

禁煙科学 Vol. 7(08), 2013. 08



今月号の目次

【教育寄稿】

喫煙：関節リウマチの確実なリスクファクター

後藤 眞 1

【連載】

禁煙科学 最近のエビデンス (2013/08 KKE51-KKE54)

舘野 博喜 8

【報告】

第141回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 大分

吉富 豊子 16

【報告】

第142回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 山陰

18

【教育寄稿】



喫煙：関節リウマチの確実なリスクファクター

後藤 眞¹⁾

【要 旨】

背景：関節リウマチ（rheumatoid arthritis:RA）は、原因不明の代表的な慢性炎症性疾患であり、発症・進展にはHLAなどの疾患感受性遺伝子に加え、免疫系と交絡する複数の環境因子が関与している。なかでも欧米での膨大な疫学研究と分子生物学をはじめとする基礎研究により、環境リスクファクターとして、喫煙の重要性があぶり出されてきた。しかし、我が国の専門家の間では、RA発症のリスクファクターとしてのタバコの認知度は高くなく、患者への指導はほとんどなされていない。日本の専門家への注意喚起を含めて、レビューしたい。

方法：PubMedならびに欧米の主要リウマチ関連雑誌の論文を参考にした。残念ながら、我が国での研究は、少ない。

結果：喫煙は、疾患感受性遺伝子を介する免疫異常を基礎とする慢性炎症によって、RAを発症、進展させる。しかし、RAの病態、予後に影響を与えない、という報告もある。

結語：喫煙は、RA発症を促進し、病態を修飾する可能性が高い。

キーワード：加齢、関節リウマチ、喫煙、虚血再還流傷害、自己抗体

1. 緒 言

非常に多くの疾患、特に、心・肺疾患、癌へ及ぼす喫煙の害については、昔から人口に膾炙されているはずだが、いまだ喫煙人口の減少は僅かである。最近では、喫煙と糖尿病、骨粗鬆症、歯周病、白内障、不妊などとも関連性が指摘されている。世界の代表的な内科教科書であるハリソン内科学第18版（日本語版第4版）では、リウマチ性疾患の代表である「関節リウマチ(RA)の発症リスクとして、最もはっきりしている環境因子は、喫煙である」⁽¹⁾とまで明記されている。ここまで明記されているにもかかわらず、RAに関する多くの治療ガイドライン、分類基準などを毎年のように発表しているリウマチ分野の学会で世界最高とされているアメリカ・リウマチ学会(ACR)でさえ、未だタバコの関与については、公式な見解を発表していない。ヨーロッパ・リウマチ学会

(EULAR)も日本リウマチ学会も、未だ喫煙に関して、何ら提言もなければ、学会発表もシンポジウムもほとんど見られない。しかし、ハリソン内科学といえども、4年前の第17版（日本語版第3版）では、「喫煙が、RAの疾患マーカーであるRF、抗CCP抗体の産生と関係する。また、RF陽性者、抗CCP抗体陽性者は、RAに罹患する頻度が高い」という程度の記載しかされていない⁽²⁾。4年の間に、なにか決定的な研究報告でもあったのだろうか？ハリソン内科学第15～18版（日本語版第1～4版）のRAの項の翻訳をすべて担当した筆者は、記載内容の大幅な変化に強い興味をもって背景を調べてみた。

本誌は、禁煙にご興味のある非常に多様な分野の医療関係者の横断的な学会の会報誌だと伺っている。はじめにRAを専門としていない方向けに、RAの概要を簡単にまとめ、イメージを掴んでいただくことから始めたい。つ

1) 練馬光が丘病院リウマチ内科、東京女子医大東医療センター整形外科・リウマチ科

責任者連絡先：後藤 眞
東京都練馬区光が丘2-11-1 (〒179-0072)
E-mail:werner.goto@gmail.com

いで、これまでRAと喫煙に関係した論文のレビューを行う構成をしたい。

2. リウマチとは？

「リウマチ」と聞けば、痩せこけて、手足が変形した老婆を思い出す方がいるかもしれない。これは、「変形性関節症」や、俗に「神経痛」と称される加齢をはじめとする関節痛、筋肉痛、腱鞘炎など、分類不能なゴミため疾患、病態を、昔から「リウマチ、神経痛」と総称した名残である。そもそも、「リウマ」とは、古代ギリシャ語で、痛みが「流れる」という意味である。痛みが、からだのあちこちに流れる病態を、すべて「リウマチ」と称したわけで、昔からの俗称は、あながち間違ってもいないのかもしれない。厚生省の調査でも、最も患者数が多い疾患群であるにもかかわらず、生命予後に明確な影響がなさそうに見えるため（実際は、有意に生命予後が短縮）、昔から軽視される一方、容易に治癒せず、診療を最も忌避された疾患群である。非常に多くの未分類の疾患が含まれており、リウマチ熱、痛風、変形性関節症、全身性エリテマトーデスというような、いまでは全く異なる病因病態で、治療法も全く異なることが明確となっている疾患でさえ、つい数十年前までは、RAとして分類治療されていたのである。おそらく遠くない将来には、数種類の独立した疾患として分類される可能

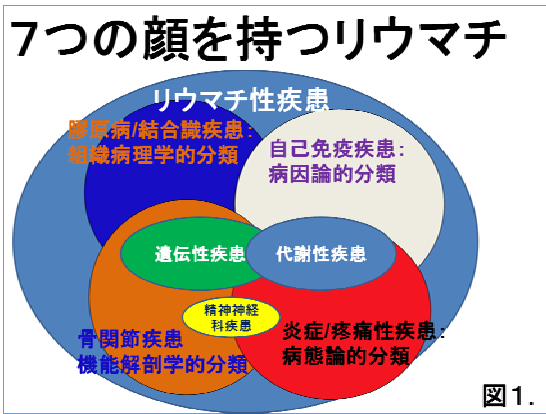


図1.

