

メディカルコールセンターを用いた 遠隔禁煙外来の評価

第80回日本公衆衛生学会総会

○小池城司1)、井口登與志2)、小林邦久3)、中島直樹4)、西田大介5)、日山富士代5)、鷹崎孝子5)
福岡大学西新病院1)、福岡市健康づくりサポートセンター2)、福岡大学筑紫病院3)、九州大学病院メディ
カルインフォメーションセンター4)、カルナヘルスサポート5)

日本公衆衛生学会 COI 開示

発表者名： 小池城司、井口登與志、小林邦久、中島直樹

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業は以下の通り。

■講演料

田辺三菱製薬株式会社、ノバルティス ファーマ株式会社、サノフィ株式会社、日本ベーリンガーインゲルハイム、MSD、小野薬品工業株式会社、ノボノルディスクファーマ株式会社、エーザイ株式会社、アストラゼネカ株式会社

■研究費・助成金などの総額

田辺三菱製薬株式会社、アストラゼネカ株式会社、大正製薬株式会社

■奨学寄付金(奨励寄付金)

小野薬品、田辺三菱製薬、アステラス製薬株式会社、第一三共株式会社、興和創薬株式会社、MSD株式会社、ノボノルディスクファーマ株式会社、エーザイ株式会社、小野薬品工業株式会社

■共同研究費

アストラゼネカ、田辺三菱製薬、イーライリリー、興和創薬、富士通株式会社、ヤンセンファーマ株式会社

■株式の利益

株式会社カルナヘルスサポート

1. 禁煙現状と課題

■ 現状

中医協「平成29年度ニコチン依存症管理料による禁煙治療の効果等に関する調査報告」より

- ・ 5回禁煙治療終了率は平均34.5%
- ・ 5回の禁煙治療終了者における禁煙成功率は平均89.1%

図表 48 ニコチン依存症管理料を算定した患者における5回禁煙治療終了率

(単位:人)

| | 施設数(件) | 平均値 | 標準偏差 | 中央値 |
|-----|--------|------|------|------|
| 全体 | 1,003 | 34.6 | 27.8 | 31.6 |
| 病院 | 176 | 43.5 | 27.8 | 42.3 |
| 診療所 | 827 | 32.7 | 27.5 | 28.6 |

(注)平成28年4月1日～平成29年3月までの1年間にニコチン依存症管理料の「初回」を算定した患者が1人以上いた1,003施設を集計対象とした。

図表 50 5回禁煙治療終了者における禁煙成功率

(単位:%)

| | 施設数(件) | 平均値 | 標準偏差 | 中央値 |
|-----|--------|------|------|-------|
| 全体 | 825 | 89.1 | 21.4 | 100.0 |
| 病院 | 157 | 87.3 | 17.2 | 100.0 |
| 診療所 | 668 | 89.6 | 22.3 | 100.0 |

(注)平成28年4月1日～平成29年3月までの1年間にニコチン依存症管理料の「初回」を算定した患者で5回の禁煙治療終了者が1人以上いた825施設を集計対象とした。

※中医協中央社会保険医療協議会(中央社会保険医療協議会総会)

■ 課題

通常の禁煙治療の課題は、継続率が低い。(約2/3は脱落)

禁煙成功率は89.1%と高く見えるが、治療終了率は34.5%であることから、
実際の成功率は $89.1\% \times 34.5\% = 30.8\%$ となる。

