

武田聖子先生・大島民旗先生 翻訳

山本眞由美先生・渡辺勝先生 高橋裕子 山本和彦先生 監修

Smoking cessation strategies for hospitalized patients

入院患者の禁煙方法

- Updated 2010 Dec 10 01:41:00 PM: 喫煙関連疾患の小冊子が surgeon general から出された(CDC 2010 Dec) [view update](#)
- 出産後の入院患者に医師からの禁煙介入と電話でのフォローアップが禁煙チャレンジを増やすが、新しい両親の禁煙成功は増やさない(Pediatrics 2010 Mar)
- synthesis of 3 guidelines on tobacco cessation (National Guideline Clearinghouse 2010 Jan 4) [view update](#)

Related Summaries:

- [Tobacco use disorder](#)

Overview: 概要

- 入院中の面接と1カ月後の経過観察面接を含むカウンセリング介入は、入院患者に対し、禁煙を勧めるのに効果的。(level 1 [likely reliable] evidence)
- 12週間の薬物療法を併用した行動変容面接は、入院患者の禁煙率を上昇させ、死亡率を低下させる。(level 2 [mid-level] evidence)
- 冠動脈疾患を持つ患者に禁煙を勧める時は、心理学的にアプローチすることが有効。(level 2 [mid-level] evidence)
- ヘビースモーカーの患者には、20-30分の禁煙指導を入院中の日常業務の中で単発に行っても禁煙にはあまり効果はない
- 入院中に喫煙している患者に対する、ニコチン代替療法やブプロピオン内服を面接介入に加える方法の効果についてのエビデンス(科学的根拠)は、まだ不十分である。

Counseling Interventions: 面接による介入

1 ヶ月以上の面接によるフォローアップ

禁煙率への影響

- ・ 入院中の面接と1カ月後の経過観察面接を含むカウンセリング介入は、入院患者に対し、禁煙を勧めるのに効果的。[\(level 1 \[likely reliable\] evidence\)](#)
 - ・ コクランレビューに基づく。
 - ・ 33 のランダム化および準ランダム化されたシステマティックレビューを、入院中の患者の禁煙介入について評価した。
 - ・ うち 18 試験はランダム化と隠蔽化について不十分な部分があったが、結果は、質の高い試験の解析結果と一致した内容を示していた。
 - ・ 対象は、現在喫煙している患者、あるいは最近禁煙(入院より1ヶ月以上に止めたものとする)した患者である。
 - ・ 多様な対象患者 5608 人となる 17 試験の系統的レビューで、入院中から集中的に面接による介入を行い、退院後少なくとも1ヶ月は支援面接を続けた群の退院後の禁煙率は、そうでない群に比し増加した。(介入群で 27.4%だったのに対し、非介入群では 18.8% $p < 0.00001$ で有意差あり)
冠動脈疾患で入院していた患者に絞ったサブグループ解析でも同様の結果であった。
 - ・ ある試験では、2 年の経過で、全死亡率も再入院率も下がったと報告されている。
 - ・ 介入の程度が弱かったり、期間が短かったりした場合は、入院中、十分な効果が示されなかった。
 - ・ 積極的面接のみの効果と、ニコチン代替療法またはブプロピオン内服を加えた積極面接の効果を比べるエビデンス(科学的根拠)は、まだ不十分である。
 - ・ Reference – systematic review last updated 2007 May 20 ([Cochrane Library 2007 Issue 3:CD001837](#)), also published in [Arch Intern Med 2008 Oct 13;168\(18\):1950](#), editorial can be found in [Arch Intern Med 2008 Oct 13;168\(18\):1946](#)
- ・ 入院中面接を行い、さらに退院後に 4 回電話によってフォローすることで、入院中に喫煙していた患者の再喫煙防止に繋がる。[\(level 1 \[likely reliable\] evidence\)](#)

