

禁煙科学 Vol. 7(10), 2013. 10



今月号の目次

【短報】

精神科病棟の喫煙室の撤去に伴うPM2.5測定値の変化

志野 泰子 1

【連載】

禁煙科学 最近のエビデンス (2013/10 KKE58-KKE62)

舘野 博喜 4

【連載】

週刊タバコの正体 (2013/10 No. 355-No. 359)

奥田 恭久 15

【報告】

第145回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 京都

寺嶋 幸子 16

【報告】

第146回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 香川

17

【報告】

第147回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 石川

17

【短報】

精神科病棟の喫煙室の撤去に伴うPM_{2.5}測定値の変化志野 泰子¹⁾²⁾ 高橋 裕子³⁾キーワード：喫煙室・PM_{2.5}濃度測定・受動喫煙

【緒言と目的】

昨今、中国からの大気汚染物質である微小粒子状物質（PM_{2.5}）の飛散が社会問題となっている。アメリカのC. Arden Pope IIIらの調査では、PM_{2.5}値が10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 増えると心臓病や呼吸器疾患による死亡率が9%、肺癌死亡率が14%、全死亡率が6%増えるとしている¹⁾。

微小粒子状物質（PM_{2.5}）の環境基準値については、WHOのガイドラインでは、1日平均で25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、1年平均では10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下とされている。たばこの燃焼によって発生する主流煙も、この微小粒子状物質（PM_{2.5}）を含むため、近年受動喫煙の曝露濃度の評価として、PM_{2.5}濃度測定が行われるようになった。公共の場や飲食店における微小粒子状物質（PM_{2.5}）濃度測定については多くの報告があるが、精神科病棟における微小粒子状物質（PM_{2.5}）濃度測定の報告は稀少である。我々は、N県

図1 PM_{2.5}測定場所 病棟内簡略図

内の一精神科病棟において、敷地内禁煙実施前（喫煙室設置あり）と敷地内禁煙実施後の微小粒子状物質（PM_{2.5}）濃度測定の比較を行い、喫煙室からの受動喫煙の実態を明らかにしたので報告する。

【方法】

1. 測定場所

敷地内禁煙化前には、①喫煙室・②廊下・③出入口屋外で測定した。（図1）

敷地内禁煙化後は、禁煙化前の測定においてたばこの煙が検出された喫煙室および、その前の廊下において測定した。なお、喫煙室の大きさは、約10平方メートルであり時間を決めて使用が許されていた。（写真1）

2. 測定方法

測定機器は、粉塵計（TSI社製、Side Pak AM510）2台



写真1 病棟内に設置されていた喫煙室

1) 天理医療大学
2) 奈良女子大学 大学院
3) 奈良女子大学 大学院

責任者連絡先：志野泰子
奈良県天理市別所町80-1 (〒632-0018)
天理医療大学看護学科(0745-63-7811)
Email: shino.yasuko@tenriyorozu-u.ac.jp

を同時に使用して実施した。先ず喫煙室と廊下を測定した。次に喫煙室と屋外にて測定した。測定する時間帯は、喫煙室での喫煙が許可されている時間帯(9時~11時)にあわせた。

機器は、床上約50cmの台の上に設置し、患者には、機器に触れないよう張り紙により注意を促した。

3. データの分析

測定したタバコ煙中のPM2.5を $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で表し、WHO基準値と比較した。

【結果】

1. 敷地内禁煙化前

測定時間中の喫煙者は、4名(男性3名、女性1名)であり、各喫煙者が喫煙室に入室する回数は2~4回で、喫煙室の同時利用は2~3名であった。

また、喫煙時間中には、喫煙者のひとりと常時、行動を共にしていた非喫煙者の1人も入室していた。測定結果を図2に示す。

喫煙許可時間開始直後には、喫煙者が次々と入室し、微小粒子状物質の計測値は $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた。最高値は