性が高いと予想されている。事実、RF陽性のRAとRF陰性のRAは、独立した別の疾患と考える専門家が増えてきた。

分類をすると、このリウマチ・神経痛と呼ばれた慢性痛を主体とする疾患群は、現在、「リウマチ性疾患」と、総称される。病因は様々であっても、病理組織学的には骨・軟骨・筋肉・腱、皮下組織などのコラーゲンをはじめとする結合組織を主戦場とした疾患であるため、「結合組織疾患」と呼ばれる。昔の「膠原（コラーゲン）病」である。また、代表的な「膠原病」の原因が、免疫異常であるため、「自己免疫疾患」とも呼ばれている。いずれも疾患群の大まかな理解としては、図1に示すように、正しいのだが、リウマチ性疾患の中には、Hunter-

腫脹または圧痛のある関節数(診察)		小関節 MCP,PIP,1stIP,2-5MTP,手首 中、大関節 肩、肘、膝、股、足首 OAとの鑑別のためDIP,1stCMC,1stMTPは除外
中、大関節の1カ所	0	
中、大関節の2-10カ所	1	
小関節の1-3カ所	2	
小関節の2-10カ所	3	
最低1つの小関節を含む11カ所以上	5	
血清反応		6点以上で関節リウマチ診断確定
リウマトイド因子、抗CCP抗体の両方が陰性	0	
リウマトイド因子、抗CCP抗体のいずれかが低値陽性	2	
リウマトイド因子、抗CCP抗体のいずれかが高値陽性	3	
罹患期間		陽性基準は施設ごとの正常値を越える場合 低値陽性は正常上限から正常上限の3倍まで 高値陽性は正常上限の3倍を越える場合 国際基準ユニットができれば変更予定
6週未満	0	
6週以上	1	
炎症反応		評価時に腫脹または圧痛関節のうちで、 患者が申告する罹患期間
CRP、ESRの両方が正常	0	
CRPもしくはESRのいずれかが異常高値	1	

陽性基準は施設ごとの正常値を越える場合	表1.
スコアリングには最低1つの血清反応と 最低1つの炎症反応の測定が必要	

Hurler症候群のような明確な遺伝性の酵素異常症や、解剖学的変化を伴わない精神疾患と見なされる線維筋痛症のような疾患までも含まれ、昔からの解明不明なものをまとめてしまうゴミ箱的領域も残されている。現実の診療においても、痛みを訴えるよくわからない病態を前にすると、非常に多くの臨床家は、リウマチ膠原病科にコンサルを依頼してくる^(3,4)。

3. 関節リウマチ(RA)とは？

RAは、ACRが、1958年に始めて提案した分類基準が、1987年に改訂され、さらには、2010年には、ACR/EULAR基準として簡便化され、世界的に用いられている⁽⁵⁾。分類基準を表1として掲示する。腫脹／圧痛関節数、血清反応(RF/抗CCP抗体)、罹病期間、炎症反応(CRP/血沈)で、点数化し、6点以上で、RAと診断する。

3-1. RAの臨床像

多発性(ほぼ)対称性の慢性関節炎(一応、6週間以上継続する関節滑膜炎の炎症)で、侵害されやすい関節はある程度わかっている。われわれの身体には、関節(この場合には、動かすことのできる可動性関節で、可動性関節には、必ず滑膜と軟骨がある)が、220あるとされているが、RAは、滑膜炎であるため、どの可動性関節でも侵される可能性がある。関節の模式図は図2に示すようで、関節内の滑膜と呼ばれる薄い結合組織の層に、炎症性リンパ球が遊走し、リンパ節様構造を作る。侵されやすい定番の関節として、図3に示すように、肘関節、手関節、手指関節、膝関節、足関節、足趾関節などがある。

RAは、「関節」リウマチと命名されるように、関節を主体とする疾患ではあるが、関節外症状と呼ばれる図4のような全身症状も伴う。特に、悪性関節リウマチと呼ばれる、全身の強い血管炎を起こすタイプは、生命予後が悪く国の難病に指定されている。

RAは、死なない病気だと考えられてきたが、疫学調査により、悪性関節リウマチを除外しても、一般と比べ、7～10年寿命が短縮していることが明らかになっている。死因として、感染症(特に、呼吸器系)、間質性肺炎、心筋梗塞などが挙げられる。近年の新しい治療法によって、症状のコントロールは改善されたが、寿命の延長は見られていない。

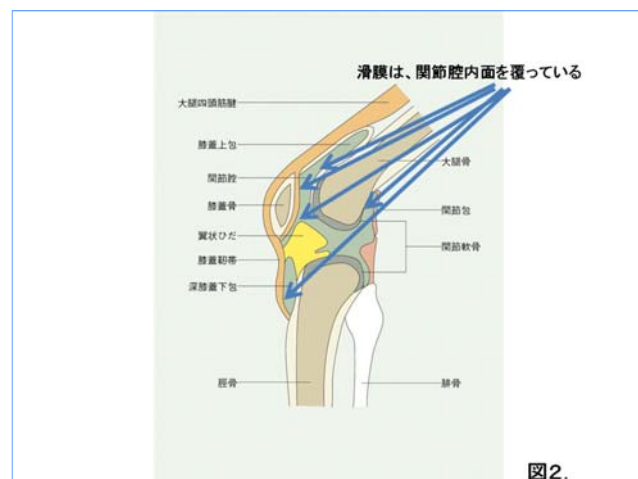


図2.

