

男子大学生における Eメールを活用した禁煙サポートの試み

西村千尋
上濱龍也

キーワード：禁煙サポート、学生主導、Eメール

1. はじめに

日本における成人男性の喫煙率は、いずれの年齢層でもゆっくと低下する傾向にある。しかしながら、ロシア連邦を除くG8諸国に比べると、著しく高い数値であり、さらに中高生の喫煙率が急速に高まっていることも報告されている⁹⁾。

一方、喫煙対策に目を向けてみると、日本以外のG8諸国の多くは、国をあげての喫煙対策に取り組んできたのに対し、日本の状況は欧米先進諸国だけでなく、シンガポールやタイに比べても遅れていることが指摘されている⁵⁾。

島尾⁵⁾は、喫煙対策として、防煙対策、分煙対策、禁煙支援の3つをあげている。このうち禁煙支援においては、禁煙外来⁴⁾やインターネットを活用した支援²⁾などがその例としてあげられる。石井⁴⁾は、容易にたばこがやめられないのはニコチン依存と習慣依存であると述べた上で、禁煙外来の初診時に、たばこが容易にやめられないのは依存症という病気であることの理解、その治療法としてニコチン置換療法や行動置換療法の実際、そして喫煙によりもたらされる健康障害の3点に重点をおいた指導が重要であるとしている。

ところで、著者らの調査⁷⁾では、対象となった学生が所属する大学において、喫煙習慣のある学生は23.9%であった。喫煙量に関しては、20本(1箱)が最も多く47.3%であった。禁煙の意志のない学生は50.9%、禁煙の意志のある学生は49.1%であった。家田らが大学の教育実習履修者を対象とした報告³⁾によると、2002年の男子学生の喫煙率は28.5%、3割強から4割弱の男子学生が、少なくとも2～3年以内にやめると答えていた。このように、大学において禁煙を希望する学生は少なくなく、そのための支援体制の構築が望まれる。

そこで、大学内において効果的な禁煙サポートを行うために、まずニコチン依存度に着目し、さらに携帯電話のメール機能の活用を試みた。本研究は、その結果について検討し、今後大学生向けの効果的な禁煙サポートに関する一資料を得ようとするものである。

2. 対象および方法

対象は禁煙教室実施の呼びかけに応じた長崎県佐保市内の男子学生7名(平均年齢20.6±1.1歳)であった。

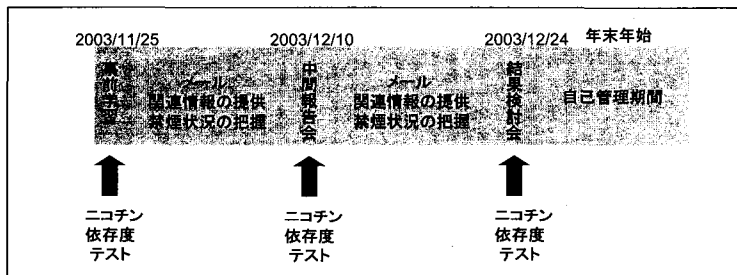


図1. 禁煙サポートの流れ

図1に示すように、禁煙サポートの期間は2003年11月下旬から12月下旬とし、12月中旬に中間調査も実施した。

禁煙サポート期間終了時に、禁煙の成功・不成功の確認、さらに表1に示したニコチン依存度チェックを実施した。禁煙サポート開始前のニコチン依存度が「高い」と判定された者は1名、「ふつう」は5名、「低い」は

表1. ニコチン依存度チェック

- ① あなたは、朝目覚めてから何分位で最初のタバコを吸いますか。
(0点: 61分後、1点: 31～60分、2点: 6～30分、3点: 5分以内)
- ② あなたは、喫煙が禁じられている場所、例えば図書館、映画館などで、タバコを吸うのをがまんすることが難しいと感じますか。
(0点: いいえ、1点: はい)
- ③ あなたは、1日のなかでどの時間帯のタバコをやめるのに最も未練が残りますか。(0点: 右記以外、1点: 朝起きた時の目覚めの1本)
- ④ あなたは、1日何本吸いますか。
(0点: 10本以下、1点: 11～20本、2点: 21～30本、3点: 31本以上)
- ⑤ あなたは、目覚めてから2～3時間以内の方がその後の時間帯よりも頻繁にタバコを吸いますか。(0点: いいえ、1点: はい)
- ⑥ あなたは、病気でほとんど1日中寝ている時でも、タバコを吸いますか。(0点: いいえ、1点: はい)