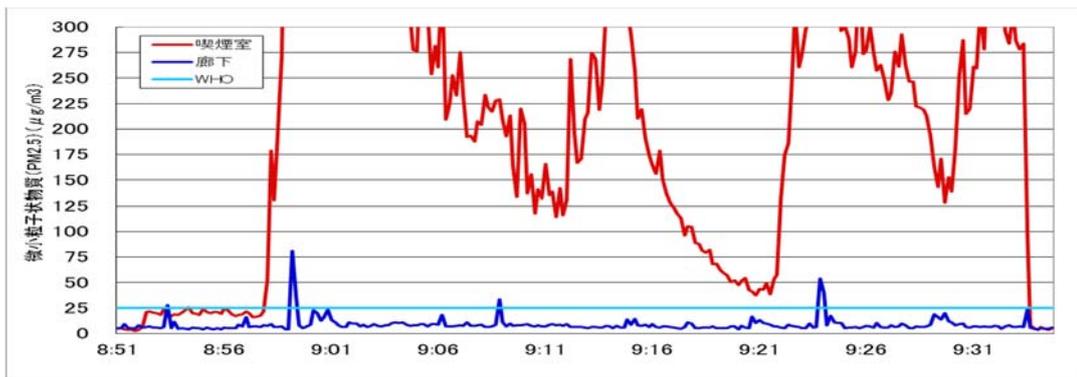


図2 喫煙室設置時の喫煙室と廊下の測定結果

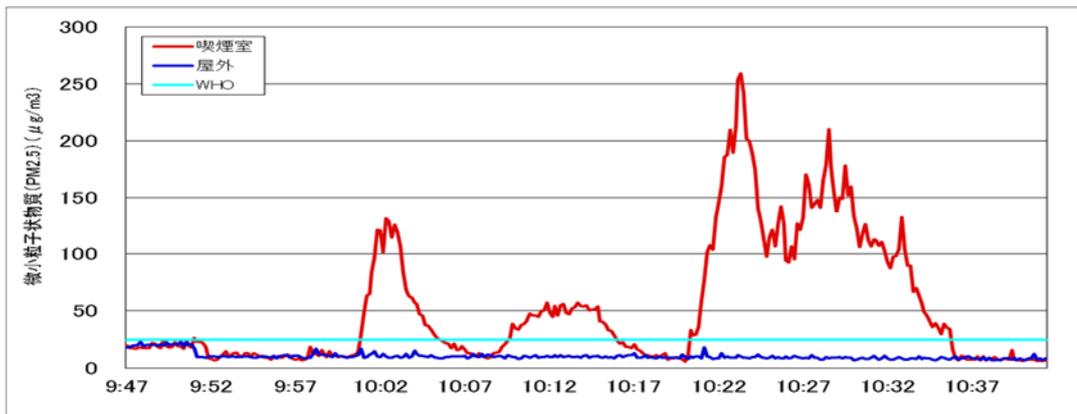


図3 喫煙室設置時の喫煙室と屋外の測定結果

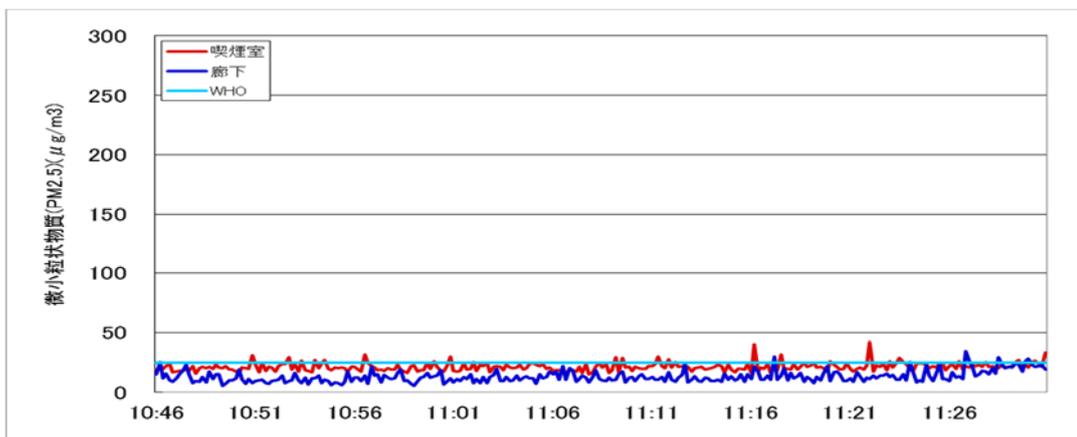


図4 敷地内禁煙化後の喫煙室と廊下の測定結果

915 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。喫煙室が無人の時の計測値は50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 前後であった。廊下においては、喫煙室で複数人が喫煙している場合と喫煙室の出入りでドアが開閉される時に、81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ と、WHOの基準値を上回る値が計測された。

同時に測定した屋外では、7~23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の測定結果であった。(図3)

2. 敷地内禁煙化後

元喫煙室も廊下もWHOの示す基準値前後の値に低下していた。(図4)