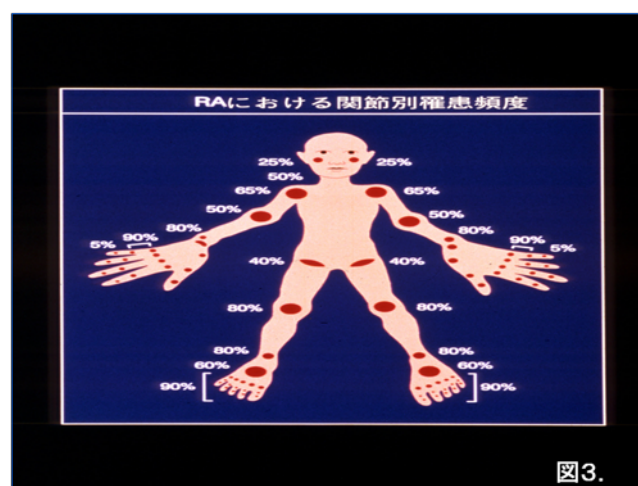
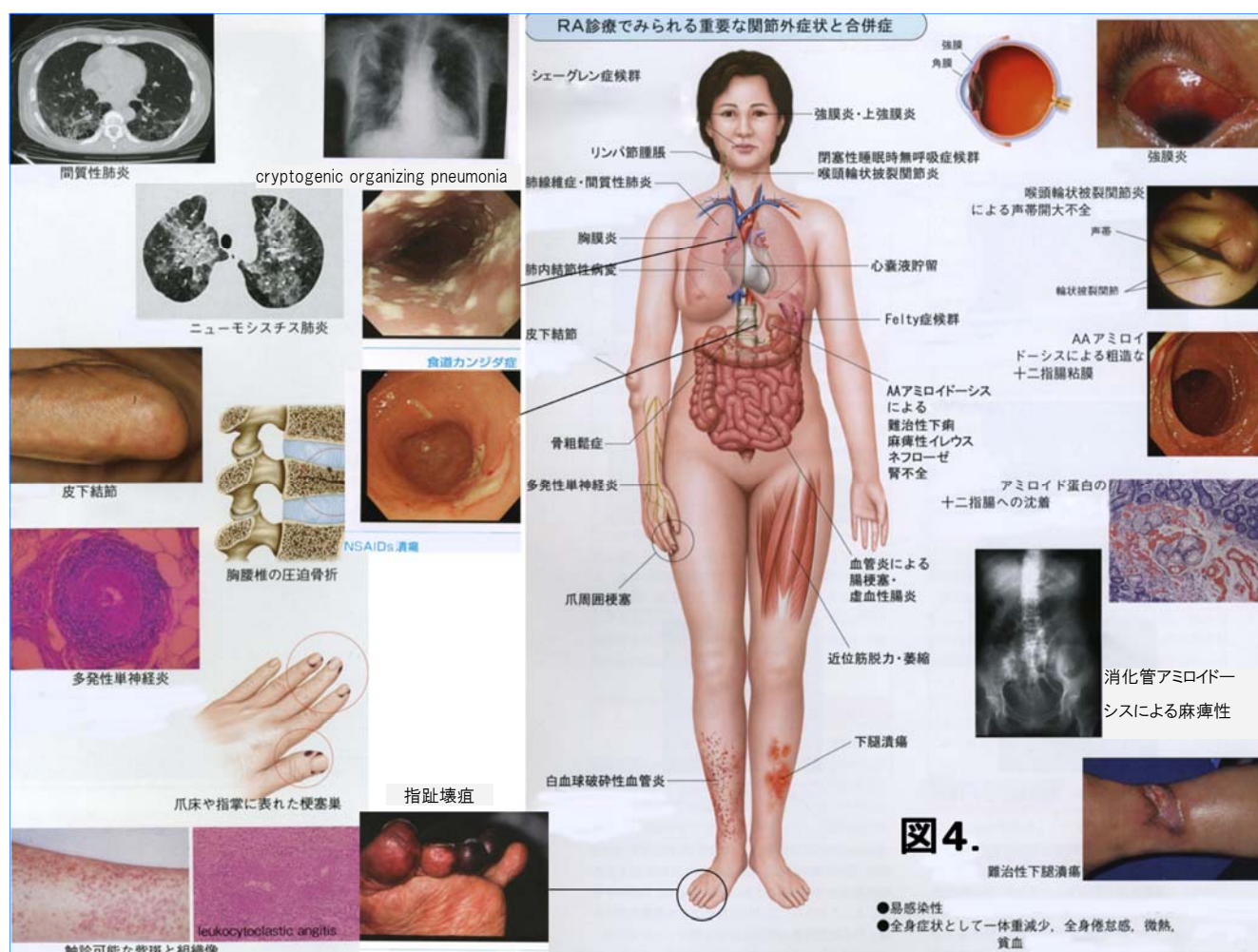


図3.