(出所: 文献6)

1名であった。このうち「高い」と判定された1名は、医師の処方のもとニコチンパッチを用いた。

禁煙サポート開始時においては、ニコチン依存度チェックを行った後に、資料に基づいた事前学習を行い、さらに禁煙状況を記録するよう指示した。また、事前学習の際には、佐世保市保健所提供の禁煙指導教材も用いた。

禁煙サポート期間中の禁煙状況の把握やサポートなどは、携帯電話のメール機能を活用した。

対象者のうち3名については、禁煙サポート後も自己管理期間として12月下旬から1月中旬まで追跡調査を行った。

禁煙サポート前・中・後のニコチン依存度の比較においては、反復測定による一元配置分散分析を用いて検討した。統計処理は、SPSS11.5J for Windows を用い、有意水準を5%未満とした。

3. 結果

禁煙に成功した学生は7名中4名であった。

禁煙サポート前・中・後のニコチン依存度については、反復測定による一元配置分散分析を用いて検討したところ、禁煙サポート前・中・後の依存度に有意な変化が認められた ($p < 0.01$)。すなわち、図2に示すように、ニコチン依存度は禁煙サポート前よりも低下していた。

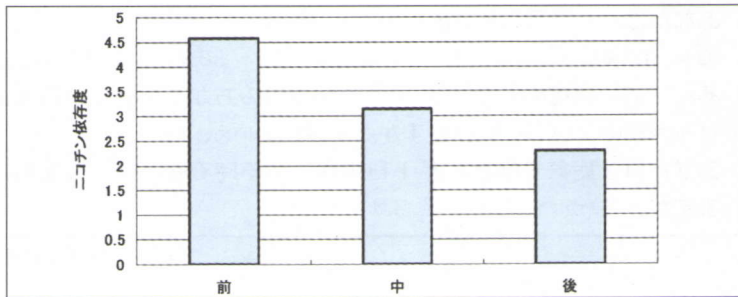


図2. 禁煙サポート前・中・後のニコチン依存度

反復測定による一元配置分散分析を用いて検討したところ、サポート前・中・後の依存度に有意な変化が認められた ($p < 0.01$)

また、禁煙サポート期間に引き続き追跡調査を行った3名は、禁煙の状態が継続されており、ニコチンへの依存もまったく認められなかった。

4. 考察

今回の禁煙サポートにより、7名中4名が禁煙に成功した。率にすると57%であった。表2に示すように、我が国で実施されている6ヶ月から1年の禁煙サポートでの禁煙率は、健診や診療の場での個別サポートで10～20%、禁煙専門外来で20～70%、グループサポートで20～40%、セルフプログラムで15～25%と報告されている¹⁾。本研究の対象人数が少ないことから断言することは難しいが、今回の禁煙サポートによる禁煙率は高い傾向にあると言えよう。これは禁煙サポート開始時における対象

者のニコチン依存度が低かったことも影響しているものと考えられる。

また、禁煙に成功した対象者は、「朝苦しいのがとれた」「朝目覚めが良くなった」「まわりでタバコを吸われると煙なくなつた」など、禁煙による効果を強く感じていた。表3にはメールのやりとりの一部を示した。サポート開始後しばらくは禁煙のつらさを訴えるメールが多かったが、その後は喫煙欲求の低下を示す内容に変化した。このことは、対象者が効力予測、さらに結果予測を持つことにより、禁煙行動が強化されつつあるものと考えられる。すなわち、阿部²⁾も述べているように、効果的な禁煙サポートにおいては、自己効力感を高めることが重要な視点であろう。

さらに、禁煙サポート期間終了後の年末年始においても禁煙が継続されていた3名の男子学生については、オペラント理論^{1,8)}にもとづいて、報酬を用いて行動の強化を行った。報酬については、外的報酬と内的報酬(自己報酬)があるが、今回は外的報酬を設定した。このように禁煙が成功した対象については、禁煙の効果を確認しながら、その後も禁煙が継続できるよう支援していく必要がある⁸⁾。例えば、阿部²⁾の提案するインターネットを利用したプログラムに接続できるような試みも今後必要であると考えられる。

最後に、今回の禁煙サポートは、教員と保健所医師の指導のもと学生主導で行われていること、そして携帯電話のメール機能を活用していることも特徴である。このような健康増進事業への学生の参画により、Eメール

表2. 禁煙成功率の検討

	禁煙成功率
今回の禁煙サポート	57%
健診や診療の場の個別サポート*	10～70%
禁煙専門外来*	20～70%
グループサポート*	20～40%
セルフプログラム*	15～25%

(* : 「ライフスタイル療法 (第2版)」 足達淑子編、医歯薬出版、2003.)

