

# 禁煙科学 最近のエビデンス 2021/10

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るものを、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

KKE301 「バレニクリンを処方された妊婦はニコチンパッチより3倍禁煙に成功した：豪州」

### KKE301

## 「バレニクリンを処方された妊婦はニコチンパッチより 3倍禁煙に成功した：豪州」

Stephanie K Y Choi等、Nicotine Tob Res. 2021 Aug 29;23(10):1664-1672. PMID: 34398235

- 豪州では10%の女性が妊娠中も喫煙しているが、4人に3人は一度は禁煙を試みている。
- 豪州や国際的な禁煙ガイドラインでは、ニコチン置換療法NRTがタバコ喫煙より相対的に安全であることから、妊婦へのNRT使用を支持している。
- しかし、妊婦におけるNRTの効果や有効性は定まっていない。
- 一般人口においては、バレニクリンはNRTより有効性が高いとする報告が多いが、妊婦への有効性や安全性のデータは不足しており、バレニクリンの使用は妊婦には勧められていない。
- 我々は以前に“喫煙MUMS研究”のデータから、禁煙補助薬の妊婦への安全性について報告した(KKE277w)。
- 今回、同研究データを用いて、妊婦におけるバレニクリンとニコチンパッチの禁煙効果について比較した。
- ニューサウスウェールズ州と西オーストラリア州の2つの州で、2011年初から2012年末までに出産した単胎妊婦に付き後方視的に解析した（全妊娠件数 257,647、妊婦の総数249,173人）。
- 周産期記録データと薬剤請求データ、入院データを突合した。
- 妊娠前半期にバレニクリンかニコチンパッチ治療を開始された喫煙者を解析対象とし、両者を併用した者は解析から除外した。
- バレニクリンは禁煙開始の1週間前から、NRTは2週間前から開始することが推奨されており、その期間を含めて妊娠20週までに薬を開始した者を選んだ。
- またNRTは8週間、バレニクリンは12週間の治療期間があるため、各々8週前・12週前までに処方を受けたことのある者は除外した。
- OTCのNRT使用については調べられなかった。
- 禁煙の効果は、妊娠後半期に禁煙しているかどうかで調べた。
- 共変量としては、妊娠時年齢、出産した州、パートナーとの同居の有無、出身国、貧困地域の居住、大都市の居住、先住民かどうか、を用いた。
- バレニクリン治療妊婦とニコチンパッチ治療妊婦を、プロペンシティ・スコア・マッチングで比較した。
- 対比が1:1となるように、マッチングが最も類似する者を選択するアルゴリズムを採用した。

→バレニクリン例106人とNRT例135人から、最終的に60人ずつが解析対象となった。

→実例数と解析例数に開きができたため、実例数を用いた感度分析も行った。

→バレニクリンの最長処方期間は56日、NRTは28日であり、全例において治療期間は短めだった。

→最も多く処方されたニコチンパッチの容量は21mg/日（ニコチネルTTS30相当、51.3%）と25mg/日（46.7%）であり、これらは最長28日まで処方されていた。

→妊婦の平均年齢は28歳、平均出産回数1.4回、貧困地域居住52-55%、喫煙量が中・高量32%、投薬開始時の妊娠週数4.6-5.0週、であった。

→禁煙した妊婦の割合は、バレニクリン治療：33.3%（95%CI：21.7-46.7）、ニコチンパッチ治療：13.3%（5.9-24.6）、率差：24.2%（10.2-38.2）、相対リスク：2.8（1.4-5.7）、であった。

感度分析でも結果は揺るがず、多変量ポアソン回帰モデルによる補正相対リスクは3.4（1.8-6.4）であった。

→バレニクリンは妊婦の禁煙にNRTより効果が高い。

### <選者コメント>

妊婦に対する禁煙薬物治療において、バレニクリンとニコチンパッチの効果を比較した初めての報告です。RCTによるエビデンスが得られておらず、また倫理的観点から今後も得にくいと思われる課題について、登録観察研究のデータを用いて解析されました。

妊娠前半期に投薬が開始された各60人ずつを比較したところ、後半期に禁煙していた妊婦は、バレニクリン33.3%、ニコチンパッチ13.3%、でバレニクリンのほうが約3倍禁煙率が高くなっていました。25万件に上る公的な全妊娠登録データを採用し、また傾向スコアを用いて背景因子を補正しており、結果の信頼性が高まっています。

一方でやはり、無作為化された投与方法ではないこと、一国の2州での報告であること、処方歴＝実際の内服歴とは限らないこと、などの限界もあり、ひとつの参考所見ということにはなります。

本邦では、ニコチンパッチは妊婦・授乳婦には禁忌とされ、バレニクリンは有益性投与となっています。学会誌においても、大阪母子医療センターの報告（[http://www.jascs.jp/kinen\\_kagaku/2019/2019-03/kinen-kagaku2019-03-P1.pdf](http://www.jascs.jp/kinen_kagaku/2019/2019-03/kinen-kagaku2019-03-P1.pdf)）等もあり、禁煙薬物治療を希望される妊婦の方で、バレニクリン投与に同意して下さる場合には、KKE277w、KKE272o等とも合わせ勇気づけてさしあげられる報告と思います。

