

禁煙科学 最近のエビデンス 2025/07

さいたま市立病院館野博喜
Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われたものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

目次

KKE350 「バレニクリンは若者の電子タバコ禁煙に有効：米国261人のRCT」

KKE350

「バレニクリンは若者の電子タバコ禁煙に有効：米国261人のRCT」

A Eden Evins等、JAMA. 2025 Jun 3;333(21):1876-1886. PMID: 40266580

- ニコチン入り電子タバコの使用 (vape) は若者の間で増えており、米国高校生の7.8%、18-25歳の24.1%が vapeしているが、その多くは紙巻タバコは使用していない。
- 使用者の約半数は毎日使用しており、163万人の米国の若者が常用していることから、ニコチン依存、紙巻タバコや他の薬物使用への移行、発癌物質や重金属への曝露、肺の炎症など健康被害のリスクも懸念される。
- 若い使用者の半数以上がニコチンvapeをやめたり減らしたいと思っているにも関わらず、これまでニコチンvapeを禁煙させるための薬物治療の臨床試験は行われていない。
- 今回バレニクリンを用いた一重盲検無作為化3群比較試験を行った。
- 2022年6月より2023年11月にかけてマサチューセッツ州で組入を行った。
- 対象は16-25歳、過去90日間に週5日以上vapeしている、1か月以内にvapeをやめるか減らすことに関心がある、紙巻タバコを週に5日以上吸っていない、電子タバコ依存指標ECDIで4点以上のニコチン依存が見られる、唾液中コチニン濃度 $>30\text{ng/mL}$ 、呼気CO $<10\text{ppm}$ を満たす者であり、精神科入院患者や自殺未遂、その他半年以内に不安定な病状のある者は除外した。
- 参加者は中高在学中と卒業後で層別化し、A) バレニクリン+行動療法、B) 偽薬+行動療法、C) 強化した通常ケア、の3群に振り分けた。
- 研究スタッフは群分けに盲検とした。
- 協力費として参加者に最大\$570が支払われ、AとB群には薬剤内服記録を撮影してスマホアプリでアップすると\$1が支払われた。
- バレニクリンと偽薬は12週間投与され、認知行動療法のトレーニングを受けたカウンセラーから毎週20分の行動療法カウンセリングを12週間受け、3週目のカウンセリングより前に禁煙開始日を設定した。
- C群を含め全員が、若者向け電子タバコ禁煙のメール配信プログラムTIQを紹介された。
- C群では最小限のケア以外には介入は行われなかった。
- 評価は0、12、16、20、24週目に行われ、必要時はZoomでも行い、その場合は唾液コチニン測定キットを郵送した。
- 主要評価項目は9-12週目の、唾液コチニン $<30\text{ng/mL}$ で確認した継続vape禁煙とした。
- 副次評価項目は、9-24週の継続禁煙と、12週目の7日間禁煙とした。
- 必要症例数は、TIQのみの未成年者vape禁煙率が24.1%と報告されていることから、A群をその倍の50%、B群を

25%と想定し、検出力0.88、両側有意水準0.05で、各群100例、うち80例を解析する予定とした。

→主要解析は、A群とB群のロジスティック回帰による比較で、副次解析は3群の比較とした。

→300人の参加同意者のうち基準を満たした261人を、A群88人、B群87人、C群86人に割り付け、ITT解析を行った。

→平均年齢は21.5歳、女性が53.2%、生涯100本以上の紙巻喫煙歴のある者が8.0%であった。

→8%の参加者は90日以内に紙巻タバコの喫煙歴があり、30日以内に71.6%が大麻を、95.0%が飲酒をしていた。

→錠数確認によるバレニクリンの内服遵守率は72.8%、偽薬は63.5%、録画確認によるバレニクリンの内服遵守率は52.1%、偽薬は41.9%だった。

→12回の行動療法カウンセリングの出席率は、A群83.8%、B群65.8%だった。

→TIQを利用した者は、A群41%、B群36%、C群74%だった。

→主要評価項目の9-12週の継続vape禁煙率は、A群51%、B群14%でA群が勝った（補正オッズ比aOR 6.5、95%CI: 3.0-14.1; P<0.001）。

