

禁煙科学 最近のエビデンス 2013/08

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の要約を掲載しています。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。

KKE51

「喫煙による術後合併症のシステマティック・レビューとメタ解析」

Gronkjar M等, Ann Surg. 2013 Jun 24. (Epub ahead) PMID: 23799418

- 喫煙者は病気にかかりやすいため、手術患者に占める喫煙者の割合は高い。
- 喫煙は術後の合併症を増やすと考えられるが、報告内容は必ずしも一貫していない。
- 近年の手術や麻酔の技術、術後管理の進歩は著しく、また手術患者の構成も変化している。
- そのため喫煙による術後合併症について、近年の報告をまとめ解析することは有意義と考えられる。
- 今回、2000年以降の論文のシステマティック・レビューとメタ解析を行った。
- 2000年1月から2011年10月までに発表された107件の研究を解析した。
- 47件は欧州、37件は北米、13件はアジア、6件は豪州、4件は南米の報告であった。
- 後ろ向き研究は7件のみで、他は全て前向き研究であった。
- 手術部位は、腹部28件、頭頸部11件、乳房16件、口腔6件、整形11件、形成7件、胸部17件、移植7件、一般外科7件、であった。
- 術後合併症は術後30日以内の死亡、合併症、ICUへの入床とした。
- 術前喫煙者では、術前非喫煙者より術後合併症が何倍多くなるか、比較解析した結果は下記の通りであった（*は統計学的有意差あり）。

	全研究	交絡因子を補正した研究のみ
術後死亡率	1.13	1.30*
一般合併症	1.52*	1.75*
創部合併症	2.15*	2.49*
感染症	1.54*	2.05*
肺合併症	1.73*	2.46*
心血管合併症	1.07	1.09
神経合併症	1.38*	1.71*
出血	1.18	1.34
吻合不全	1.42	データなし
移植片拒絶	1.19	データなし
ICU入室	1.60*	データなし

- 喫煙が術後死亡に最も影響する手術は移植手術であり（1.73倍）、喫煙が術後肺合併症に最も影響する手術は腹部手術であった（3.35倍）。
- 胸部手術後の一般合併症（3.01倍）と肺合併症（1.98倍）は、術前喫煙と強い相関を示した。
- 喫煙者の術後創部合併症率は、アジアからの報告が他国よりも低めだった（1.81倍）。
- 喫煙はさまざまな術後合併症のリスクを高める。

<選者コメント>

喫煙が術後合併症に及ぼす影響に関する初の大規模解析です。国も手術法もさまざまですが、手術全般について術後合併症のリスク比が抽出されました。一方今回の解析では喫煙状況も報告ごとにまちまちであり、禁煙者も喫煙者に含めて研究したものや、禁煙者は除外し現喫煙者と非喫煙者のみを研究したものなど、多彩な報告がまとめて解析されています。

今後は喫煙量と合併症の関係を定量的に調べる大規模研究なども望まれます。なお禁煙の効果については過去の報告 (PMID: 20614429, 21295194, 21403009等) もご参照下さい。

<その他の最近の報告>

KKE51a 「術前禁煙支援の有効性」

Lee SM等、Anesth Analg. 2013 Jul 18. (Epub ahead) PMID: 23868890

KKE51b 「喫煙女性の7割は妊娠後に禁煙するが、出産後に4割は再喫煙する」 ; 日本からの報告

Yasuda T等、J Obstet Gynaecol Res. 2013 Jul 22. (Epub ahead) PMID: 23875711

KKE51c 「間接喫煙が不妊・流産・出生異常に与える影響 (レビュー)」

Meeker JD等、Curr Womens Health Rev. 2013 Feb;9(1):41-49. PMID: 23888128

KKE51d 「間接喫煙は用量依存性に間欠性跛行のリスクを増やす」

Lu L等、Heart. 2013 Jul 19. (Epub ahead) PMID: 23872592

KKE51e 「間接喫煙曝露量と末梢動脈疾患頻度は相関する」

Lu L等、Atherosclerosis. 2013 Aug;229(2):273-6. PMID: 23880175

KKE51f 「間接喫煙と心血管疾患リスクの疫学的レビュー」

Dunbar A等、Cardiol Rev. 2013 Mar-Apr;21(2):94-100. PMID: 22968181

KKE51g 「喫煙と筋骨格系疾患のレビュー」

Abate M等、Muscles Ligaments Tendons J. 2013 Jul 9;3(2):63-9. PMID: 23888288

KKE51h 「心筋梗塞の入院から1年たつと約半数は再喫煙する」

Choi YJ等、J Geriatr Cardiol. 2013 Jun;10(2):146-50. PMID: 23888174

KKE51i 「HIV患者への禁煙支援 (レビュー)」

Moscou-Jackson G等、J Assoc nurses AIDS Care. 2013 Jul 19. (Epub ahead) PMID: 23876816