### <高橋裕子先生からのコメント>

緻密に計画され検証された質の高い論文で、バレニクリンの早期の供給再開が待たれます。

さて、この論文から私たちは、さらに2つのことを学ぶことができると思います。

一つは、日本では「禁忌」とされている妊婦へのニコチンパッチ使用が、豪州や国際的な禁煙ガイドラインでは支持されていて、逆に日本では「使用できる」となっているバレニクリンの使用は妊婦には勧められていないことです。現在、バレニクリンは供給の見込みが立っていませんが、「禁忌」とされているニコチンパッチが、国際的な禁煙ガイドラインでは禁忌ではなく支持された禁煙方法であることを知っておくことは有用なことと考えます。

2つ目、妊娠後期に禁煙しているかどうかの成果検証で、バレニクリン33.3%、ニコチンパッチ13.3%という禁煙成功率は、妊婦禁煙の困難さを示していると言えます。吸い始めないための環境づくりと教育の重要性をあらためて教えられました。

### <その他の最近の報告>

KKE301a「25歳以下の加熱式タバコ使用者は紙巻喫煙者より電話支援での禁煙率が低い：香港」

- Wei Xia等、J Subst Abuse Treat. 2021 Aug 15;108599. PMID: 34419325
- KKE301b 「禁煙の障壁のひとつバラ売りタバコ (loosies) に対する都市部黒人への意識調査 : 米国」  
Lilianna Phan等、Health Educ Res. 2021 Aug 6;cyab014. PMID: 34357385
- KKE301c 「都市部集合住宅で禁煙外来を1年開いたら47人が受診し13人が禁煙した : 米国」  
Panagis Galiatsatos等、BMC Public Health. 2021 Aug 5;21(1):1514. PMID: 34353308
- KKE301d 「写真入り警告表示のタバコを使用させるとタバコへの好感度が短期的に減るが喫煙行動は変えない : 米国360人のRCT」  
David R Strong等、JAMA Netw Open. 2021 Aug 2;4(8):e2121387. PMID: 34347057
- KKE301e 「英米豪やWHOの電子タバコに対する政策提言はCOIを有する情報に基づいている : 引用文献のネットワーク解析」  
Marissa J Smith等、PLoS One. 2021 Aug 4;16(8):e0255604. PMID: 34347823
- KKE301f 「非侵襲的脳刺激療法は減煙効果がある : RCTのネットワークメタ解析」  
Ping-Tao Tseng等、Addiction. 2021 Aug 4. PMID: 34347916
- KKE301g 「慢性腎臓病と喫煙・禁煙に関するレビュー」  
Fernanda Oliveira Coelho等、Contrib Nephrol. 2021 Aug 3;199:1-9. PMID: 34344004
- KKE301h 「薬物依存症治療を受ける喫煙妊婦への禁煙介入についての系統的レビュー : データは少ない」  
Melissa A Jackson等、Addiction. 2021 Aug 9. PMID: 34374145
- KKE301i 「メンソール喫煙は禁煙成否に影響なし : 米国人研究のメタ解析」  
Mimi M Kim等、Subst Abuse Treat Prev Policy. 2021 Aug 11;16(1):61. PMID: 34380503
- KKE301j 「経頭蓋磁気刺激禁煙治療のかかりつけ医向けレビュー」  
Jonathan R Young等、Am J Med. 2021 Aug 15;S0002-9343(21)00473-3. PMID: 34407423
- KKE301k 「アジアにおける禁煙集団療法に関する系統的レビュー」  
Rashidi Mohamed等、Tob Induc Dis. 2021 Aug 4;19:63. PMID: 34413718
- KKE301l 「吸い殻はマイクロプラスチック環境汚染の原因になっている」  
Maocai Shen等、Sci Total Environ. 2021 Oct 15;791:148384. PMID: 34139503
- KKE301m 「妊娠中の飲酒や喫煙は死産リスクを3割上げ両方では8割上がる : 妊婦8千人の縦断調査」  
Hein Odendaal等、JAMA Netw Open. 2021 Aug 2;4(8):e2121726. PMID: 34424306
- KKE301n 「喫煙歴はとくに45未満以下の若年成人でCovid-19悪化と関連する」  
Roengrudee Patanavanich等、BMC Public Health. 2021 Aug 16;21(1):1554. PMID: 34399729
- KKE301o 「喫煙者するCovid-19患者の死亡率が高いのは男性のみ : レバノン743人の後方視的解析」  
Athar Khalil等、PLoS One. 2021 Aug 5;16(8):e0255692. PMID: 34351990
- KKE301p 「Covid-19の死亡と女性の喫煙率は正の男性の喫煙率は負の関連がある : 35か国の解析」  
Gabrielle Kelly等、Epidemiol Infect. 2021 Aug 2;149:e176. PMID: 34338184
- KKE301q 「検査が陰性化しにくいCovid-19患者には肥満や喫煙者が多い」  
Xiao Dong等、Microbiol Spectr. 2021 Sep 3;9(1):e0032721. PMID: 34406805
- KKE301r 「ドイツ医療者のCovid-19感染は喫煙者で少ない : 7,554人の抗体調査」  
Paul R Wratil等、Infection. 2021 Aug 11;1-14. PMID: 34379308
- KKE301s 「心血管疾患のリスクを減らすには減煙でなく禁煙が必要 : 韓国90万人の解析」  
Su-Min Jeong等、Eur Heart J. 2021 Aug 25;ehab578. PMID: 34431997
- KKE301t 「長期喫煙やタバコ依存者では苦味・塩味の感覚が低下している : 米国横断調査」  
Lauren Berube等、Physiol Behav. 2021 Oct 15;240:113554. PMID: 34375623