2. 課題解決の仮説（継続率）

■ 遠隔診療

通院時間や待ち時間をなくすことで、治療継続率が向上するのではないか？

■ アウトバウンドメディカルコールセンター

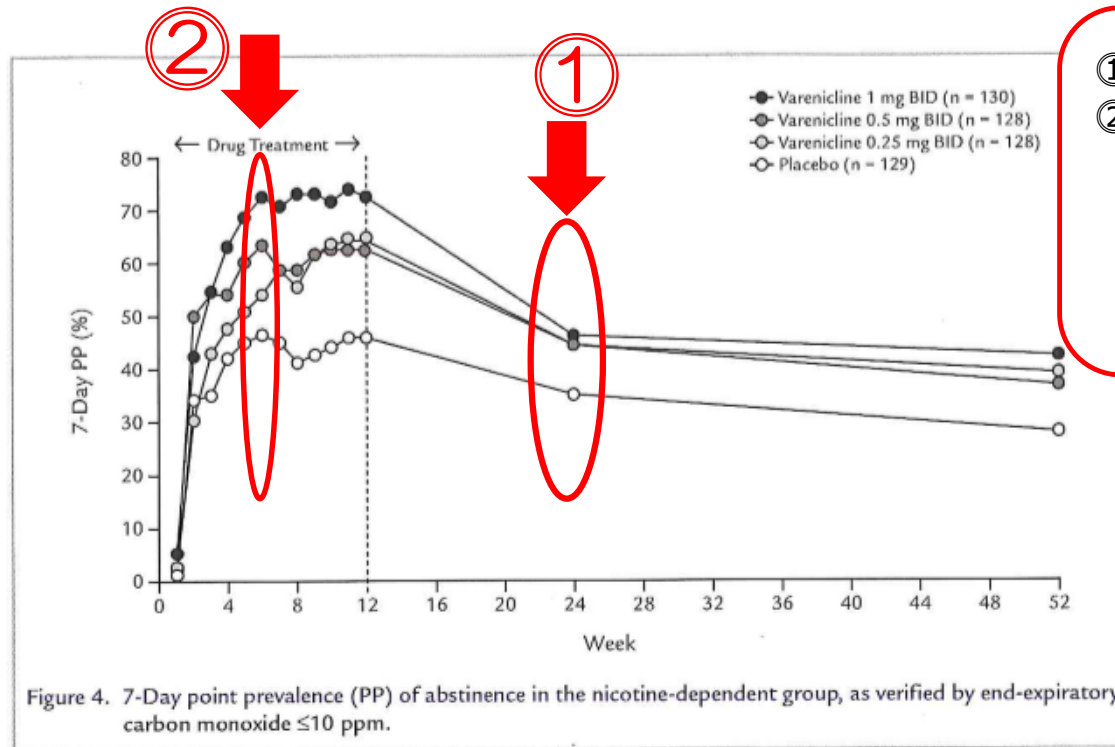
対象者がくじけそうになった時でも、こちらから励ましや応援の連絡をすれば、治療を中断しないのではないか？



応援や励ましの介入をすることで、薬の量や期間を減らすことができるのではないか？

3. 課題解決の仮説（服薬期間を短く）

服薬を1.5か月（6週目）までとし、副作用の影響を極力抑えつつ、成功率50%程度を目標としたプログラムとしました。



①薬の量を変えても結果は変わらない
②薬の効果は6週目で飽和している
【仮説】
6週目で薬を止めても結果は同じではないか？一方、副作用は確実に少なくなる。

Clinical Therapeutics/Volume 29, Number 6, 2007

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

Masakazu Nakamura, MD¹; Akira Oshima, MD²; Yoko Fujimoto, MD, PhD³; Nami Maruyama, MSc³; Taro Ishibashi, MSc³; and Karen R. Reeves, MD⁴

¹Department of Health Promotion and Education, Osaka Medical Center for Health Science and Promotion, Osaka, Japan; ²Department of Cancer Control and Statistics, Osaka Medical Center for Cancer and Cardiovascular Disease, Osaka, Japan; ³Pfizer Global Research & Development, Tokyo, Japan; and ⁴Pfizer Global Research & Development, Groton, Connecticut