KKE51j 「DNAメチル化は喫煙曝露の長期マーカーになる」

Shenker NS等、Epidemiology. 2013 Sep;24(5):712-6. PMID: 23867811

KKE52

「親密なパートナーからの暴力は喫煙リスクを高める (メタ解析)」

Crane CA等、Trauma Violence Abuse. 2013 Jul 22. (Epub ahead) PMID: 23878146

→親密なパートナーによる暴力 (Intimate Partner Violence、以下IPV) とは、身体的・性的・心理的危害を加えることで親密なパートナーをコントロールする方法、と定義される。

→生涯にIPV虐待を受ける頻度は、女性22.1%、男性7.4%と報告されている。

→虐待はPTSDや気分障害、薬物依存などのリスク因子となり、複数の合併症の原因となる。

→特に喫煙は、対人関係問題やIPVへの誤った対処法・適応法であると指摘されている。

→ニコチンの作用は二相性であり、早期相では覚醒作用を、後期相では鎮静作用を示す。

→早期相の効果でうつ症状が一時的に改善され、後期相の効果で不安症状が軽減される可能性がある。

→カッセルらによれば喫煙により、悲観的な感情を引き起こす対象から無関係な対象へと注意が転換され、不安や抑うつ気分が紛らわされるとされる。

→IPV虐待と喫煙の関連を示唆する報告があるが、体系的に定量化した報告はなく、影響する因子についての報告もない。

→今回、IPVと喫煙の関係を報告した31件の研究をメタ解析した。

→またIPVの程度や他のストレス因子の存在、ストレスへの対処能力に関連の深い4つの因子との関連を調べた。

- 1) 妊娠：妊娠中は感情的・生理的ストレスが高まり、IPVのリスクが顕著に高まると考えられている。
- 2) 婚姻状況：若く未婚のパートナーの方が、未成熟である分だけ身体的暴力を振るうリスクが高いとの報告がある。
- 3) 民族性：悲観的な感情と喫煙との関連は、白人の方が黒人より強いという報告がある。
- 4) 社会経済状況：社会経済状況が劣悪であることは、IPVおよび喫煙のリスク因子である。

→全報告の94.9%は女性被害者についての報告であり、46.2%は妊娠した被害者の報告であった。

→全報告の解析では、IPVの被害者は喫煙するリスクが小から中程度高まっていた (Cohen's $d=0.41$)。

→妊婦の方が ($d=0.49$) 非妊娠女性よりも ($d=0.37$)、IPVによる喫煙リスクが中程度高かった。

→民族間でリスクに差はなかったが、ラテン系民族を除外すると白人の方が黒人よりわずかにリスクが高かった。

→婚姻状況や社会経済状況ではリスクに差がなかった。

→親密なパートナーからの暴力は喫煙のリスクを高めると考えられる。

→IPV被害者を支援する者は、被害者の喫煙行動に注意を払うことが勧められる。

<選者コメント>

いわゆる（広義の）DVが喫煙開始のリスクになる、という報告です。DV被害者はDVによる直接被害のみならず、喫煙による健康被害も被っていることとなります。DVは潜在的にも多いため、米国だけでも10万人単位で喫煙者を生んでいる計算になるとのことです。DV被害者の喫煙に注意を払うことが勧められていますが、同時に、喫煙開始の背景因子に虐待が潜んでいることにも注意を喚起する報告と考えられます。

<その他の最近の報告>

KKE52a 「ニコチン探索行動に及ぼすグルタミン酸作動性神経伝達の作用」

Gipson CD等、Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 May 28;110(22):9124-9. PMID: 23671067