表3. Eメールによるやりとりの一例

<p>□ 2003.12.01 件名:「スタートですね」</p> <p>送信: 禁煙開始しましたか?これから地道に頑張りましょうね!まずは身の回りのタバコグッズを片づけてしましましょう。禁煙が達成できればこれこそ講義の成果が実を結んだことになりますよ。</p> <p>返信: たばこをごみ箱に入れ、禁煙開始しました。先ほどご飯を食べ、非常にタバコすいたくなりましたがまだすってません。頑張ります。</p> <p>□ 2003.12.02 件名:「記録してみましよう」</p> <p>送信: 調子はいかがですか?吸いたくなった時刻をこまめに記録してみましよう。傾向がわかりますよ。</p> <p>返信: 禁煙して一日がたちましたがなんとかこの調子でいけそうです。</p> <p>□ 2003.12.02 件名:「いいですね」</p> <p>送信: いい調子のようですね。このままいけたらいいですね。だけど油断は禁物。当初の目的を忘れないようにしましょうね。</p> <p>□ 2003.12.09 件名:「1週間」</p> <p>送信: 1週間たちましたね。その後いかがですか?タバコにおいて服や髪の毛についてしまうんでよね。タバコを吸わない人にはすぐわかりますよ。</p> <p>返信: 順調です。バイトの夜勤やパチンコなどにいくとタバコが吸いたくなります。頑張ります。</p>

など IT を効果的に取り入れ進めていくことは、大学における健康教育においても有益なことであると考えられる。

5. まとめ

男子大学生 7 名を対象に、ニコチン依存度に着目した禁煙サポートを、携帯電話のメール機能を活用し、1ヶ月間行ったところ、4名(57%)が禁煙に成功し、ニコチン依存度も有意に低下していた。さらに、その後1ヶ月間の追跡調査を行った3名においては、ニコチンへの依存がまったく認められなかった。以上のように、今回の禁煙サポートは効果的なものであったと考えられる。

本研究は、第51回日本学校保健学会（新潟市、2004年）において報告を行ったことを付記する。

謝 辞

禁煙サポートを実施するにあたり、多大なるご協力をいただいた佐世保市保健所医長 遠藤晋介氏（現 えんどうファミリークリニック院長）をはじめとするスタッフの皆様および学生の取りまとめを担当した篠田隆史氏に心より感謝します。

文献

- 1) 足達淑子：禁煙支援．ライフスタイル療法（第2版），医歯薬出版，56-63，2003．
- 2) 阿部真弓：インターネットを利用した禁煙法－医療現場で有効活用するために－．成人病と生活習慣病，東京医学社，33(7)，854-860，2003．
- 3) 家田重晴・勝亦紘一・大窄貴史・臼井若葉・斎藤禎一：大学のタバコ対策と教育実習履修者の喫煙習慣等との関連．学校保健研究，45(1)，30-42，2003．
- 4) 石井周一：どうやってたばこをやめるか？－禁煙外来．成人病と生活習慣病，東京医学社，33(7)，850-853，2003．
- 5) 島尾忠男：日本と世界の喫煙対策．成人病と生活習慣病，東京医学社，33(7)，845-849，2003．
- 6) 中村正和・大島 明：禁煙セルフヘルプガイド．法研，2001．
- 7) 西村千尋：長崎県立大学生における危険行動の実態－2002年の調査結果－．長崎県立大学論集，40(4)，235-258，2007．
- 8) 畑 栄一・土井由利子：禁煙サポート－健康づくりのための理論と応用．行動科学，南江堂，70-84，2003．
- 9) 養輪真澄：喫煙の疫学－日本と諸外国の比較－．成人病と生活習慣病，東京医学社，33(7)，783-788，2003．