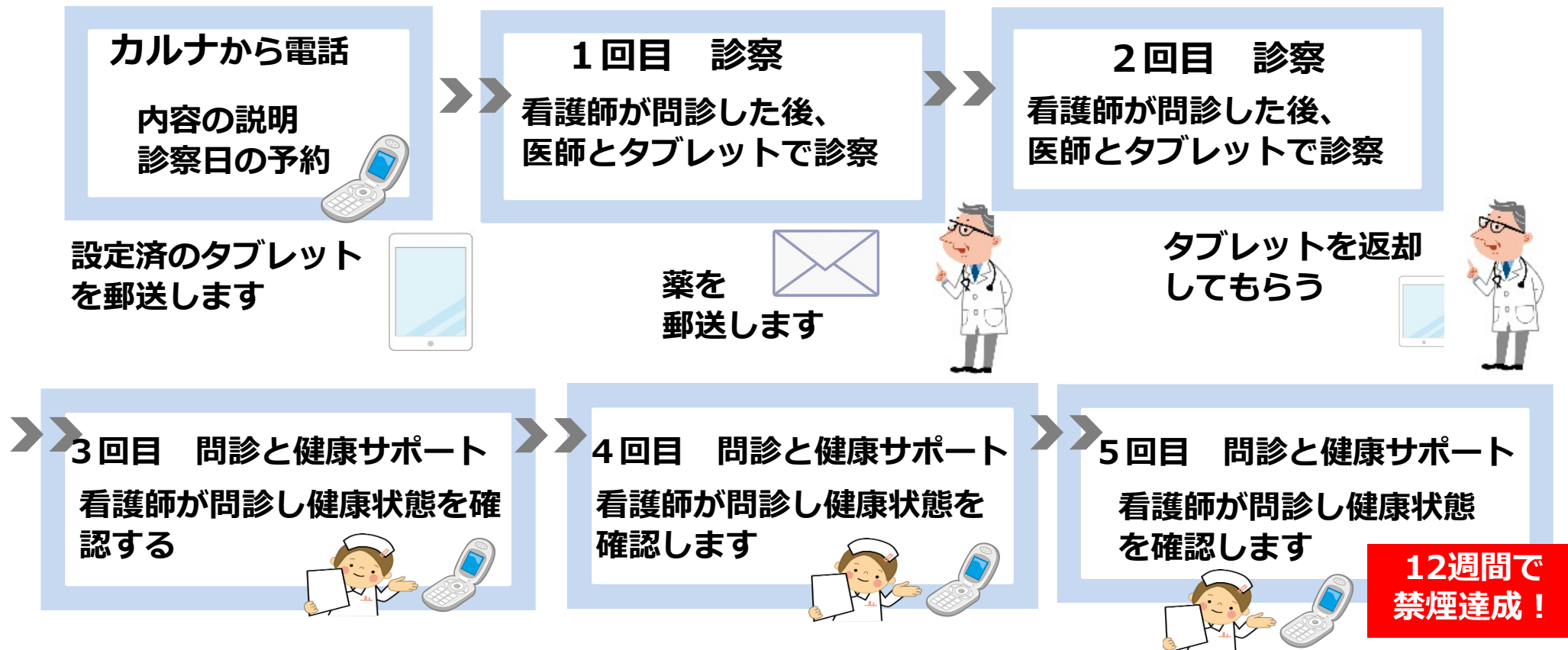
Nakamura M. et al. Clin.Ther.29: 1040-1056, 2007

4. 本プログラム概要 1

【特徴】

- ① iPadを用いた遠隔診療を行います。
- ② 禁煙補助薬（バレニクリンもしくはニコチンパッチ）を用います。
- ③ こちらから患者へ電話をかけます。（アウトバウンド型メディカルコールセンター）

【プログラム 医師2回／看護師3回】



5. 本プログラム概要 2

ITが苦手な方でもできるような工夫をしました。

【診察日の流れ】

STEP 1

資料を基に電話で看護師等が事前に話をする。



STEP 2

診察の前に話した内容を医師に報告する



設定済のiPadを郵送し、インストール等の作業をなくした。

STEP 3

タブレット端末で医師が診察を行う



6. 研究対象

- ・ 期間 2018年から2020年までの3年間
- ・ 母数 525人
- ・ 平均年齢 46歳
- ・ 男女比 男 88%、女 12%
- ・ 保険者数 12保険者
- ・ 服薬種類 バレニクリン（チャンピックス®） ※使用率 65%
 ニコチンパッチ（ニコチネルTTS®） ※使用率 35%

7. 結果 1

■ 継続率と禁煙成功率

禁煙成功率は中医協報告30.8%に対し、本研究70.9%と
2.3倍の効果が確認できた。

| 中医協報告 | |
|--------------------|-------|
| 4回以上の継続率 | 34.6% |
| 5回禁煙治療修了者における禁煙成功率 | 89.1% |
| 医療機関（継続率×成功率） | 30.8% |

- ・2017年7月12日
～2017年9月27日
- ・施設数 1,149件
- ・患者数 1,308人分

| カルナ | |
|-----------|-------|
| 継続率 | 77.9% |
| 継続者の禁煙成功率 | 91.0% |
| 継続率×成功率 | 70.9% |