【考察と結語】

受動喫煙は広範囲に及ぶことは従来から指摘されてきたが、今回は精神科病棟の喫煙室撤去の前後で、微小粒子状物質(PM2.5)濃度測定によって受動喫煙の範囲や程度を可視化することを試みた。喫煙中の喫煙室内部は、微小粒子状物質(PM2.5)はWHO基準値をはるかに上回る結果を示していた。喫煙室前の廊下は受動喫煙が存在することが実感しづらい場所であったが、廊下側への煙の漏れが微小粒子状物質(PM2.5)測定により容易に明示された。たばこの主流煙がWHOの基準値以下であった屋外出入り口は、鉄扉によって遮蔽され、必要時以外は出入り出来ない場所であった。

たばこの主流煙による受動喫煙の曝露については、産業医科大学の大和らが多くの人が集まる飲食店や公共の場所等において微小粒子状物質(PM2.5)濃度測定を行い、受動喫煙対策の実態と課題について報告しているが^{2) 3)}、今回のように、精神科においてPM2.5濃度測定を行ったものは稀少である。

敷地内禁煙化前の喫煙室からはタバコの主流煙が廊下に漏れていることが明らかになり、喫煙室前にある看護師詰所の利用のために喫煙室前の廊下を頻回に行き来する入院患者や清掃職員、看護師等に対する受動喫煙が懸念された。

今後、本研究結果が環境禁煙化の推進に役立つことが期待された。

【謝辞】

測定にご協力いただきました精神科病棟の皆様へ感謝いたします。

本調査は、平成24年度文部科学省の科学研究費助成事業を受けた一部である。

【文献】

- 1) Arden Pope III C, et Lung Cancer, Cardiopulmonary Mortality, and Long-term Exposure to Fine Particulate Air Pollution. JAMA. 2002;287:1132-1141
- 2) 大和 浩. わが国の医学部および附属病院における敷地内禁煙の導入状況とその問題点. 日本アルコール精神医学雑誌. 15: 33-38, 2008.
- 3) 大和 浩. わが国の今後の喫煙対策と受動喫煙対策の方向性とその推進に関する研究. 厚生労働省科学研究分担研究報告書. 2010.

禁煙科学 最近のエビデンス 2013/10

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。

2013/10 目次

- KKE58 「バレニクリンは安定期うつ病患者に有効かつ安全に使用できる」
- KKE59 「毎日は吸わない喫煙者に関する喫煙・禁煙行動調査」
- KKE60 「休日より仕事日の喫煙本数が多い人は、禁煙しやすい可能性がある」
- KKE61 「タバコ使用症による自殺死リスクの上昇」
- KKE62 「禁煙の難治化が進んでいる；英国における11年間の検証」

KKE58

「バレニクリンは安定期うつ病患者に有効かつ安全に使用できる」

Anthenelli RM等、Ann Intern Med. 2013 Sep 17;159(6):390-400. PMID: 24042367

<http://annals.org/article.aspx?articleid=1738494>

→うつ病と喫煙は相互にリスクを高め、禁煙希望者の半数はうつの既往があると言われる。

→うつの喫煙者はニコチン依存になりやすく、禁煙しにくい。

→禁煙補助薬の研究では、抗うつ剤を内服している喫煙者は通常除外され、バレニクリン承認のもとになった第3相試験でも、精神疾患患者は除外されている。

→精神疾患患者の禁煙率は、バレニクリンの方がブプロピオンより優れるとされるが、市販後調査などではバレニクリンの精神疾患患者への投与の安全性に懸念もある。

→今回、安定期うつ病患者に対するバレニクリンの効果と安全性を検討するため、二重盲検無作為化比較試験を行った。

→今回の第4相試験は8か国38施設において2010年3月から2012年6月にかけて行われ、バレニクリンと偽薬の12週間投与と、その後40週間の経過観察がなされた。

→スポンサーはファイザー社であり、立案・データ収集・解析・評価に加わった。

→対象者は18歳から75歳、1日10本以上喫煙、呼気CO>10ppmの禁煙希望者とした。

→現在か過去にDSM-IVにて単極性大うつ病性障害と診断された精神病症候のない者で、安定量で抗うつ剤治療を受けており、少なくとも2ヶ月間は用量調節の必要がないと思われる者、あるいは、過去2年間に治療の奏効した大うつ病エピソードのある者を参加者とした。