KKE52b 「喫煙は続発癌の発症を増やし、禁煙は減らす」；日本からの報告

Tabuchi Y等、Ann Oncol. 2013 Jul 25. (Epub ahead) PMID: 23894040

KKE52c 「ニコチン依存からの開放は精神疾患罹患を減らしQOLを改善する」

Donald S等、J Psychiatr Res. 2013 Jul 23. (Epub ahead) PMID: 23890363

KKE52d 「心カテーテル治療後に禁煙を続けると、喫煙継続者より2.1年寿命が延長する」

de Boer SP等、Am J Cardiol. 2013 Jul 25. (Epub ahead) PMID: 23891246

KKE52e 「バレニクリンは視床下部・下垂体・副腎系を介して抑うつ作用を発揮することはない」

Mocking RJ等、Psychopharmacology (Berl). 2013 Jul 28. (Epub ahead) PMID: 23892777

KKE52f 「肺癌患者における禁煙治療ガイドライン」

Leone FT等、Chest. 2013 Mar;143(5 Suppl):e61S-77S. PMID: 23649454

KKE52g 「上海の都市部では喫煙率の減少に伴い肺癌発症率が減少している」

Hu M等、Cancer Causes Control. 2013 Aug 2. (Epub ahead) PMID: 23907771

KKE52h 「HIV陽性喫煙者は複数の種類のタバコ製品を使用する率が高い」

Tami-Maury I等、Nicotine Tob Res. 2013 Aug 1. (Epub ahead) PMID: 23907506

KKE52i 「メンソールのニコチン受容体への作用と依存形成への関与（レビュー）」

Kabbani N等、Front Pharmacol. 2013 Jul 23;4:95. PMID: 23898298

KKE52j 「屋内禁煙法の施行後も、飲食店周囲での飲酒関連犯罪は増えなかった」

Klein EG等、Tob Control. 2013 Mar;22(2):113-7. PMID: 22141109

KKE53

「喫煙者カップル・夫婦への禁煙意識調査」

Ranby KW等、Nicotine Tob Res. 2013 Mar;15(3):734-8. PMID: 22990222

→食事や運動、喫煙など、夫婦やカップルの生活習慣は似通うことが多い。

→夫婦ともに喫煙者である割合は、新婚で1/3との報告や、低所得層の妊婦で2/3との報告がある。

→喫煙者同士のカップルでは、直接喫煙と間接喫煙で健康被害が増幅するが、禁煙率は低く再喫煙率が高いと報告されている。

→2000年のレビューによれば、パートナーが喫煙者であることは禁煙の大きな妨げになると結論されている。

→喫煙者カップルのための禁煙支援法は未確立だが、カップルを対象とした支援戦略は重要である。

→相手の健康を心配する気持ちは禁煙の動機付けに重要と考えられる。

→今回、喫煙者カップルを対象に、禁煙希望の程度と双方の健康被害に対する考えとの関係を調べた。

→同居生活をしており、カップルでの禁煙に関心のある63組の喫煙者カップルを、地方紙を通じて募った。

→喫煙者カップルに下記の質問を行い、4から7点スケールで点数化した。一人\$10を支払った。

- 1) リスクの認識 (1=まったく思わない、7=確実に思う)
 - ・禁煙しないと自分は将来重篤な喫煙関連疾患をわずらうと思いますか?
 - ・禁煙しないと相手は将来重篤な喫煙関連疾患をわずらうと思いますか?
- 2) 健康被害の程度 (1=まったくない、4=たくさん)
 - ・自身の喫煙が自分の健康をどのくらい損なっていると思いますか?
 - ・自身の喫煙が相手の健康をどのくらい損なっていると思いますか?
- 3) 健康への懸念 (1=まったく思わない、5=とても強く思う)
 - ・自分の喫煙が自分の健康を損なっていると心配ですか?
 - ・自分の喫煙が相手の健康を損なっていると心配ですか?
- 4) 禁煙の希望 (1=まったく強くない、7=とても強い)
 - ・禁煙をしたい気持ちの強さはどれくらいですか?
 - ・相手に禁煙をさせたい気持ちの強さはどれくらいですか?
- 5) 相手からの支援の希望 (1=まったく強くない、7=とても強い)
 - ・禁煙を決意したとしたら、相手に支援してほしい気持ちはどれくらい強いでしょうか?
- 6) 最後の禁煙について (6か月以内、6か月以上、一度もない)
 - ・最後に本気で禁煙を試みたのはいつですか?
 - ・最後に本気で二人一緒に禁煙を試みたのはいつですか?