- ・ ランダム化比較試験による
- ・ 2024 人の喫煙している入院患者を、ランダムに 3 つの群にわけた。つまり、最低限の行動変容介入群(入院中の面接+退院後 1 回の電話面接のみ)、積極的行動変容介入群(入院中の面接+退院後 4 回の電話面接)、通常群である。
- ・ 入院患者へ介入は、再喫煙防止に焦点をあて、16 分のビデオ講義とさらに看護師がベッドサイドで 30 分の面接を行った。
- ・ 確認できた 1 年後の禁煙率は、積極的介入群が 27%、最低限介入群は 22%、通常群は 20%であった(積極介入群と通常群の間で $p=0.009$ と有意差あり)。
- ・ Reference – [Arch Intern Med 1997 Feb 24;157\(4\):409](#)
- ・ 分娩後の入院女性に、医師の介入と電話のフォローをすると、彼女達の禁煙に対する意欲が高まるが、両親の禁煙につながるわけではない。(level 2 [mid-level] evidence)
 - ・ ランダム化比較試験に基づいているが、途中脱落例が多い。
 - ・ 101 組の現在喫煙中または最近(一ヶ月以内に)禁煙したばかりの親(になったばかりの人)達たちを、ランダムに 2 群に分けた。つまり、入院中に動機づけ面談を電話で 15 分間と医師も参加した経過観察を行った群と、通常群(産褥期入院中にパンフレットを配っただけ)である。
 - ・ 3 ヶ月間フォローアップできたのは、72%であった。
 - ・ 3 ヶ月の介入で
 - ・ 93%が、医師との接触を中止することを望み、喫煙状況はファクスで知らせることに同意した。
 - ・ 75%が、3 ヶ月の電話面談に応じた。(父親の 67%に対して、母親は 41%であった)
 - ・ 禁煙率は、1 週間の時点でも 3 ヶ月の時点でも明らかな差はなかった。
 - ・ 24 時間の時点での禁煙の決意がある人数は、介入群(動機付け面談と経過観察)で有意に数が多かった。
 - ・ Reference – [Pediatrics 2010 Mar;125\(3\):518 PDF](#)
- ・ 冠動脈疾患を持つ患者に禁煙を勧める時は、心理学的に介入するのが効果的である。(level 2 [mid-level] evidence)

- ・ コクランレビューによるが、対象の多様性は制限されている
- ・ 冠動脈疾患で入院中の患者の禁煙に対する心理的介入を少なくとも 6 カ月フォローアップした 16 のランダム化比較試験を系統的レビューした。
- ・ 介入方法は、行動変容アプローチ法、電話による支援、そして self-help material 法(禁煙だけ、または、いくつかの冠動脈危険因子に注目した)の 3 つ。
- ・ (レビュー対象)試験のほとんどが、高齢男性の冠血管疾患(主に心筋梗塞)の患者を対象としていた。
- ・ ほとんどの試験は、開始が入院中である。
- ・ 4 試験のみが割り付けの隠蔽化についてが不十分であった。
- ・ 6-12 ヶ月後の禁煙率を、それぞれ、介入群とコントロール群で比較した。
 - ・ 2677 人の対象患者におよぶ 16 試験の解析では、心理学的介入群の禁煙率は 49%であったのに対し、コントロール群は 39%であった($p = 0.0005$, NNT10)。
 - ・ 結果は、対象の多様性については限界があった。($p = 0.0002$)
 - ・ 喫煙状態フォローアップの妥当性評価がなされている 7 試験に限っての、感受性解析では有意差は境界域であった。($p = 0.06$)
 - ・ 1610 人の対象患者におよぶ 10 試験の解析では、行動変容アプローチ群の禁煙率は 50%であったのに対し、コントロール群は 37%であった($p = 0.00002$, NNT8)。
 - ・ 1635 人の患者におよぶ 11 試験の解析では、電話支援群の禁煙率 51%に対し、コントロール群は 40%であった($p = 0.00003$, NNT 9)。
 - ・ 2166 人の患者におよぶ 11 試験の解析では、self-help materials 介入を行った患者の禁煙率は 47%であったのに対し、コントロール群は 40%であった($p = 0.007$, NNT 15)。対象の多様性の点で限界あり($p = 0.01$)。
 - ・ より集中的な介入が禁煙率をアップすることがわかっている

(1844 人の患者におよぶ 11 試験の解析では、介入群 51%に対し、コントロール群 35%)