→妊娠する可能性のある女性には避妊するよう承諾を得た。

→主な除外項目としては、現在か過去6か月に認知症、統合失調症、統合失調感情障害、他の精神疾患、双極性障害と診断された者、試験遂行が困難な重度の人格障害、自殺や殺人のリスクのある者、重症COPD、6か月以内の重大な心・脳血管疾患、5年未満の癌の既往、BMI<15もしくは>38、体重45.5kg未満、その他重篤・急性・不安定な心身状態や検査異常のある者、を除外した。

- 試験中ブプロピオン、ノルトリプチリン、躁病薬や抗精神病薬、治験薬の使用は禁止し、過去にバレニクリンを使用した者も除外した。
- 偽薬は真薬と同じ体裁とし、忍容性に問題があれば1mg錠を0.5mg錠に減量した。
- 参加者はAHRQガイドラインに基づく禁煙カウンセリングを受けた。
- 12週間の治療中は毎週、その後は13、16、24、32、40、52週目に受診とした。
- 主要効果指標は、9週目から12週目にかけて呼気CO₂ ≤ 10を確認した4週間継続禁煙とし、二次効果指標は、9週目から24週目、9週目から52週目までの継続禁煙、12、24、52週目の7日間継続禁煙、とした。
- うつ症状はMADRSで、不安関連症状はHAM-Aで、自殺リスクはSBQ-RとC-SSRSにて評価した。
- 自殺リスクが伺われる者は、精神保健の専門家が試験参加・継続の安全性を評価した。
- 神経精神的副作用の評価はファイザー社作成のNAEI問診票を用いて16週間記録された。
- バレニクリン群256名、偽薬群269名との間で、喫煙状況やMADRS等に差はなかった。
- 内服中断はバレニクリン群が偽薬群より有意に少なかったが（21.5%、30.9%）、試験自体の脱落率に差はなかった（31.6%、33.5%）。
- 約26%の参加者が、寛解と軽症うつの中間値であるMADRS値11を越えていた。
- 7割の参加者は抗うつ剤の投薬中であり、SSRIとSNRIが多かった。
- 禁煙継続率（%）は下記の通りであった（いずれもP ≤ 0.001）。

	バレニクリン	偽薬	オッズ比
9週から12週目	35.9%	15.6	3.35
9週から24週目	25.0	12.3	2.53
9週から52週目	20.3	10.4	2.36

- 7日間継続喫煙率（%）は下記であった（いずれもP ≤ 0.002）。

	バレニクリン	偽薬	オッズ比
12週目	46.1%	20.1	3.82
24週目	31.3	18.2	2.16
52週目	28.5	17.5	1.98

- MADRS値とHAM-A値は16週目にかけて時間とともに減少（改善）し、両群間で差はなかった。

- おもな副作用の頻度は下記（%）であった。

	バレニクリン	偽薬
治療終了30日までに出現	72.3%	66.9
副作用により治療中断	6.3	7.8
副作用で減量を要した	8.6	3.7
嘔気	27.0	10.4
頭痛	16.8	11.2
異常な夢	11.3	8.2
イライラ	10.9	8.2
不眠	10.9	4.8
うつ	6.6	4.8
抑うつ気分	2.7	3.7
不安感	7.0	9.3
興奮	6.6	4.1

- 治療中断の原因となった副作用で最多のものは、うつと抑うつ気分であった。

→重篤な副作用は両群とも7件あり、精神的なものはバレニクリン2件、偽薬4件で致死的ではなかった。

→C-SSRS値に基づく自殺関連指標は、両群間で類似していた。

	バレニクリン	偽薬
生涯における自殺行為	7.4%	7.8
投薬前の自殺念慮+企図	2.3	0.4
投薬中の自殺念慮+企図	6.0	7.5
投薬後の自殺念慮+企図	6.2	5.8

→投薬期間中の73日目に、偽薬群で1例の自傷行為・自殺行為が見られた。

→投薬終了後から76日目にバレニクリン群で1例の過量服薬死が見られ、自殺の可能性が残った。

→投薬終了後から234日目にバレニクリン群で1例の不慮の転落死が見られた。

→バレニクリン群の2例の死亡は、治療担当者により治療との関連は否定的とされた。

→バレニクリンは安定期うつ病患者の禁煙に有効かつ安全である。

<選者コメント>

うつ病患者に対する製薬会社主導のバレニクリン第4相試験です（KKE57aとして提示したものです）。二重盲検RCTを行うことで、市販後調査では報告過多になりがちな副作用について客観的な評価を試みています。偽薬と比較して臨床的に問題となるような精神症状の悪化は見られませんでした。