7) 禁煙の準備段階

- ・6か月以内に禁煙しようとは考えていない
- ・6か月以内に禁煙しようと思うが、30日以内ではない
- ・30日以内に禁煙しようと思っている

→参加者は黒人61%、白人30%、平均43歳、平均喫煙年数23.3年、平均一日喫煙本数17本であった。

→二人で一緒に禁煙を試みたことがあると答えたカップルは42%のみであった。

→禁煙の準備段階が一致したカップルは54%あり、56%のカップルは喫煙本数が相同（5本以内）であった。

→1)から3)の質問項目の強さが、4)私が禁煙したい気持ち、相手を禁煙させたい気持ち、と相関する程度を比較すると下記のようにであった。

(数字は相関係数で、大きいほど相関が強い。* ; $p < 0.05$, ** ; $p < 0.01$)

	私が禁煙	相手を禁煙
1) 私が私のリスクを認識	0.34**	0.14
私が相手のリスクを認識	0.39**	0.30**
2) 私の健康被害の程度	0.26**	0.12
相手の健康被害の程度	0.38**	0.42**
3) 私自身の健康への懸念	0.47**	0.43**
相手の健康への懸念	0.29**	0.43**

→逆に、相手が1)から3)にどう答えたかと、4)私が禁煙したい気持ち、私が相手を禁煙させたい気持ち、との相関の程度を比較すると下記であった。

	私が禁煙	私が相手を禁煙
1) 相手が相手のリスクを認識	0.07	0.02
相手が私のリスクを認識	0.10	0.09
2) 相手の考える相手の健康被害	0.10	0.09
相手の考える私の健康被害	0.20	0.25*
3) 相手自身の健康への懸念	0.15	0.21*
相手の考える私の健康懸念	0.13	0.18

→カップル内で回答が一致する傾向を見てみると、相関係数は下記のようにであった。

1) 自分のリスクを認識	0.26*
相手のリスクを認識	0.24*
2) 自分の健康被害の程度	0.13
相手の健康被害の程度	0.18*
3) 自分の健康への懸念	0.30*
相手の健康への懸念	0.30*
4) 自分が禁煙したい気持ち	0.06
相手を禁煙させたい気持ち	0.34*

→禁煙する場合の設問5)では、78%の参加者が「7」（相手からの支援を強く希望する）と回答していた。

→喫煙者カップルでは、相手の健康被害を重要視していることが判明した。

<選者コメント>

喫煙者カップルに対する意識調査の報告です。自分の健康被害よりも相手の健康被害を大きくとらえている、自分が禁煙する気持ちより相手を禁煙させたい気持ちの方が勝っている、禁煙するには相手からの支援

を強く求めている、等の傾向が見られました。自身のことと相手のことでとらえかたに差があるのは、認知的不協和のひとつとも言えますが、カップル内での一致を見ると、相手の健康については1)から4)まですべて有意な相関があり、相手の健康を心配する気持ちは、禁煙支援における動機付けの要所と考えられます。

一方、自分が禁煙したい気持ちの程度はカップル内で一致しておらず、相手からの支援を期待しながらも、同時ではなく別々に禁煙を始めることが多い現実を表しているようです。KKE53aは同グループからの続報です。

<その他の最近の報告>

KKE53a 「個人の禁煙にはポジティブなメッセージが、カップルでの禁煙にはネガティブなメッセージが有効な可能性」

Lipkus IM等、Nicotine Tob Res. 2013 Aug 13. (Epub ahead) PMID: 23943846

KKE53b 「日本の看護婦の全国調査；妊娠中の喫煙率7.8%、喫煙は閉経を早める」：高崎健康福祉大学からの報告

Miyazaki Y等、Prev Med. 2013 Aug 8. (Epub ahead) PMID: 23933225

KKE53c 「看護師による禁煙支援（コクランレビュー）」

Rice VH等、Cochrane Database Syst Rev. 2013 Aug 12;8:CD001188. (Epub ahead) PMID: 23939719

KKE53d 「薬剤師による禁煙カウンセリングは過去5年間に、女性薬剤師において改善した（カナダ）」

Tremblay M等、Nicotine Tob Res. 2013 Aug 23. (Epub ahead) PMID: 23943845

KKE53e 「禁煙電話カウンセリング（コクランレビュー）」

Stead LF等、Cochrane Database Syst Rev. 2013 Aug 12;8:CD002850. (Epub ahead) PMID: 23934971