3-2. RAの病因

RAの原因は、いまだ不明だが、遺伝因子(疾患感受性遺伝子)と環境因子(抗原、ストレス)の交絡による自己免疫反応の産物としての炎症性タンパク(サイトカインなど)による慢性炎症であると考えられ、炎症性タンパクを抑制する治療法が効果を発揮してきている。疾患感受性遺伝子としては、第六染色体のHLA DRB1遺伝子、DRβ鎖の第3可変領域のアミノ酸配列に、shared epitopeという共通の配列を示す凹みが知られている。ここにはまり込む抗原によって、免疫反応が惹起される。その他の疾患感受性遺伝子として、挙げられているのが、炎症を惹起する機能のある、第1染色体PTPN22(protein tyrosine phosphatase, non-receptor type 22)遺伝子、第2染色体STAT4(signal transducer and activator of transcription protein 4)遺伝子などのシグナル伝達に関与する遺伝子、第1染色体PADI4(peptidyl arginine deiminase, type IV)遺伝子のように、抗原を修飾する酵素系、TNFなど炎症性サイトカイン関連遺伝子がある。複数の遺伝子群が関与していると考え



考えられている。

抗原としては、動物モデルでは、II型コラーゲンや細菌の細胞膜構造物、熱ショックタンパクなどが、同定されている。ヒトのRAにおける自己抗体としてのRFや抗CCP抗体の診断的価値は、充分認識されている。その抗原は、おそらく経気道、経口から入る外来性ウイルス、細菌、各種内因性・外因性抗原などが、虚血再灌流傷害、過酸化ストレス、炎症により変性し、変性IgG (RFの抗原) やシトルリン化タンパク (抗CCP抗体の抗原) などの自己抗原となって、自然免疫系、獲得免疫系を介する免疫反応により自己抗体を産生することも明らかにされてきた。しかし、そうした自己抗体の病因的な意義は、いまだ不明である。

4. RAへの喫煙の関与

4-1. RA発症リスク

RAと喫煙の関係は、25年以上前のイギリスにおける関節炎リスク因子の疫学調査の全く偶然の産物である

(6)。発表された雑誌が、避妊に関連する雑誌であることからわかるように、経口避妊薬が、RA発症を増加させるかどうかを調査する目的で行われた。だが、期待に反し、経口避妊薬は、RAの発症には関与しなかった (その後、経口避妊薬がRA発症を抑制するという報告も出ている)。たまたま喫煙の項目を挿入したことが幸いして、喫煙者は、RAの発症率が2倍以上で、過去の喫煙経験者も現時点での喫煙者ほどではないが、RAの発症率が高いことが報告された。この論文の20年以上前から始められ1989年まで行われた、フィンランドの社会保険庁による一般人5万人の追跡疫学調査で、喫煙とRAの関係が、はじめて明確にされた(7)。男性喫煙者では、RF陽性RAの発症が、3倍程度増加していた。しかし、女性喫煙者では明確ではなかった。さらに、RF陰性の関節炎では、喫煙との関係はなかったようで、RFの産生に喫煙が関係するのだろうと推測された。

その後、世界各地で非常に多くの疫学調査が行われたが、喫煙によるRA発症リスクは、1.5～8倍程度で、

おおむね2倍と考えられている^(8,9,10)。喫煙の本数が関与するという報告⁽¹¹⁾と、本数よりも、喫煙期間が長いほど、RAになるリスクが高く⁽¹²⁾、また、禁煙によって、発症リスクが低下することも報告されている⁽¹³⁾。一卵性双生児の研究から、RA発症に及ぼすリスクとしては、遺伝子の関与より、喫煙の方がより重要であろうとされている⁽¹⁴⁾。また、喫煙者では、RAの発症年齢が非喫煙者よりも若いことが指摘されている⁽¹⁵⁾。

4-2. RA病態への喫煙の影響

喫煙者は、非喫煙者と比べると、RF陽性率が高く^(7,12,15)、抗体価も高い^(16,17)。同様に、抗CCP抗体の陽性率も高く、抗体価も高い^(18,19,20)。喫煙は、RF、抗CCP抗体を陽性化させ、RA発症を高めると考えられている^(16,17,18,19,20)。また、こうした高抗体価の患者は、同時に、関節破壊が高度に進行していたり、リウマチ結節や血管炎の合併頻度が高く、予後不良因子であることが報告されている^(7,16,17)。つまり、喫煙は、RAの発症を促進し、病態も修飾するらしいし、進展させると推測されている。しかし、長期間追跡調査は乏しく、長期のアウトカムでは、喫煙者は、腫脹関節数が少なく、骨破壊やQOLに関与しないという報告⁽²¹⁾や、喫煙は、RAの関節破壊を防止するという報告まで最近なされている⁽²²⁾。

4-3. RA発症の機序への喫煙の影響

RAの発症機序が、いまだ明確ではない現在では、喫煙とRAの研究は、RAの疾患マーカーであるRF、あるいは、抗CCP抗体産生機序との関連性の解析、ないしは、疾患感受性遺伝子に及ぼす喫煙の影響の解析が中心である。後者の疾患感受性遺伝子研究でわかってきたことは、HLA-DRB1を持つ喫煙者は、遺伝リスクを持たない非喫煙者と比べ、抗CCP抗体、RF陽性率が高く、RAの発症リスクが高いことが報告されている^(8,16,17)。しかし、喫煙が、RAに影響するとしても、必ずしもshared epitopeを介しているだけではないという報告もある^(18,19,23)。