- ・ 短期介入群とコントロール群に明らかな差はなかった。
- ・ ただし、348 人の患者におよぶ 2 試験の解析では、5 年後の時点で有意差はなかった。
- ・ Reference – systematic review last updated 2007 Oct 3 ([Cochrane Library 2008 Issue 1:CD006886](#))
- ・ **冠動脈疾患で入院中に、心臓専門看護師が禁煙介入をし、5 ヶ月間フォローアップすると、1 年後の禁煙率は改善する。**([level 1 \[likely reliable\] evidence](#))
 - ・ ランダム化比較試験による。
 - ・ 240 人の喫煙入院患者(76 歳以下で、AMI か不安定狭心症か CABG を受けた人)を、ランダムに介入群(心臓専門看護師により、パンフレットを使い、心疾患再発の恐怖を自覚し予防することに焦点をあてて、行われる)と、コントロール群に分けた。
 - ・ 介入群の患者は、少なくとも 5 ヶ月間、定期的にフォローを受けた。
 - ・ 介入群とコントロール群との比較
 - ・ 1 年後の確認できた禁煙率は介入群では 57%だったのに対し、コントロール群では 37%だった。(NNT 5, 95% CI 3-16)
 - ・ ドロップアウトした者が全て再喫煙したと仮定しても、1 年後の禁煙率は、介入群で 50%に対しコントロール群で 37%だった。(NNT 8, 95% CI 4-250)
 - ・ Reference – [BMJ 2003 Nov 29;327\(7426\):1254 full-text](#), summary can be found in [Am Fam Physician 2004 Jun 1;69\(11\):2705](#)
- ・ **禁煙集中プログラムを冠動脈疾患入院中に開始し、2 か月間フォローアップすると、1 年後の禁煙率は上昇する。**([level 2 \[mid-level\] evidence](#))
 - ・ 割り付け(時)の隠蔽化について記載のないもののランダム化比較試験による。
 - ・ 18 歳以上の 276 人の冠疾患患者(AMI または CABG 施行)に禁煙介入プログラムを実施し(2 つの方法から 1 つ選択)、12 か月間フォローした。
 - ・ 最小介入群(カウンセリングと教材使用)
 - ・ 集中介入群(上記最小介入に加え、1 時間の個別面接、持ち帰

り教材、退院後 2 ヶ月間 7 回の電話面接を実施)

- ・ 12 ヶ月後の禁煙率を、集中介入群と最小介入群で比較した。
 - ・ 自己申告による禁煙率は、集中介入群 62%に対し、最小介入群 46%であった($p < 0.05$, NNT 7)。
 - ・ 確認された禁煙率は、集中介入群 54%に対し、最小介入群 35%であった($p < 0.002$, NNT 6)。
- ・ 禁煙率は薬物療法を受けた人の方が低かった($p < 0.001$)。
また禁煙率は、AMI の患者より CABG を受けた患者の方が高かった($p < 0.05$)。
- ・ Reference – [CMAJ 2009 Jun 23;180\(13\):1297 full-text](#), editorial can be found in [CMAJ 2009 Jun 23;180\(13\):1283 full-text](#)
- ・ **入院中の禁煙プログラムと心臓リハビリテーションへの紹介は、心筋梗塞患者における禁煙継続と関係がある。**
 - ・ 心筋梗塞で入院 6 ヶ月後も喫煙していると報告した 639 人の患者を対象とした調査による。
 - ・ 入院中に禁煙プログラムを受けた患者(odds ratio 1.71, 95% CI 1.03-2.83)や、心臓リハビリに紹介された患者(odds ratio 1.8, 95% CI 1.17-2.75)は、治療後も禁煙を継続する可能性が高かった。
 - ・ 個人面談は、6 ヶ月の時点で禁煙を支援するに至っていなかった(odds ratio 0.8 95% CI 0.51-1.25)。
 - ・ うつ症状やコカイン依存歴の存在は、心筋梗塞後も喫煙を続けることと関係があった。
 - ・ Reference – [Arch Intern Med 2008 Oct 13;168\(18\):1961](#), editorial can be found in [Arch Intern Med 2008 Oct 13;168\(18\):1946](#), commentary can be found in [Arch Intern Med 2009 May 11;169\(9\):902](#)
- ・ **看護師によるアドバイスや面談は有効である。**([level 2 \[mid-level\] evidence](#))
 - ・ コクランレビューによるが、対象の多様性には限界がある
 - ・ 42 のランダム化比較試験によりシステマティックレビューを作成し、少なくとも 6 カ月間フォローアップした看護師や保健師による禁煙介入の効果を検討した。
 - ・ 看護師による介入群とコントロール群の比較。