KKE53f 「間接喫煙は非喫煙女性の閉経後の骨粗鬆症と関連する」

Kim KH等、Osteoporos Int. 2013 Feb;24(2):523-32. PMID: 22532000

KKE53g 「救急部による禁煙支援の有効性（メタ解析）」

Rabe GL等、Nicotine Tob Res. 2013 Mar;15(3):643-55. PMID: 23024250

KKE53h 「ドパミン経路に関わる遺伝子多型は再喫煙しやすさと関連する」

David SP等、Addiction. 2013 Aug 14. (Epub ahead) PMID: 23941313

KKE53i 「写真入りのタバコ警告文は禁煙を促す効果がある」

Azagba S I等、Nicotine Tob Res. 2013 Mar;15(3):708-17. PMID: 22990228

KKE53j 「米国癌学会員のうち禁煙支援を行っているものは4割に満たない」

Warren GW等、J Oncol Pract. 2013 Jul 29. (Epub ahead) PMID: 23943904

KKE54

「重喫煙者へのニコチンパッチ個別増量投与の試み」

Selby P等、J Clin Psychopharmacol. 2013 Aug 16. (Epub ahead) PMID: 23963055

- ニコチン補充療法（NRT）の禁煙効果は確立しているが、再喫煙者も多い。
- 標準的なNRTにより得られる血中ニコチン濃度は10-20ng/mlであり、タバコの喫煙より低い。
- 1本のタバコを喫煙した10分後の動脈血ニコチン濃度は、25-60ng/mlに達する。
- 重喫煙者には、44mgまでの高用量NRTが有効であるとする報告がある。
- NRTの減煙効果を利用した禁煙支援は有効とされているが、喫煙を勧めながらニコチンパッチを用いたり、継
- 続喫煙量に合わせてニコチンパッチを増量するような研究は見当たらない。

- 今回、重喫煙者に対するニコチンパッチの増量効果を調べるため、非盲検非対照の試験的研究を行った。
- 参加者はカナダの貧困地区にある薬物依存・精神疾患センターからの紹介患者などから募った。
- 19歳以上、1日喫煙本数10本以上、半年以内の禁煙開始希望、ニコチンパッチ希望、の者を対象とし、妊婦・授乳婦、皮膚疾患、心筋梗塞直後、致死的不整脈、最近の脳卒中の既往などのある者は除外した。
- 試験期間は10週間で、はじめの1週間は観察期間とし、残り9週間にニコチンパッチ治療を行った。
- 参加者は1、3、5、7、9、10週目に受診し、医師からパッチの処方を受けた。
- パッチは7mg（ニコチネルTTS10相当）、14mg（TTS20相当）、21mg（TTS30相当）を用い、組み合わせて最大→84mg/24hまで使用した。
- 参加者はパッチを貼りながら吸いたい時に自由に吸うように指示され、同時に、めまいや嘔気、頭痛などニコチン過剰症状が疑われるときにはタバコを消すよう指示された。
- ニコチンパッチの量は、受診時の問診をもとに下記の要領で毎回調節した。
- ニコチン過剰症状が見られた際には増量しなかった。

	判定基準	パッチの量
初回投与量	FTND>3で喫煙本数7-13	14mg
	FTND>3で喫煙本数14以上	21mg
以降の調節量		
「吸っていないか、もしくはCO ₂ ≤3」	それが2週間未満	同量で2週間以上継続
	それが2週間以上	出来そうならNRT減量
「吸っているか、もしくはCO ₂ >3」	喫煙本数7-13	7mg増量
	喫煙本数14-20	14mg増量
	喫煙本数21以上	21mg増量

- 喫煙関連の質問にはQSU、CES、DVMMCQ、FTNDを用い、精神状態の評価にはHAM-D、BDI、STAIを用いた。
- 参加者23名のうち21名は、精神疾患（統合失調症、うつ病、双極性障害など）や薬物依存症を持っていた。
- 10週間の研究期間を完遂できたのは12名のみであったが、中止理由の多くは試験とは無関係の生活上の問題であった。
- 完遂した12名と中断した11名の基礎データに差はなく、治療期間に影響を及ぼす基礎データも抽出されなかった。
- 副作用で中断したものは1名あり、耳の腫れがパッチをやめて改善したというが、NRTのせいとは言えなさそうである。
- 完遂者のニコチンパッチ量は、開始時の22.2±6.6mg（平均±標準偏差）から、10週目の32.7±16.4mgに増加した。
- 同時に喫煙本数は、当初の22.1±10.7本から、10週目には3.7±4.0本まで減少した。
- 大半の例では喫煙本数は6週目までに減少していた。
- 完遂者12人中8人は1週間以上の禁煙に成功し、5人は10週目の1日平均喫煙本数が1本未満になった。
- 呼気CO濃度は、当初の22.7±6.3ppmから、10週目には9.2±6.3ppmに減少した。
- 血漿ニコチン濃度は、NRT開始前と10週目の間で有意に増加したが、2週目以降では差がなかった。
- 自覚症状の評価では、QSU、CES、DVMMCQ、FTNDとも改善した。
- FTNDは当初の5.7±2.5から10週目に2.7±1.8に低下した。
- いくらもらえれば1本吸わずに禁煙を続けるかを尋ねるDVMMCQは、\$2.02から\$0.29に低下した。
- うつや不安症状などには変化は見られなかった。
- 副作用は47件報告され、うち23件は処方医によりニコチンパッチに関連するとされた。