喫煙の発癌への影響は、タバコに含まれる多数の発がん物質（変異原）によるとされている。RAの発症機序の研究は、免疫異常というドグマの上に構築されているが、これとても必ずしも確定的なものでもないことを念頭に置く必要がある。このような状況下で、疾患感受性遺伝子への影響以外の候補としては、RA（を含む自己免疫疾患）は圧倒的に女性に多く、また、妊娠中は、RAの病状が安定化することが知られているため、昔から性ホ

ルモン、特に女性ホルモンの免疫系への関与が検討されてきた。女性ホルモンの中で、エストロゲンは、ホルモンレベルによっては、細胞性免疫（TH1）を抑制する作用が知られているが、喫煙によりエストロゲンが抑制される。そのため、免疫系の昂進状態がおき、自己免疫反応が起きやすくなると提唱されている⁽²⁴⁾。男性ホルモンの中で、テストステロンは、細胞性免疫（TH1, TH2）を抑制するが、喫煙により、テストステロンの増加がおき、やはり、免疫系の昂進が起きやすくなると考えられている⁽²⁵⁾。しかし、ホルモン説は、ホルモンレベルによって、免疫系への影響が様々であるため、説得力の強い仮説ではないようだ。喫煙の免疫系への関与を伺わせる報告も多く、CD4の増加、CD8、NK、抗原提示細胞の数、並びに機能の減少^(17,26,27)などが、報告されている。

喫煙中の生体をサーモグラフィで観察すると、喫煙者の皮膚温が、末梢から躯幹に向かって、急速に低下する。タバコの成分による血管収縮作用による、血流低下のために、皮膚温が低下している。すでにRAの病因の項で述べたように、RA発症の原因として、微小環境（この場合は、滑膜）における虚血再灌流傷害によって引き起こされる炎症の重要性が、多くの研究者から提案されている^(28,29,30,31)。古くから喫煙は、言うまでもなく、血管収縮による可逆的な虚血状態を起こす作用を持っていることが知られている⁽³²⁾。喫煙の少なくとも、RAの発症に対する関与は、理論的にも納得できる。残るは、喫煙によって起こされる虚血・低酸素環境下での、滑膜、免疫系の解析だと思われる^(27,33)。

5. 結 語

喫煙は自己抗体産生機序に関与し、RA発症の大きな環境リスク因子だと思われる。発症後の病状の進展、予後への影響は、まだ、明確な結論を出すに足る研究が乏しい。

【引用文献】

- 1) 後藤眞、赤星透 関節リウマチ ハリソン内科学 第4版 福井次矢、黒川清 監修 MEDSi（東京）2367-2378, 2013
- 2) 後藤眞、赤星透 関節リウマチ ハリソン内科学 第3版 福井次矢、黒川清 監修 MEDSi（東京）2152-2162, 2009