→副次評価項目の9-24週の継続vape禁煙率は、A群28%、B群7%だった（aOR 6.1: 3.1-12.2; P<0.001）。

→12週目の7日間禁煙率は、A群68%、B群25%だった（aOR 6.0: 2.1-16.9; P=0.001）。

→A群とC群の比較では、9-12週も9-24週も有意にA群の禁煙率が高かった。

→B群とC群の比較では、9-12週も9-24週も差がなかった。

→離脱症状、喫煙欲求、気分・不安のスコアは、いずれもA群がB群より経時的に低下した。

→質問により確認した全有害事象は、A群86%、B群79%、神経精神的有害事象スコアによる確認では、A群81%、B群71%で群間差はなく、重篤なものは全例で4.2%のみであった。

→バレニクリン群の有害事象は、嘔気58%、生々しい夢39%、不眠31%であった。

→参加者の67.4%が何らかの精神疾患を自己申告していたが、神経精神的有害事象にA群とB群で差はなかった。

→24週目にニコチンvapeをやめられていた者は、一人も前の月に紙巻喫煙をしていなかった。

→24週目までに紙巻喫煙が週5本以上に増えていた者が5人（2%）いたが、5人とも24週目にvape禁煙できていなかった。

→紙巻喫煙を事前に行っていた8%の参加者を除外した感度分析でも、結果は同様であった。

→バレニクリン+行動療法は若者の電子タバコ禁煙に有効である。

<選者コメント>

海外で若者を中心に広がるニコチン入り電子タバコに対して、バレニクリンによる禁煙（電子タバコをやめること）効果を初めてRCTで実証した報告です。

通常の12週間の内服と行動療法のカウンセリング併用により、9-12週の4週間継続禁煙率は51%、9-24週は28%で、いずれも偽薬より6倍以上禁煙率が高まっていました。英国や豪州などでは、ハームリダクションを旗印に、紙巻タバコのsmokingからニコチン入り電子タバコのvapingに移行することを「禁煙」と称して推進していますが、本来はsmoke-freeではなく、nicotine-freeを目指すべきであると、vapeが合法化されていない日本人の視点からは強く思います。KKE347のコメントに高橋先生も書いてくださっていましたが、きちんとした脱電子タバコプログラムが必要であり、今回の研究がその嚆矢となってくれたらと願います。

なお、KKE349のコメントに付記したチャンピックスのお報せですが、すでにリンクが切れてしまっていたようで申し訳ありません。

<https://www.pfizermedicalinformation.jp/system/files/announcement/CHX27P002A.pdf>