- ・2018年度～2020年度
- ・健保数 12健保
- ・患者数 525人分

■ 薬剤種の差

使用した薬剤による禁煙成功は、バレニクリン92%、ニコチンパッチ88%と
効果はほぼ同じことが確認できた。

| | バレニクリン | ニコチンパッチ |
|-------|--------|---------|
| 禁煙成功率 | 92% | 88% |

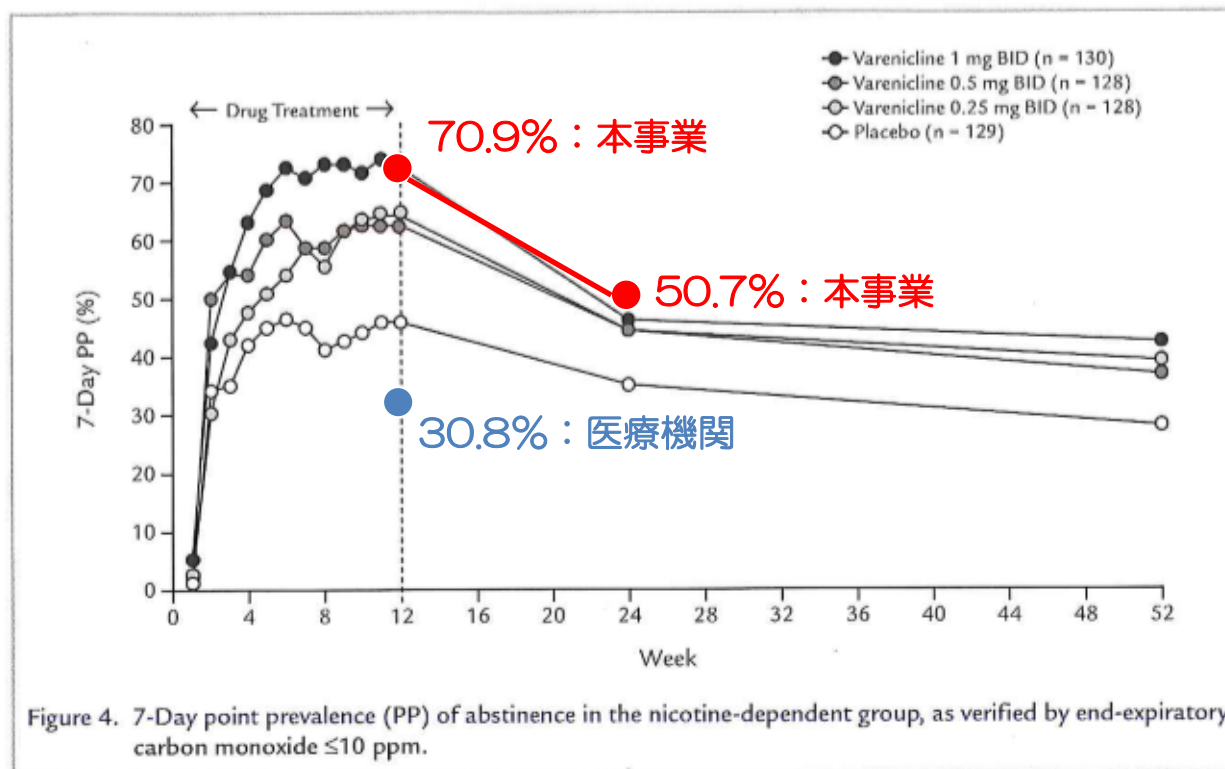
8. 結果 2

| | 3ヶ月後 | 6ヶ月後 |
|--------|--------|--------|
| 総数 | 100.0% | 100.0% |
| 出来た | 70.9% | 50.7% |
| 出来なかった | 7.0% | 21.0% |
| 無回答 | 22.1% | 11.2% |
| 無返却 | 0.0% | 17.1% |

■ 6か月後の評価

本研究の3ヶ月後、6ヶ月後の成功率は、服薬期間が半分（6週：通常は12週）であるにもかかわらず、治験と同等の成功率であった。

※医療機関の6ヶ月後の成功率は不明。



| | |
|------|----------------------|
| ● | 1 mg × 2 回 / 日 |
| 本事業 | 0.5mg × 1 回 / 日を3日間 |
| | 0.5mg × 2回 / 日を4日間 |
| | 1.9mg × 2 回 / 日を35日間 |
| 通常治療 | 0.5mg × 1 回 / 日を3日間 |
| | 0.5mg × 2回 / 日を4日間 |
| | 1.9mg × 2 回 / 日を77日間 |