- 3) 後藤眞編 リウマチ・膠原病診療実践マニュアル 第2版 文光堂(東京) 2004.
- 4) 後藤眞 新しいリウマチ治療 ブルーバックス 講談社(東京) 2004.
- 5) T. Neogi, D. Aletaha, A.J. Silman, et al. The 2010 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism Classification Criteria for Rheumatoid Arthritis. Phase 2 Methodological Report. *Arthritis Rheum.* 62:2582-2591, 2010
- 6) M.P. Vessey, L. Villrsd-Mackintosh, D. Yeates. Oral contraceptives, cigarette smoking and other factors in relation to arthritis. *Contraception* 35:457-64, 1987.
- 7) M. Heliovaara, K. Aho, A. Aromaa, et al. Smoking and risk of rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 20:1830-5, 1993.
- 8) D.L. Matthey, P.T. Dawes, S. Clarke, et al. Relationship among the HLA-DRB1 shared epitope, smoking, and rheumatoid factor production in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 47:403-407, 2002.
- 9) L.A. Criswell, L.A. Linda, J.R. Cerhan, et al. Cigarette smoking and the risk of rheumatoid arthritis among postmenopausal women: Results from the Iowa women's health study. *Am J Med* 112:465-471, 2002.
- 10) P. Stolt, C. Bengtsson, B. Nordmark, et al. Quantification of the influence of cigarette smoking on rheumatoid arthritis: results from a population based case-control study, using incident cases. *Ann Rheum Dis* 62:835-841, 2003.
- 11) D. Hutchinson, L. Shepstone, R. Moots, et al. Heavy cigarette smoking is strongly associated with rheumatoid arthritis(RA), particularly in patients without a family history of RA. *Ann Rheum Dis* 60:223-227, 2001.
- 12) E.W. Karlson, I.M. Lee, N.R. Cook, ET AL. A retrospective cohort study of cigarette smoking and risk of rheumatoid arthritis in female health professionals. *Arthritis Rheum* 42:910-927, 1999.
- 13) D.D. Giuseppe, N. Orsini, L. Alfredsson, et al. Cigarette smoking and smoking cessation in relation to risk of rheumatoid arthritis in women. *Arthritis Res Ther* 15:R56, 2013.
- 14) A.J. Silman, J. Newman, A.J. MacGregor. Cigarette smoking increases the risk of rheumatoid arthritis. Results from a nationwide study of disease-discordant twins. *Arthritis Rheum* 39:732-735, 1996.
- 15) D/ Hutchinson, M.P. Lynch, R.J. Moots, et al. The influence of current cigarette smoking on the age of onset of rheumatoid arthritis(RA) in individuals with sporadic and familial RA. *Rhumatol.* 40:1068-1069, 2001.
- 16) F. Wolfe. The effect of smoking on clinical, laboratory, and radiographic status in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 27:630-637, 2000.
- 17) B. Masdottir, T. Jonsson, V. Manfreosdottir, et al. Smoking, rheumatoid factor isotypes and severity of rheumatoid arthritis. *Rheumatol* 39:1202-1205, 2000.
- 18) L. Klareskog, L. Padyukov, J. Ronnelid, et al. Genes, environment and immunity in the development of rheumatoid arthritis. *Curr Opin Immunol* 18:650-655, 2006.
- 19) S.P. Linn-Rasker, A.H.M. van der Helm-van Mil, F.A. van Gaalen, et al. Smoking is a risk factor for anti-CCP antibodies only in rheumatoid arthritis patients who carry HLA-DRB1 shared epitope alleles. *Ann Rheum Dis* 65:366-371, 2006.
- 20) F.A. van Gaalen, S.P. Linn-Rasker, W.J. van Venrooij, et al. Autoantibodies to cyclic citrullinated peptides predict progression to rheumatoid arthritis in patients with undifferentiated arthritis. *Arthritis Rheum* 50:709-715, 2004.
- 21) B.J. Harrison. Influence of cigarette smoking on disease outcome in rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 14:93-97, 2002.
- 22) V. Vesperini, C. Lukas, B. Fautrel, et al. Tobacco exposure reduces radiographic progression in early rheumatoid arthritis. Results from the ESPOIR cohort. *Arthritis Care Res DOI* 10.1002/acr.22057.
- 23) S.Y. Bang, H.S. Lee, K.W. Lee, et al. Interaction of HLA-DRB1 *09:01 and *04:05 with smoking suggests distinctive mechanisms of rheumatoid arthritis susceptibility beyond the shared epitope. *J Rheumatol* 2013 May 1. [Epub ahead of print]
- 24) K.T. Khaw, S. Tazuke, E. Barrett-Connor. Cigarette smoking and levels of adrenal androgens in postmenopausal women. *N Eng J Med* 318:1705-1709, 1988.

- 25) AT. Masi, JC. Aldag, RT. Chatterton. Sex hormones and risks of rheumatoid arthritis and developmental or environmental influences. Ann NY Acad Sci 1069:223-235, 2006.
- 26) DA. Hughes, PL. Haslam, PJ. Townsend, et al. Numeriacal and functional alterations in circulatory lymphocytes incigarette smokers. Clin Exp Immunol 61:459-466, 1985.
- 27) M. Kazantseva, J. Highton, LK. Stanp, et al. Dendritic cells provide a potential link between smoking and inflammation in rheumatoid arthritis. Arthritis Res Ther 14:R208, 2012.
- 28) B. Muz, MN. Khan, S. kiriakids, et al. The role of hypoxia and HIF-dependent signaling events in rheumatoid arthritis. Arthritis Res Ther 11:201, 2009.
- 29) CT. Ng, M. Biniecka, A. Kennedy, et al. Synoviasl tissue hypoxia and inflammation in vivo. Ann Rheum Dis 69:1389-1395, 2010.
- 30) M. Biniecka, E. Fox, W. Gao, et al. Hypoxia induces mitochondrial mutagenesis and dysfunction in inflammatory arthritis. Arthritis Rheum 63:2172-2182, 2011.
- 31) S. Konishi, S. Kiriakids, EM. Paleolog. Hypoxia-a key regulator of angiogenesis and inflammation in rheumatoid arthritis. Nat Rev Rheumatol 8:153-162, 2012.
- 32) JA. Wagner, AM. Horvath, GM. Andrew, et al. Hypoxia, smoking history, and fxercise. Aviat Space Environ Med 49:785-791, 1978.
- 33) F. Amersi, SK. Nelson, XD. Shen, et al. Bucillamine, a thiol antioxidant, prevents transplantation-associated reperfusion injury. Proc Nat Acad Sci USA 99:8915-8920, 2002.

Rheumatoid arthritis(RA) is a chronic, systemic inflammatory disease, primarily affecting multiple joints of unidentified pathophysiology. Cigarette smoking promotes the onset of many diseases including cancer, diabetes, lung diseases, cataract, and cardio-vascular diseases. Recent epidemiological studies have suggested the significant linkage of the onset of RA and cigarette smoking through immunological imbalance. Cigarette smoking is the major environmental risk factor for RA.