- ・ 15205 人の対象患者となる 31 試験の解析では、看護師介入群（経過観察期間の最長期間において）の禁煙率が 13.8%に対し、コントロール群は 12%であった（ $p < 0.00001$, NNT 56）。
- ・ 結果は対象の多様性において限界があった。（ $p = 0.0002$ ）
- ・ （上記対象の）サブグループ解析では、集中程度が低い介入では、集中程度高い介入と同等の効果ではない。
- ・ 冠動脈疾患で入院している患者に対する介入の方が、他の疾患で入院している患者に行うよりも、より効果的であるという間接的エビデンス（科学的根拠）は限られたものしかない。
- ・ Reference – systematic review last updated 2007 Oct 21 ([Cochrane Library 2008 Issue 1:CD001188](#))
- ・ earlier version (meta-analysis of 34 trials) can be found in [Heart Lung 2006 May-Jun;35\(3\):147](#)

Effect on mortality: 死亡率への影響

- ・ **薬物療法を併用した行動変容面接を 12 週間行くと、入院中に喫煙していた患者の禁煙率は高まり、死亡率は減少した。** ([level 2 \[mid-level\] evidence](#))
 - ・ ランダム化比較試験によるが、標準コントロールの設定がない
 - ・ 209 人の喫煙している入院患者を無作為に、集中介入群（行動変容面接と個人個人の薬物療法を少なくとも 12 週間、自己負担金なしで行った）と、通常群（退院前に、面接を行い、印刷教材を渡した）に分けた。
 - ・ 喫煙状況は呼気一酸化炭素濃度の測定を、3ヶ月、6ヶ月、12ヶ月および 24ヶ月目に測定することで確認した。
 - ・ 集中介入群とコントロール群の比較
 - ・ 24ヶ月後も禁煙が持続できていたのは、集中介入群 33%に対し、コントロール群は 9%だった。（ $p < 0.0001$, NNT 5）
 - ・ 退院後 2 年間のフォローアップで（再）入院したのは、集中介入群 23%に対し、コントロール群は 41%だった。（ $p = 0.007$, NNT 6）
 - ・ 全死亡率は、集中介入群の 2.8%に対し、コントロール群は 12%だった（ $p = 0.014$, NNT 11）。
 - ・ Reference – [Chest 2007 Feb;131\(2\):446 full-text](#), commentary can be found in [ACP J Club 2007 Jul-Aug;147\(1\):3](#)

Brief counseling interventions: 短期の面接介入について

- ・ 入院中の日常診療業務中に提供される 20-30 分間の面接一回のみの介入では、(ニコチン依存の強い)ヘビースモーカーに効果がないようである。
 - ・ 心筋梗塞(MI)または CABG のため入院している 540 人の喫煙者が対象のランダム化比較試験による。
 - ・ Reference – [BMJ 2002 Jan 12;324\(7329\):87 full-text](#), editorial can be found in [BMJ 2002 Jan 12;324\(7329\):64 full-text](#)
- ・ 精神疾患で入院している成人患者においては、動機づけ面接を行っても、短いアドバイスだけで改善した禁煙率以上の効果は示されなかった。(level 2 [mid-level] evidence)
 - ・ 割り付け(時)の隠蔽化について明らかにされていないランダム化比較試験
 - ・ 精神疾患または薬物依存で入院している 13-17 歳の 191 人の患者(1 週間に 1 本以上のタバコを吸っている)を、無作為、動機づけ面接群(45 分間を 2 回)と、助言群(5-10 分の短い助言)の 2 群に分けた。
 - ・ 動機づけ面接群と短時間助言群の比較。
 - ・ 患者 1 人当たりの 12 か月における禁煙トライ回数の中央値は、(動機づけ面接群)1.1 に対して(短時間助言群)1.3(有意差なし)であった。
 - ・ 12 ヶ月の時点で 7 日間禁煙した割合は、(動機づけ面接群で)14%、(短時間面接群で)9.9%(有意差なし)。
 - ・ サブグループ解析により、動機づけ面接は全く禁煙の意志のない成人には効果的だが、喫煙本数を減らしたり禁煙しようという気持ちを既に有している成人にはあまり効果がないことが示された。
 - ・ Reference – [Tob Control 2003 Dec;12 Suppl 4:IV3 PDF](#)