9. 考察

【結論】

継続率を加味した成功率は、通常の禁煙外来の2倍以上の効果があった。

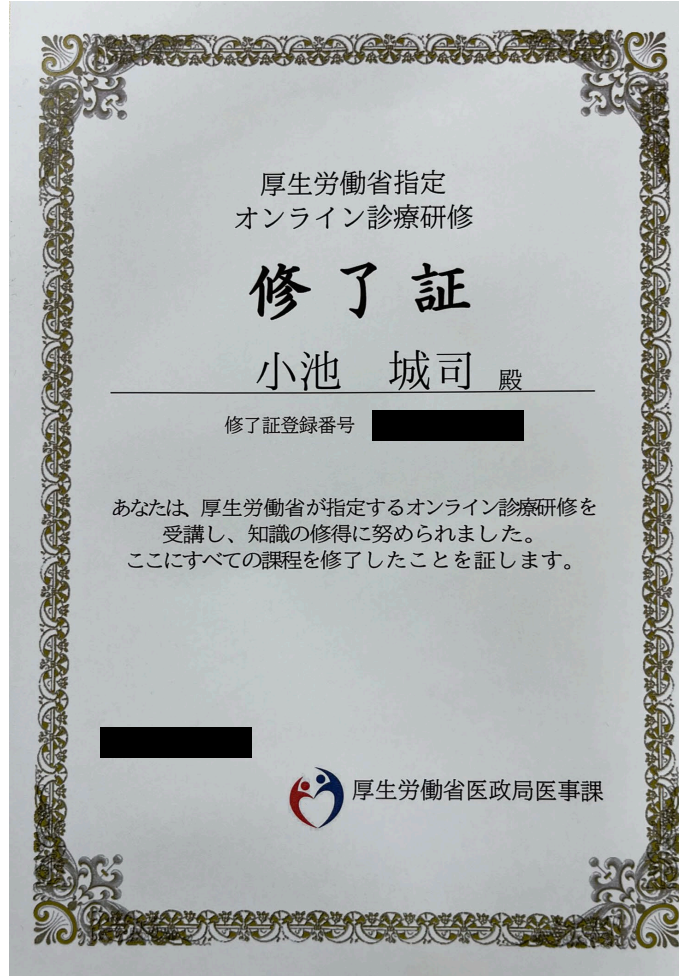
- ・ 遠隔である事から、通院や待ち時間がなく、アクセスしやすいこと。
 - ・ アウトバウンド型（患者が来るのを待つのではなく、こちらから連絡する）であること。
- が服薬期間(量)を半分にしても、成功率が向上した要因と考える。

【考察】

禁煙に限らず、意識変容・行動変容が重要な治療においては、“アウトバウンド型”の介入は効果があることが認められるようになってきている。このことは、本研究でも応援や励ましといった“言葉や情報”が、薬と同等以上の効果があることが示唆された。



ご清聴ありがとうございました。



オンライン診療研修 修了証

参考：結果

■ブリンクマン指数

初回問診で確認したブリンクマン指数ごとの禁煙成功は、600未満では71.8%、600以上では65.9%と、**ブリンクマン指数が高い(=依存度が高い)ほど禁煙成功率が低く**なりました。

| ブリンクマン指数 | 禁煙成功率 |
|----------|-------|
| 600未満 | 71.8% |
| 600以上 | 65.9% |

■TDS

初回問診で確認したTDSごとの禁煙成功は、5点以下 69.4%、7点以上85.4%以上と、**TDSが高い(=依存度が高い)ほど、禁煙成功率は高く**なりました。

| TDS | 禁煙成功率 |
|------|-------|
| 5点以下 | 69.4% |
| 7点以上 | 85.4% |

■喫煙指数（ブリンクマン指数）⇒喫煙指数＝1日に吸うタバコの本数×喫煙している年数
400以上で肺がんのリスクが上がり、700以上ではCOPDのみならず、咽頭がんや肺がんのリスクが数十倍上がるという報告があります。女性はそれよりも低い値で危険となるようです。

■TDS(Tobacco Dependence Screener)は、WHOの「国際疾病分類第10版」(ICD-10)やアメリカ精神医学会の「精神疾患の分類と診断の手引き」の改訂第3版および第4版(DSM-Ⅲ-R,DSM-IV)に準拠して、精神医学的な見地からニコチン依存症を診断することを目的として開発されたものである。全10問の質問で構成され、「はい」と答えると1点、「いいえ」と答えると0点、10問の点数の総計で依存度を判定する。5点以上が「ニコチン依存症」と診断される。