

禁煙科学 最近のエビデンス 2017/03

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。

2017/03 目次

- KKE200 「喫煙者は味覚が障害されており、禁煙すると2週間で回復する」
 KKE201 「受動喫煙は子の肥満と関連する」：日本からの報告

KKE200

「喫煙者は味覚が障害されており、禁煙すると2週間で回復する」

Cheruel F等、Tob Induc Dis. 2017 Feb 28;15:15. PMID: 28261024

<https://tobaccoinduceddiseases.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12971-017-0120-4>

- タバコ煙の成分は、受容体、伝達、感覚細胞、神経系等に影響を及ぼすことで、味覚障害を生じる可能性がある。
- 電気味覚検査により喫煙者の味覚感度に変化していることが示されており、接触内視鏡を併用して味蕾や茸状乳頭の血管新生の変化も確認されている。
- 喫煙者では塩、酸、糖、キニーネの知覚閾値が高まっていると報告されているが、そうでないとの報告もある。
- 舌のどの部位が影響を受けているかを調べた報告はない。
- また味覚細胞の新生は半減期8-24日と速く、恒常的であることが最近判明し、禁煙の効果も期待されるが、禁煙後の味覚感度の回復や経時的変化も報告されていない。
- 今回、喫煙者と非喫煙者の味覚を比較し、禁煙後の味覚の回復を調べた。
- 参加者は、パリ第11大学キャンパスとINRA研究センターで公募した。
- 18-64歳の女性85人男性46人（うち喫煙者83人、非喫煙者48人）が参加した。
- 喫煙者には禁煙支援が提供され、FTNDと呼気CO値に基づき、NRTや行動療法・認知療法などが提供された。
- 喫煙者のうち66人が禁煙を希望し、禁煙の続いた24人は6か月以上追跡した。
- 禁煙開始後から毎週、電気味覚検査を2か月間行い、その後は12か月間毎月行った。
- 電気味覚検査閾値は舌の9か所で、直径1cmの円形電極に0-0.1mAを1秒間通電し、金属/酸/塩の味覚を感知する最小値を求めた。
- 検査に要した時間は約15分間であった。
- 味覚閾値は正規分布しなかったため、ノンパラメトリック解析を行った。
- 非喫煙者の味覚閾値は喫煙者より、全体として有意に低く（ $p<0.0002$ ）、舌上の個々の点でも有意であった（ $p<0.01$ ）。
- 味覚閾値のばらつきは喫煙者のほうが大きかった。
- 全体として、喫煙者のほうが非喫煙者より、舌尖の左右で90-100%、舌背（上面）で150-175%、他の部位で50-80%、味覚閾値が高かった。

→FTNDごとに味覚閾値(μA)・1日喫煙本数・喫煙年数の中央値を比較すると下記であった。

	人数	味覚閾値(最小-最大)	1日本数	喫煙年数
非喫煙者	48人	9.5(4-31)	0本	0年
FTND=0-2	37人	12.5(2-160)	6.5本	9.5年
FTND=3-5	24人	15.65(7.5-56)	10.5本	23.5年
FTND>5	22人	21.5(4.8-92)	20本	21年

→ニコチン依存度が高いほど味覚閾値は高かった ($p=0.0001$)。

→FTND=0-2の群では非喫煙者と差がなかったが($p=0.19$)、喫煙者の3群間ではいずれも有意差があった($p<0.05$)。

→禁煙2週間後の味覚閾値は、舌尖とその左右、左右の舌側面で非喫煙者レベルに回復し、9点全体でみると非喫煙者と有意差がなくなった ($p=0.41$)。

→舌背後方の回復は4週間後に見られ、9週間後に正常に復した。

→もっとも味覚障害の強かった舌背だけは、2か月後も味覚閾値が高かった。

→1年間追跡し得た13人の禁煙者の結果からは、舌背の閾値が非喫煙者レベルに復するには8-12か月を要した。

→喫煙者と非喫煙者の味覚閾値の違いに、男女で差は見られなかった。

→喫煙者は味覚が障害されており、禁煙すると2週間ではほぼ回復する。

<選者コメント>

喫煙による味覚障害と、禁煙後の味覚の回復について、舌の部位、および禁煙後の時間経過との関係を詳細に検証した貴重な報告です。

今回の結果からは、喫煙者は有意に、そしてニコチン依存度や総喫煙量が高いほど、味覚が障害されており、男女で差はなく、2週間禁煙すると、舌全体でみて味覚は非喫煙者と差がなくなり、最も障害される舌上面の味覚の回復には8か月以上を要する、ことが分かります。もともと味蕾等は舌背には少ないため、2週間でおおかた回復すると言えそうです。

タバコをやめると味がよく分かるようになることは多く経験され、ときに禁煙後の体重増加に加担することもあります。その面では2週間後あたりからの食事量増加が注意点になるかもしれません。

