾患の治療に対しても、薬物療法単独に比較して認知行動療法等の精神療法併

用による症状改善の有効性が認められてきている⁶⁾。

今回、看護師らの介入により禁煙の成功率が介入前の45%から禁煙支援介入後に71%と上昇したが、禁煙支援の有効性を論じるためには、介入前と介入後の群の臨床背景を考慮する必要がある。今回介入前失敗群の平均BI値は893であるが介入後失敗群のBI値は1600と高い値を示していた。また、プログラム完遂に関してBI値は有意差をもって高いほどプログラムが未完に終わることが示された。禁煙支援が有効に作用しない背景としては、TDSが高点数であることよりむしろ長い喫煙歴、BI値の高さがあると考えられる。また、今回禁煙支援介入を行ったバレニクリン使用群の成功群においては、BI値が各群の中で最も低い結果となった。このことが、介入後の禁煙成功率の大幅な改善に少なからず影響を与えていることは否めない。とはいえ、日本禁煙学会認定専門医による禁煙治療成績54.0% (総報告症例)⁷⁾と比較して結果的に71%と介入後に高い成功率を示したことは禁煙支援介入が有効に作用したと考えてもよいと思われる。

禁煙治療に関してはニコチンによる依存症として対処しつつも、その支援に関しては、健常対象者がより受け入れやすい成人教育理論に基づいたメンタルサポートが効果的であると我々は考える。

当院における禁煙支援介入は成人教育理論⁸⁾に基づくものと我々は考えているが、この成人教育理論に必要な条件をKnowlesは「身体の快適さ、相互の信頼、尊敬及び扶助、表現の自由、意見相違の受容に特徴づけられる学習環境において、学習者が学習経験で得た目標を自分自身の学習目標と認識し、学習経験に計画や実行に対し責任の一旦を担っていることを受け入れることに共に力を注ぎ、主体的に参加し、自分自身の教育目標に対して進行状況を検知する、成人は学習プロセスが自分自身の経験と関連してそれを利用するときに学習の必要性を感じる」と述べている。つまり我々の行っている禁煙支援は「タバコに捉われない患者さんの心身の快適さを目指し、スタッフと患者間の相互の信頼に基づき、スタッフは喫煙に対する患者さんの意見の相違を受け入れつつ、暖かくチームとしてサポートはする。しかし、その患者さんの自己の決意のもとである禁煙という計画に対してはその責任の多くは患者さん本人に帰するものであり、スタッフは禁煙という患者自身の自己目標に対してその進捗状況を禁煙日誌などでの自己

認識する手助け」をしていると考えるものである。

外来における禁煙支援がかねてより重要であることは平田らも述べている⁹⁾が、どのように禁煙支援を進めていくかのさらに踏み込んだ方法論が今後の課題といえよう。

患者さんの自己決定権が重要であることは熟練した禁煙指導者であれば誰もが感じているところであるが、この自己決定権(禁煙をいつ始めるか等)がバレニクリンにおいてはより重要で、禁煙治療においては以前のどちらかといえばパターンリスティックな関係による指導よりも、成人教育理論に基づきつつ、認知行動療法を応用した当院のような禁煙支援介入が有効に作用すると考えるものである。

ニコチン依存症は“依存症”であるが、禁煙を希望して来院される患者さんにおいてはその依存症としての病識がある方は多くないと思われ、自覚症状の伴う多くの他の疾患治療のために外来を受診される患者さんよりも、その治療継続言意志は薄弱になりがちであると考えられる。その意味で当院の禁煙支援介入は、糖尿病、高血圧症などの生活習慣病の生活指導と同様の側面をもち、広く応用可能な方法とも考える。

結語

今回、主にバレニクリンの保険適用後の症例に対して、禁煙支援介入を行う前後での禁煙成功率に関して比較検討した。

バレニクリンを選択して禁煙を達成した群は、標準治療プログラムの5回の受診を完遂していた割合が高く、標準治療プログラムを完遂することが禁煙成功率を有意に高めていた。そして、その標準治療プログラムの完遂率を、熟練した看護師らとの共同の成人教育理論に基づいた適切はカウンセリング、

副作用の早期対処、継続的な定期的チームサポートという禁煙支援介入が有意に高めていた。

禁煙治療を成功させるためには薬剤の適切な使用とともに、看護師らの禁煙支援介入が前記の理由により、大変重要な役割があると考えられる。その役割の重要性は知られてきているところであるが、今後は、いかにどのように介入するのが有効であるかを、今まで以上に踏み込んで検証していく必要があると思われる。

参考文献

- 1) 日本循環器学会・日本肺癌学会・日本癌学会編: 禁煙治療のための手順書第3版、2008年4月
- 2) Rollema, H: Trends Pharmacol Sci 2007; 28: 316.
- 3) 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 結果概要. 中医協 検2-5 2009. 11. 10: 41-43.
- 4) 作田学: バレニクリン(チャンピックス)の有害事象について. 禁煙会誌 2008; 3(2): 22-25.
- 5) 山本蒔子: 禁煙外来における禁煙指導. 日本呼吸管理学会誌 2006; 15: 392-396.
- 6) Sagar V.Parikh: Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments Clinical guidelines for the managements of major depressive disorder in adults. Psychotherapy alone or in combination with antidepressant medication. Journal of Affective Disorder 2009; 117: S15-S25.
- 7) 山本蒔子: 日本禁煙学会認定専門医による禁煙治療成績. 禁煙会誌 2007; 2(8): 126-129.
- 8) Knowles ME. The modern practice of adult education. Cambridge/Prentice Hall. 1980
- 9) 平田明子, 佐藤静香, 永富英彦, 他: バレニクリン(チャンピックス®)の使用経験について. 禁煙会誌 2009; 4(2): 27-32.

Comparison between varenicline and nicotine patch in terms of smoking cessation, and effect of support by experienced nurses.

Chieko Imamoto M.D., Katsuko Suzuki, Emiko Takahashi, Chiemi Takahashi

Method of smoking cessation treatment has dramatically changed after introduction of varenicline as a quit-smoking supportive drug in our country. In the present report, we compared effects of varenicline and nicotine patch in terms of smoking cessation in 45 patients. Quitting rate was 55.5% (20/36) in patients who used varenicline, and that was 22.2% (2/9) in those who used nicotine patch. Then, we evaluated the effect of interventions by experienced nurses in the patients who used varenicline. The majority of patients (75.0%, 15/20), who stopped smoking using varenicline, had accomplished the standard quit-smoking program. The quitting rate was significantly higher in the patients who had accomplished the standard quit-smoking program than who had not accomplished the program ($\chi^2 11.250$, $p = 0.0008$). Interventions including appropriate counseling based on the theory of adult education, early detection of varenicline's side effects and continued regularly support by experienced nurses significantly increased the accomplishing rate of the standard quit-smoking program ($\chi^2 4.208$, $p = 0.0402$). From these results, we concluded that the interventions by experienced nurses might play an important role in the success of quit-smoking in addition to the appropriate use of supportive medications.

Key Words

smoking cessation, quitting rate, varenicline, nicotine patch, adult education

Imamoto Clinic, Asahikawa, Japan