【著者略歴】

後 藤 真 昭和 22年名古屋生

昭和48年 9月 東京大学医学部医学科卒業
 昭和51年 1月 東京大学医学部内科・物理療法学科医員
 昭和56年 2月 カリフォルニア大学サンジエゴ校リウマチ科研究員
 昭和62年 9月 都立大塚病院リウマチ膠原病科医長
 平成15年 4月 リウマチ座談ニュース編集長
 平成16年 1月 桐蔭横浜大学医用工学部臨床工学科教授
 平成24年 4月 東京女子医大東医療センター整形外科・リウマチ科客員教授
 平成25年 4月 練馬光が丘病院リウマチ内科顧問

資 格

昭和48年11月 医師免許
 昭和55年 3月 東京大学医学博士(内科学)
 昭和63年10月 日本内科学会認定医
 平成 8年 3月 リウマチ学会専門医・指導医・評議員
 平成10年 4月 老年病学会専門医・指導医・評議員
 平成20年 4月 抗加齢学会評議員

受賞歴

昭和56年 1月 日本リウマチ学会フェロシップ賞受賞
 昭和58年 2月 アメリカリウマチ学会研究員賞受賞
 平成 1年 3月 関節疾患基礎研究賞受賞
 平成 1年 5月 日本リウマチ学会賞受賞
 平成13年 5月 ノバルチス・リウマチ賞受賞

著 書

免疫学の挑戦 HBJ出版、東京、1985 ボディ・ディフェンス 東京図書、東京、1988
 偏頭痛百科 晶文社、東京、1990 リウマチ膠原病診療実践マニュアル 文光堂、東京、1995、2004
 ステップアップリウマチ膠原病診療 文光堂、東京、2000 痛快！不老学 集英社、東京、2000
 120歳まで生きられる(韓国語) 東方出版、ソウル、2002 新しいリウマチ治療 講談社ブルーバックス 2004
 老化は治せる 集英社新書、2013

禁煙科学 最近のエビデンス 2013/08

さいたま市立病院 舘野博喜
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。

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になります。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？

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、と相關する程度を比較すると下記のようなようであった。

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

	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、との相關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なようであった。

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、禁煙する際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C0≤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C0>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に関連する」

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

【報告】

第141回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 大分

【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）8月4日（日）
 ◆場所：アルメイダ研修会館（大分県大分市）
 ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット・禁煙マラソン
 大分県・大分県医師会・大分県薬剤師会・大分産業保健推進連絡事務所

【主たるプログラム】

◇禁煙支援講座

産業現場に必要な禁煙支援の基礎知識 ～禁煙支援のエビデンス

のだ小児科医院 野田 隆

職域の禁煙化と禁煙支援の考え方

日本禁煙科学会職域分科会 三浦秀史

◇禁煙支援実践報告

禁煙支援実践報告「タクシーの禁煙化のその後」

大分県タクシー協会会長 漢 二美

日本禁煙科学会 高橋裕子

◇ランチョンセミナー

子どもたちの禁煙支援

日本禁煙科学会 高橋裕子

禁煙日記を活用した禁煙支援

日本禁煙科学会薬剤師分科会 伊藤裕子

◇基調講演

肺がん治療医の出張課外授業「タバコの本当の話」 ―喫煙防止教育の真骨頂―

栃木県立ガンセンター 神山由香里

産業現場での女性とメンタルへの禁煙支援

日本禁煙科学会 高橋裕子

まとめ、質疑応答

講師全員

【開催報告】

8月4日の夏休みまっただ中の日曜日にもかかわらず、多くの皆様にご参加をいただき、無事、盛況のうちに終わることができました。お忙しい中、講師をしていただいた先生方、ありがとうございました！

当日は、医師11名、薬剤師53名、保健師46名、看護師23名、教諭5名等、総勢149名のご参加をいただきました。今年は、大分産業保健推進連絡事務所も共催として日本医師会産業医研修の単位認定ができるよう協力いただき、ありがとうございました。年々、パワーアップしています。

以下、参加者の声です！（ほんの一部ですが）

- ・薬剤師さんの行っている支援がよく分かりました。
- ・禁煙治療において、チャンピックスよりもニコチネルの禁煙成功率が高いことを知った。
- ・神山先生からご紹介いただいた小学生の感想文を聞き、想像以上に子どもの反応が強く、教育の必要性を感じた。
- ・子供達をタバコから守る為には、私が思っていた時期（中学）からではなく、それより早い時期（小学生）からタバコについて真実を包み隠さず伝える事が重要。
- ・子供は親以上に考えていること、本気（熱意）は小学生にも伝わるということがわかった。
- ・子どもたちの禁煙支援では学校薬剤師の役割（学校医、保健師も）が重要だと思う。
- ・妊婦・子どもの禁煙支援の実際について、その背景と具体的な禁煙支援の内容がとてもわかりやすく勉強になりました。
- ・タクシーの禁煙化について、一部だけではなく全車禁煙にした経緯にとっても感銘を受けた。
- ・禁煙とうつの関連や治療について勉強になりました。
- ・つつい「指導」してしまいがちですが、「支援」できる関わりをしたい。



講習会全景

- ・禁煙の時間経過による具体的な良い変化を知ることができ、患者さんに伝えたい。
- ・支援する側のモチベーション（楽しいと思えること）が大切
- ・禁煙の失敗とは「あきらめた時」、吸ってしまう事は失敗ではない
- ・禁煙支援をした時にうまくいかなくても、対象者がまた別の機会に禁煙をすすめられた時に禁煙するかもしれない。そのため、実施した禁煙支援は無駄にはならないので、取り組むことが大切ということ。
- ・「禁煙後に体重が増えても心血管疾患のリスクは減少する」という最新の情報は使える。
- ・「肺がんになっても禁煙は予後を良くする、いつでも禁煙を始めるメリットある」ということを知りました。
- ・「私はタバコを吸ったことがないので、吸うとどうなるかはわからないが、禁煙したらどうなるかはよく知っている」と、自信を持って対象者に禁煙をすすめたい。
- ・クリニックでも、女性の禁煙支援では途中であきらめる方が多く、なぜなのかなという疑問があったのですが、高橋先生の話でやっと理解できました。
- ・野田先生の講座はいつも大変楽しみにしています。それは患者さんの頭の中に印象に残るフレーズが出てくるところです。そこから患者さんとコミュニケーションがとれ、それがいつか、禁煙につながればと思えるからです
- ・職域における禁煙支援のキーワードは「健康」だけでなく、「会社の営業成績」を主にする方が禁煙成功につながるのだと勉強になりました。