▼Pharmacotherapy :薬物療法

- ・ 入院中の喫煙患者に、面接介入にニコチン代替療法またはブプロピオン内服を加えることの効果を検証したエビデンス(科学的根拠)は、いまだ不十分である。
 - ・ コクランレビューによる。
 - ・ 入院中患者の禁煙を支援するための介入方法を検討する観点から、33 のランダム化および準ランダム化比較試験をシステマティックレビューした。

- ・ 面接をしないで薬物療法のみの効果を検討した試験はない。
- ・ ニコチン代替療法を面接介入に加える方法を検討した 5 試験をメタ解析したところ、禁煙率を上昇させる結果だったが、統計学的有意差は示されなかった。
- ・ ブプロピオン療法を面接介入に加える効果を検討した 1 試験の結果でも、禁煙率を上昇させることが示唆されたが、統計学的有意差には至らなかった。
- ・ Reference – systematic review last updated 2007 May 20 ([Cochrane Library 2007 Issue 3:CD001837](#))

▼References Including Reviews and Guidelines

Reviews:

- ・ [TobaccoFreeNurses](#) provides free guide for nurses and students nurses to help smokers quit ([AHRQ Research Activities 2005 May;297:27](#))

Guidelines:

- ・ synthesis of 3 guidelines (PHS 2008, UMHS 2006, USPSTF 2009) on tobacco cessation can be found at [National Guideline Clearinghouse 2010 Jan 4:TOBACCO10](#)
- ・ American College of Emergency Physicians Task Force on Smoking Cessation joint statement for tobacco control interventions in the emergency department can be found in [Ann Emerg Med 2006 Oct;48\(4\):e417](#) and in [J Emerg Nurs 2006 Oct;32\(5\):370](#)
- ・ Health Education Authority (HEA) of the United Kingdom updated on smoking cessation guidelines for health professionals can be found in [Thorax 2000 Dec;55\(12\):987 PDF](#)
- ・ National Naval Medical Center guidelines for conducting a hospital-based smoker's consult service can be found in [Mil Med 1991 Nov;156\(11\):585](#)

▼Patient Information

Patient information:

- ・ support from [Smokefree.gov](#)
- ・ consumer booklet on how tobacco smoke causes disease from surgeon general can be found at [CDC 2010 Dec](#)
- ・ online support for smoking cessation in United Kingdom can be found at

[Smokefree from NHS](#)

- handout on “Do I want to quit?” can be found in [Am Fam Physician 2002 Nov 1;66\(9\):1747](#)
- handout on quitting smoking can be found in [Am Fam Physician 2002 Mar 15;65\(6\):1117](#)
- handout on tobacco use in adolescents can be found in [Am Fam Physician 2008 Feb 15;77\(4\):491](#)
- handout that provides assessment of readiness to quit and identification of smoking triggers can be found in [Am Fam Physician 2000 Aug 1;62\(3\):591](#)
- handout on cessation of smokeless tobacco can be found in [Am Fam Physician 2000 Sep 15;62\(6\):1427](#)
- handout on smoking cessation in recovering alcoholics from [American Academy of Family Physicians](#) or in [Am Fam Physician 2000 Mar 15;61\(6\):1895](#)
- comprehensive Web site which offers free services of reminder E-mails and other interactive methods to assist smoking cessation can be found at [QuitNet](#)
- handout on tips to help you quit smoking can be found in [Am Fam Physician 2006 Jul 15;74\(2\):276](#)
- support materials for tobacco prevention and cessation from [American Academy of Family Physicians](#)