- KKE301u 「1日喫煙本数ではなく生涯喫煙量が乳癌発症と関連する：メンデルランダム化研究」  
Hanla A Park等、Br J Cancer. 2021 Aug 2. PMID: 34341517
- KKE301v 「NRTを使用すると喫煙妊婦のニコチン摂取量は不変だが喫煙量は減った」  
Bhavandeep Slaich等、Addiction. 2021 Aug 23. PMID: 34427009
- KKE301w 「家庭内に喫煙者が多いほど結核患者の子供は結核に感染する：ベトナムの調査」  
Robert J Blount等、Am J Respir Crit Care Med. 2021 Aug 3. PMID: 343430259
- KKE301x 「喫煙誘発刺激への脳反応のうち扁桃体では喫煙欲求より感情価を反映する：fMRI研究」  
Amelie Haug等、Addict Biol. 2021 Aug 7;e13083. PMID: 34363643
- KKE301y 「喫煙者では口腔・鼻腔・肺の細菌叢が変化している」  
Stefan Pfeiffer等、Thorax. 2021 Aug 13;thoraxjnl-2020-216153. PMID: 34389656
- KKE301z 「電子タバコ使用者は気管支炎症状や息切れが多い：米国13-21歳の横断調査」  
Benjamin W Chaffee等、Prev Med. 2021 Aug 19;153:106766. PMID: 34418439
- KKE301aa 「未成年喫煙者の喫煙状況を追跡するには暦時間のみでなく喫煙開始からの時間でも追うと新規喫煙者を解析しやすい」  
Marie-Pierre Sylvestre等、Nicotine Tob Res. 2021 Aug 25;ntab170. PMID: 34432030
- KKE301ab 「タバコ葉を使わない経口ニコチンポーチの薬物動態と使用感についての無作為化臨床研究」  
Jesse Rensch等、Psychopharmacology (Berl). 2021 Aug 25. PMID: 34432106
- KKE301ac 「 $\alpha 6 \beta 2$ ニコチン受容体特異的結合分子インドリジジン(-)-237Dの開発」  
Francis A Acquah等、Int J Mol Sci. 2021 Jul 25;22(15):7934. PMID: 34360698
- KKE301ad 「バレニクリンは精巣捻転の虚血再灌流障害を軽減する（ネズミの実験）」  
Christina Ho等、J Pediatr Urol. 2021 Jul 12;S1477-5131(21)00341-7. PMID: 34366251
- KKE301ae 「医師たちもニコチン自体が直接癌やうつ病の原因になると誤解している者が多い：米国調査」  
Michelle T Bover Manderski等、Int J Environ Res Public Health. 2021 Jul 21;18(14):7713. PMID: 34300168
- KKE301af 「日本の保健師のための妊婦禁煙カウンセリング評価スケールの開発」  
Meng Li等、Tob Induc Dis. 2021 Aug 2;19:62. PMID: 34393694
- KKE301ag 「パーキンソン病患者の喫煙率は低いが喫煙歴の有無で症状に差はない：日本の単施設症例対象研究」  
Shuichiro Neshige等、J Neurol Sci. 2021 Aug 15;427:117534. PMID: 34130061
- KKE301ah 「日本の加熱式タバコ使用率は職業で異なり小売業の男性が多い」  
Enkhtuguldur Myagmar-Ochir等、BMJ Open. 2021 Aug 24;11(8):e049395. PMID: 34429314
- KKE301ai 「受動喫煙者や加熱式タバコ喫煙者の尿中曝露マーカー比較：日本」  
Yuya Kawasaki等、J Clin Biochem Nutr. 2021 Jul;69(1):37-43. PMID: 34376912
- KKE301aj 「天然および合成エストロゲンはニコチン摂取を促進させる：卵巣摘出後のネズミでの実験」  
Erin E Maher等、Neuropharmacology. 2021 Oct 15;198:108756. PMID: 34416269
- KKE301ak 「心臓自家移植で改善せずニコチンパッチと葉巻で改善した冠攣縮の一例」  
Matthew V Tran等、JACC Case Rep. 2021 May 26;3(9):1177-11814. PMID: 34401754
- KKE301al 「加熱式タバコ煙の胚芽細胞への影響は紙巻タバコ煙より少ない（iPS細胞実験）：インペリアルブランド社」  
Liam Simms等、Curr Res Toxicol. 2020 Nov 15;1:161-173. PMID: 34345845