こちらのファイザー社のリンクから、左側の「医療関係者」より確認いただけますので、ご参照いただければ

ば幸いです。

<その他の最近の報告>

KKE350a 「エスケタミンの週1回経鼻投与はうつ病を伴う肺癌患者の禁煙率を高める：中国236人のRCT」

Xinya Hong等、J Affect Disord. 2025 Aug 15;383:1-10. PMID: 40274117

KKE350b 「脚間核は脚橋被蓋核を介してニコチン報酬回路のブレーキとして機能する」

Joachim Jehl等、Neuron. 2025 Jun 18;113(12):1898-1907. PMID: 40262615

KKE350c 「WHOの推奨するタバコ価格75%以上の値上げは貧困国の子供達を死亡から守る」

Olivia S Bannon等、Lancet Public Health. 2025 May;10(5):e380-e390. PMID: 40312082

KKE350d 「世界幸福度調査22か国のうち日本は喫煙率11位、1日喫煙本数4位」

Sung Joon Jang等、Sci Rep. 2025 Apr 30;15(1):14324. PMID: 40307307

KKE350e 「禁煙を試みて失敗しても不安やうつ症状は悪化しない：メタ解析」

Amy Bethan Crabb等、BMJ Open. 2025 May 2;15(5):e091419. PMID: 40316352

KKE350f 「喫煙老け顔写真アプリと学校教育介入の防煙効果比較：オマーンの高校生へのRCT」

Tamadhir Al-Mahrouqi等、Sci Rep. 2025 May 2;15(1):15374. PMID: 40316573

KKE350g 「2型糖尿病患者への禁煙薬物介入の効果についてのメタ解析」

Alison Martin等、Diabetes Res Clin Pract. 2025 Jun;224:112202. PMID: 40294654

KKE350h 「タバコ使用症者の脳の構造と機能の変化に関するメタ解析」

Longyao Ma等、Front Psychiatry. 2025 Apr 11;16:1403604. PMID: 40291519

KKE350i 「加熱式タバコのバイオマーカへの影響についてのメタ解析：良いとも悪いとも言えない」

Sophie Braznell等、Tob Control. 2025 Apr 29;tc-2024-059000. PMID: 40300839

KKE350j 「妊娠中の夫婦への報酬を伴う禁煙介入の促進及び妨害因子についての系統的レビュー」

Linda van der Spek等、Tob Control. 2025 Apr 22;tc-2024-059198. PMID: 40262855

KKE350k 「デジタル技術を用いた非薬物禁煙介入は薬物禁煙介入と同程度の効果がある：レビュー」

Federica Di Spirito等、Healthcare (Basel). 2025 Apr 21;13(8):953. PMID: 40281901

KKE350l 「チャットボットやバーチャル支援の禁煙効果のレビュー」

Deepika V等、Front Digit Health. 2025 Apr 16;7:1503227. PMID: 40309319

KKE350m 「三次喫煙のニコチン残留物評価方法についての系統的レビュー」

Audrey A Almassi等、Int J Environ Res Public Health. 2025 Apr 16;22(4):621. PMID: 40283845

KKE350n 「経口ニコチンポーチの歴史と科学的検証についてのレビュー」

Nicholas J Felicione等、Public Health Rep. 2025 Apr 28. PMID: 40293136

KKE350o 「交通輸送による傷害の障害調整生命年と関連する5大リスク因子のひとつが喫煙：世界疾病負荷研究からの解析」

Shan-Hong Hu等、Medicine (Baltimore). 2025 Apr 18;104(16):e42157. PMID: 40258724

KKE350p 「肺癌CT検診で異常の指摘があると1年後の禁煙率が高い」

Evangelos Katsampouris等、Nicotine Tob Res. 2025 Apr 29;ntaf010. PMID: 40298454

KKE350q 「ニコチン依存との相互作用が男性では外向的問題と女性では内向的問題に見られる」

Yanyi Chen、J Stud Alcohol Drugs. 2025 Apr 26. PMID: 40280893

KKE350r 「喫煙は脂肪性肝疾患の予後を悪化させる：UKバイオバンク研究」

Keungmo Yang等、Therap Adv Gastroenterol. 2025 Apr 12. PMID: 40292092

KKE350s 「妊婦の喫煙はあらゆる重症度の産後うつと関連する：米国22万人の横断解析」

Cyrille Kouambo Beckodro等、J Affect Disord. 2025 Aug 15;383:222-227. PMID: 40288456

KKE350t 「妊婦の喫煙は子の4歳時の心室径拡大と関連する：中国1、100人コホート」

Bo Wang等、BMC Pregnancy Childbirth. 2025 Apr 29;25(1):515. PMID: 40301798

KKE350u 「喫煙と胎盤剥離の関連は尿中ニコチン検査では見られるが自己申告喫煙では見られない：日本のエコチル調査」

Toma Fukuda等、J Matern Fetal Neonatal Med. 2025 Dec;38(1):2497059. PMID: 40288958

KKE350v 「受動喫煙は全身麻酔の呼吸器合併症と関連する：パキスタン」

Maryyam Hanif等、BMC Anesthesiol. 2025 Apr 23;25(1):203. PMID: 40269708

KKE350w 「胃腸症状への不安は過敏性腸症候群患者の喫煙行動に影響する」

Jafar Bakhshaie等、J Health Psychol. 2025 Apr 23. PMID: 40265221

KKE350x 「メタ解析のために禁煙研究のデータ開示を著者に求めても応じたのは37%のみ」

Yifei Pei等、Ann Behav Med. 2025 Jan 4;59(1):kaaf029. PMID: 40298095

KKE350y 「米国高校生は電子タバコからニコチンポーチ使用が増えている」

Dae-Hee Han等、JAMA Netw Open. 2025 Apr 1;8(4):e256739. PMID: 40305024

KKE350z 「加熱式用の再構成タバコ葉は紙巻よりニコチン含量が多いが加熱時に出る発癌物質は少ない：漢陽大学（韓国）」

Taewoo Lee等、J Hazard Mater. 2025 Aug 5;493:138357. PMID: 40273862

KKE350aa 「電子タバコは使い捨て製品の液量が増えており消費量を調べるには販売個数よりも販売ニコチン量で計算する方が正確：米国」

Fatma Romeh M Ali等、Am J Prev Med. 2025 Jun;68(6):1173-1178. PMID: 40261224

KKE350ab 「電子タバコリキッド飲用による自殺企図で心停止と低酸素脳症に至った一例：韓国」

Jong Yeon Kang等、Am J Emerg Med. 2025 Jul;93:239.e1-239.e3. PMID: 40312196

KKE350ac 「放出有害物質は紙巻タバコ>水タバコ>電子水タバコ：OOKAのAIR社」

Peter J Wilkinson等、Sci Rep. 2025 Apr 30;15(1):14176. PMID: 40307321