→多かったのは、気道感染（試験時期は冬季であった）、局所の発赤・炎症、嘔気、睡眠障害であったが、副作用の程度は軽く短期間であり、重篤なものはない。

→精神疾患を持つ重喫煙者へのニコチンパッチ増量投与法は有効と考えられる。

<選者コメント>

重喫煙者へのニコチンパッチ個別増量効果を検討した研究です。

ニコチンパッチを喫煙本数に合わせて増量していくと、自由に吸っていても喫煙本数が激減しました。また、参加者の多くは精神疾患に罹患していましたが、精神症状の悪化は見られず、副作用も軽度でした。

個別増量法の減煙効果は高く、今回のような方法で禁煙開始日前からニコチンパッチを開始して減煙すれば、その後の禁煙・断煙が進みやすくなる可能性があります。

参加者は喫煙しながら平均TTS30+TTS20までパッチを増やし、中にはTTS30を4枚貼る者もあったことから、現行の標準ニコチンパッチ治療量では、重喫煙者には足りていない可能性が示唆されます。（ときにこっそり行われる）ニコチンパッチ重ね貼りの目安のひとつとしても、役立つ報告と言えそうです。

<その他の最近の報告>

KKE54a 「うつ病患者への禁煙支援（コクランレビュー）」

van der Meer RM等、Cochrane Database Syst Rev. 2013 Aug 21;8:CD006102. (Epub ahead) PMID: 23963776

KKE54b 「再喫煙防止の支援法（コクランレビュー）」

Hajek P等、Cochrane Database Syst Rev. 2013 Aug 20;8:CD003999. (Epub ahead) PMID: 23963584

KKE54c 「喫煙による脳卒中リスクのレビュー（全400万人のメタ解析）」

Peters SA等、Stroke. 2013 Aug 22. (Epub ahead) PMID: 23970792

KKE54d 「喫煙妊婦から生まれた子は、育ての親に関わらず行為障害のリスクが高い」

Gaysina D等、JAMA Psychiatry. 2013 Jul 24. (Epub ahead) PMID: 23884431

KKE54e 「禁煙政策では、喫煙者を非難するのではなく喫煙を問題とすることが重要」

Kostygina G等、Health Educ Res. 2013 Aug 22. (Epub ahead) PMID: 23969628

KKE54f 「英国禁煙支援サービスの10年間」

West R等、BMJ. 2013 Aug 19;347:f4921. PMID: 23963106

KKE54g 「間接喫煙が青少年の認知機能に与える影響のレビュー」

Chen R等、Ann Epidemiol. 2013 Aug 19. (Epub ahead) PMID: 23969303

KKE54h 「喫煙がクローン病に与える影響に関する多施設大規模研究」

Nunes T等、Inflamm Bowel Dis. 2013 Jan;19(1):23-9. PMID: 22467185

KKE54i 「乳幼児の虫歯の頻度は家人からの喫煙曝露と関連する」

Plonka KA等、Caries Res. 2013;47(2):117-27. PMID: 23207628

KKE54j 「禁煙疲れは女性に多く、禁煙の成功率を下げる」

Liu X等、Drug Alcohol Depend. 2013 Aug 2. (Epub ahead) PMID: 23954071

KKE54k 「先の金融危機により喫煙者は米国全体で60万人増加した」

Gallus S等、Tob Control. 2013 Aug 16. (Epub ahead) PMID: 23956058

KKE54l 「ネットゲーム依存症では、ニコチン依存症同様に海馬傍回の活性化が見られる」

Ko CH等、J Psychiatr Res. 2013 Apr;47(4):486-93. PMID: 23245948