☆来年も皆さんの元気の源になれるようがんばります！（報告者：大分県福祉保健部健康対策課 吉富豊子）



大分県タクシー協会会長（漢二美氏）との対談



毎週火曜日発行

【週刊タバコの正体】

2013/08 和歌山工業高校 奥田恭久

※夏休みのため8月号では休載します。次回9月号より再開します。

URL: http://www.jascs.jp/truth_of_tabacco/truth_of_tabacco_2011.html

※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。

※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。

※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。



【報告】

第142回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 山陰

【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）8月25日（日）
 ◆場所：松江市保健福祉総合センター（島根県松江市）
 ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット・禁煙マラソン
 ◆共催：松江市・島根労働基準協会・島根産業保健推進連絡事務所・しまね子どもをたばこから守る会
 ◆後援：島根県・島根労働局・島根県教育委員会・松江市教育委員会・島根県医師会・松江市医師会・島根県小児科医会・島根県歯科医師会・松江市歯科医師会・島根県薬剤師会・島根県看護協会・朝日新聞松江総局・山陰中央新報社・NHK松江放送局・山陰中央テレビ・山陰ケーブルビジョン・健康日本21推進全国連絡協議会

【主たるプログラム】

◇禁煙支援講座

禁煙支援の基礎

日本禁煙科学会 高橋裕子

禁煙支援のマインド

禁煙マラソン 三浦秀史

◇ランチョンセミナー（ファイザー共催）

禁煙支援最新情報

日本禁煙科学会 高橋裕子

◇シンポジウム

「健康日本21数値目標達成に向けた取組みの展開」

1. 益田圏域健康長寿しまね推進会議・たばこ部会の取り組みについて
2. 健康寿命日本一を目指して ～第2次健康まつえ21基本計画の推進
3. 小学校でのたばこ指導について ～「体育課(保健領域)での指導内容」から
4. 島根県警察における喫煙対策～気は優しく力持ちの警察を目指して
5. 中国電力株式会社島根原子力発電所における取り組み
6. 薬局における禁煙支援・薬剤師としての禁煙支援の実例
7. 学校歯科医としての喫煙防止教育、開業歯科医としての禁煙支援
8. 松江医療センターにおける禁煙支援の実例

島根県益田保健所 秋田裕美
 松江市保健センタ 青木優子
 安来市立赤江小学校 遠藤深香
 島根県警察本部 恩田涼子
 中国電力株式会社 古曳陽香
 高津オオバ薬局 大庭信行
 ベル歯科医院 鐘築 剛
 松江医療センタ 池田敏和

◇禁煙体験者の声+禁煙支援を進めるためのQ&A

【開催報告】

午前中はまず、三浦先生から、基本的なお話～知識、心構え、見方・視点を今一度見つめ直すことの大切さについての話が聞けました。そのあと、高橋先生から、メンタル者、女性、子供への対応のポイント、薬物治療を相手の状況に応じた的確にすることなど、詳しくお話が聞けました。午後のシンポジウムは、それぞれの地域・職域・職種で展開されている熱心なリーダーたちのお話を伺うことができました。



開会の挨拶

（佐藤充男先生：島根県産業保健推進連絡事務所代表・元島根県医師会会長）

午前のポイントを押さえて、午後の先例を聞いて、ご自身の仕事に活かして行こうと思って頂けたのではないかと思います。また、体験者のお話も禁煙支援に係わる関係者にやる気のエネルギー

を注入してくれたのではないのでしょうか。Q&A、高橋先生の明快な解答に、納得して帰路につかれたことでしょう。参加者 総勢 66名でした。



講習会全景

日本禁煙科学会HP

URL: <http://www.jascs.jp/>

※日本禁煙科学会ホームページのアドレスです。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。



ふえる笑顔 禁煙ロゴ

筋肉の疾患で体の不自由な浦上秀樹さん（埼玉県在住）が、口に筆を取って書いてくださった書画です。「けんこうなしゃかい ふえるえがお」という文字を使って『禁煙』をかたどっています。

※拡大画像は日本禁煙科学会ホームページでご覧頂けます。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。

URL : http://www.jascs.jp/gif/egao_logo_l.jpg



編集委員会

編集委員長 中山健夫
編集委員 児玉美登里 富永典子 野田 隆 野村英樹
春木宥子 三浦秀史
編集顧問 三嶋理晃 山縣然太郎
編集担当理事 高橋裕子

日本禁煙科学会

学会誌 禁煙科学 第7巻(08)

2013年(平成25年)8月発行

URL : <http://jascs.jp/>

事務局 : 〒630-8506 奈良県奈良市北魚屋西町
奈良女子大学 保健管理センター内

電話・FAX : 0742-20-3245

E-mail : info@jascs.jp