<その他の最近の報告>

KKE200a 「点鼻インスリンの喫煙欲求抑制作用：無作為化比較試験」

Hamidovic A等、Mol Psychiatry. 2017 Feb 28. (Epub ahead) PMID: 28242873

KKE200b 「ニコチントローチは喫煙誘発刺激より前もって使用すると効果的」

Kotlyar M等、Addict Behav. 2017 Feb 10;71:18-24. (Epub ahead) PMID: 28235705

KKE200c 「ニコチン製剤の併用療法：開始の仕方と減量の仕方」

Hsia SL等、Prev Med. 2017 Apr;97:45-49. PMID: 28257667

KKE200d 「バレニクリンは喜びより喫煙からの報酬感度が高い喫煙者により効果的」

Cinciripini PM等、Psychopharmacology (Berl). 2017 Mar 8. (Epub ahead) PMID: 28275830

KKE200e 「統合失調症患者が3年禁煙すると自律神経機能と薬効が改善する」：日本からの報告

Miyauchi M等、BMC Psychiatry. 2017 Mar 7;17(1):87. PMID: 28270120

KKE200f 「電話禁煙支援で動機付け面接法を用いると有意にチェンジ・トークが得られる」

Lindqvist H等、J Subst Abuse Treat. 2017 Feb 25. (Epub ahead) PMID: 28245946

KKE200g 「薬物療法に1年間の長期認知行動療法を併用しても2年後の禁煙率は上がらない」

- Laude JR等、Addiction. 2017 Feb 26. (Epub ahead) PMID: 28239942
KKE200h 「妊婦へのSMSメール支援の探索的無作為化比較試験で有効性は示されず」
- Naughton F等、Addiction. 2017 Feb 26. (Epub ahead) PMID: 28239919
KKE200i 「妊娠中に1日10本以上喫煙すると子の16歳時のニコチン依存リスクが高まる：出生コホート研究」
- De Genna NM等、Neurotoxicol Teratol. 2017 Feb 24. (Epub ahead) PMID: 28242457
KKE200j 「電子タバコ使用理由の変遷：2012-2015年のツイッター解析」
- Ayers JW等、PLoS One. 2017 Mar 1;12(3):e0170702. PMID: 28248987
KKE200k 「電子タバコ使用者も喫煙者同様に精神的苦痛の度合いが高い（横断調査）」
- Park SH等、PLoS One. 2017 Mar 9;12(3):e0173625. PMID: 28278239
KKE200l 「ニコチン含有／非含有電子タバコの禁煙・減煙効果に関する系統的レビュー」
- El Dib R等、BMJ Open. 2017 Feb 23;7(2):e012680. PMID: 28235965
KKE200m 「韓国の肺がん専門家は電子タバコの安全性や禁煙効果に否定的」
- Shin DW等、PLoS One. 2017 Feb 24;12(2):e0172568. PMID: 28235068
KKE200n 「禁煙の自己申告と配偶者申告の違い」
- Mejia RM等、J Smok Cessat. 2017 Mar;12(1):38-42. PMID: 28239426
KKE200o 「喫煙男性は禁煙男性より骨密度低下が速い（CTによる3年間追跡調査）」
- Pompe E等、Eur J Radiol. 2017 Apr;89:177-181. PMID: 28267536
KKE200p 「高齢喫煙者もタバコ価格が上がると禁煙率が高まる（前向きコホートの結果から）」
- Stevens VL等、Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2017 Mar 6. (Epub ahead) PMID: 28264874
KKE200q 「喫煙とBMI低値の関連は高齢になるほど弱まる：60歳以上日本人の19年間追跡調査」
- Murayama H等、Geriatr Gerontol Int. 2017 Mar 9. (Epub ahead) PMID: 28276623
KKE200r 「チャコール・フィルターはカルボニルを減らすがタールの減少はわずか」
- Morabito JA等、Regul Toxicol Pharmacol. 2017 Feb 24;86:117-127. (Epub ahead) PMID: 28238852
KKE200s 「皮質視床回路を介する抑制機能は再喫煙と関連する」
- Froeliger B等、JAMA Psychiatry. 2017 Mar 1. (Epub ahead) PMID: 28249070
KKE200t 「喫煙関連乳幼児突然死症候群の臍帯血では低メチル化が見られた」
- Schwender K等、Forensic Sci Med Pathol. 2016 Dec;12(4):399-406. PMID: 27677632
KKE200u 「ニコチンの報酬効果には $\alpha 7$ -PPAR α 経路が関与する（ネズミの実験）」
- Jackson A等、Neuropharmacology. 2017 Mar 7;118:38-45. (Epub ahead) PMID: 28279662
KKE200v 「バレニクリンによる肺梗塞が疑われた一例」
- Lee SH等、Am J Emerg Med. 2017 Feb 28. (Epub ahead) PMID: 28268112
KKE200w 「禁煙治療標的としての内因性オピオイド系に関するレビュー」
- Norman H等、Psychopharmacology (Berl). 2017 Mar 11. (Epub ahead) PMID: 28285326
KKE200x 「喫煙行動と統合失調症の規定遺伝子のGWASメタ解析による比較」
- Hartz SM等、Schizophr Res. 2017 Mar 8. (Epub ahead) PMID: 28285025
KKE200y 「TLR4遺伝子多型は双極性障害患者のタバコ依存と関連する」
- Zerdazi EH等、J Neuroimmunol. 2017 Apr 15;305:96-101. PMID: 28284355

「受動喫煙は子の肥満と関連する」：日本からの報告

厚生労働省；21世紀出生児縦断調査（平成13年出生児）特別報告の概況（2017.3.28.）より

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/syusseiji/13tokubetu/index.html>

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/syusseiji/13tokubetu/dl/11.pdf>

→子供の乳児期における親の喫煙状況と子の受動喫煙が、その後の子供の過体重・肥満率に与える影響を分析した。

→生後6か月の初回調査における父親・母親の喫煙状況別に、2歳半から13歳まで約1歳ごとの過体重・肥満率を算出した。

→平成13年1/10-17、7/10-17に日本で出生した全ての子について、出生半年後の時点での父・母の喫煙の有無と、室内で喫煙するかどうかを調べ、片親でも吸っていれば喫煙群、室内で吸っていれば受動喫煙あり、と分類した。

→生後6か月時点での親の喫煙状況と、その後の子の過体重・肥満率の経過は、男女とも、「喫煙群で受動喫煙あり」>「喫煙群で受動喫煙なし」>「非喫煙群」、の順に過体重・肥満率が高かった。

→親の特徴や家族構成等の生活環境、生活習慣などの影響を排除するため、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

→補正因子としては、基礎情報：出生体重、出生時の母の年齢、父母の最終学歴、家族構成、居住地、身長・体重の測定月、生活習慣の情報：母の間食・夜食の習慣の有無、子の朝食欠食の有無、就寝時間、TV視聴時間、ゲーム時間、運動系部活動参加の有無、を用いた。

→これらの要因を調整した結果においても、「非喫煙群」よりも「喫煙群で受動喫煙なし」、もしくは「非喫煙群」より「喫煙群で受動喫煙あり」、の過体重・肥満率が高い傾向は統計的に有意であった。

→乳児期の受動喫煙はその後の子の肥満に影響している可能性がある。

<選者コメント>

受動喫煙防止法案を推進中の厚労省から、平成13年の出生児約4万人の12年間の追跡報告です。

生後半年の時点で親が喫煙していたか、喫煙は室内でもしていたか、の回答に基づき、その後の肥満児の割合を比較しました。男女とも肥満児の割合は、

- 1) 親が非喫煙者
- 2) 親が喫煙者だが室内では吸わない
- 3) 親が喫煙者で室内でも吸う

で分けると、1<2<3の順に有意に高くなっていました。これは、親や子の特徴や生活習慣、生活環境などで補正しても有意でした。交絡因子を排除しきれない観察研究としての限界はありますが、本邦における大規模追跡調査であり、貴重なデータと言えます。

<その他の最近の報告>

KKE201a 「全米における2011-2015年の紙巻タバコと電子タバコの販売量変化」

Marynak KL等、Am J Prev Med. 2017 Feb 24. (Epub ahead) PMID: 28285828

KKE201b 「オランダのタバコ添加物情報サイトは喫煙への意識や行動を変えない：無作為化比較試験」

Reinwand DA等、J Med Internet Res. 2017 Mar 14;19(3):e60. PMID: 28292739

KKE201c 「思春期の前期・中期・後期における喫煙開始因子の違い」

- O' Loughlin J等、J Adolesc Health. 2017 Mar 15. (Epub ahead) PMID: 28318910
KKE201d 「喫煙の健康影響とRAGEの関与についてのレビュー」
- Lewis JB等、Int J Mol Sci. 2017 Mar 17;18(3). PMID: 28304347
KKE201e 「若年喫煙者の脳白質ネットワーク異常：グラフ理論解析研究」
- Zhang Y等、Brain Imaging Behav. 2017 Mar 13. (Epub ahead) PMID: 28290074
KKE201f 「直腸がんの診断時に喫煙していると年齢・治療に関わらず癌死リスクが高い」
- Sharp L等、Cancer. 2017 Mar 15. (Epub ahead) PMID: 28297071
KKE201g 「ラマダン中のバレニクリン治療も効果・副作用は変わらない」
- Iliaz S等、Subst Use Misuse. 2017 Mar 15:1-5. (Epub ahead) PMID: 28296573
KKE201h 「脳内ニコチン代謝酵素FM03の機能的遺伝子多型はニコチン依存と関連する」
- Teitelbaum AM等、Pharmacogenomics J. 2017 Mar 14. (Epub ahead) PMID: 28290528
KKE201i 「再喫煙者では禁煙48時間後に血中グレリンが低下しペプチドYYが増加した」
- Lemieux AM等、Biol Psychol. 2017 Mar 12. (Epub ahead) PMID: 28300626