うつの状態が投薬の変更なく安定していたり、最近2年間で治療によりうつ病が改善した既往がある場合には、うつ病患者にもバレニクリンを有効かつ安全に使用可能であるという結論です。自殺など稀少な事例については有意差を検出することはできていないものの、安定期うつ病患者への安全性が示されたことは、多くの喫煙者に福音と言えます。

ただ今回除外されている不安定なうつ病、他の精神疾患合併例、抗精神病薬投与例等については、別評価が必要であることに注意を要します。運転等を禁じている意識障害についても、より稀少ながら同様の試験が望まれます。

<その他の最近の報告>

KKE58a 「フルオキセチンをニコチンパッチの2か月前から併用すると禁煙うつが減る」

Brown RA等、Nicotine Tob Res. 2013 Sep 20. (Epub ahead) PMID: 24057928

KKE58b 「トピラマートの禁煙補助薬としての可能性」

Oncken C等、Nicotine Tob Res. 2013 Sep 21. (Epub ahead) PMID: 24057996

KKE58c 「路上喫煙禁止地域内に喫煙所を設けては間接喫煙を防げない」；日本からの報告

Yamato H等、kobe J Med Sci. 2013 Jun 17;59(3):E93-E105. PMID: 24045218

KKE58d 「自力禁煙についての研究は少ない」

Smith AL等、Tob Control. 2013 Sep 11. (Epub ahead) PMID: 24026163

KKE58e 「タバコ煙は青年の甲状腺機能を低下させ体重を増加させる可能性がある」

Ittermann T等、Thyroid. 2013 Mar;23(3):262-8. PMID: 23046200

KKE58f 「女性の間接喫煙は体外受精胚の質を下げる」

Wdowiak A等、Ann Agric Environ Med. 2013 ;20(1):82-5. PMID: 23540217

KKE58g 「経頭蓋直流刺激はネガティブ感情を減少させるが喫煙欲求は変えない」

Xu J等、Front Psychiatry. 2013 Sep 20;4:112. PMID: 24065930

KKE58h 「ロングサイズのタバコは、より毒性が強い」

Agaku IT等、Nicotine Tob Res. 2013 Sep 21. (Epub ahead) PMID: 24057994

KKE58i 「ニコチンへの不快感が解消される機序についてのレビュー」

Fowler CD等、Neuropharmacology. 2013 Sep 17. (Epub ahead) PMID: 24055497

KKE58j 「間接喫煙による小児喘息の発症はEカドヘリン遺伝子多型と関連する」

Wang MF等、Ann Allergy Asthma Immunol. 2013 Oct;111(4):262-7. PMID: 24054361

KKE58k 「禁煙補助剤の使用順守と禁煙成功についてのシステマティック・レビュー」

Raupach T等、Addiction. 2013 Aug 7. (Epub ahead) PMID: 23919621

KKE59

「毎日吸わない喫煙者に関する喫煙・禁煙行動調査」

Schauer GL等、Nicotine Tob Res. 2013 Aug 7. (Epub ahead) PMID: 23925825

→米国では、毎日吸う「連日喫煙者」は減っているが、毎日吸わない「間欠喫煙者」は増えており、タバコ使用者の1/4近くが間欠喫煙者である。

→喫煙に安全閾値はなく、間欠喫煙でも健康被害を免れない。

→間欠喫煙は機会喫煙とも呼ばれ、30日のうち1日以上29日以下の喫煙と定義される。

→間欠喫煙者は一般に若く、少数派民族が多く、教育・収入の高い人が多い。

→連日喫煙者よりもニコチン依存は軽く、一日の喫煙本数も少ないが、禁煙が容易な訳ではない。

→間欠喫煙者には禁煙希望者が多いものの、禁煙支援を利用しない傾向にある。

→一方、間欠喫煙者は一様な集団ではなく、半分近くの者がかつては連日喫煙者であった。

→間欠喫煙者の実態はまだ不明な点も多く、適切な禁煙支援法の確立が望まれる。

→今回、喫煙や禁煙行動について、連日喫煙者と間欠喫煙者の違いや、連日喫煙者が間欠喫煙者になってからの期間で差があるかを調べた。

→2009年から2010年に行われた全国成人タバコ電話調査のデータを用いた。

→18歳以上で、これまで100本以上の喫煙歴のある者に、毎日吸うかどうかを尋ねた。

→喫煙するが毎日ではないと答えた者には、過去30日間に何日喫煙したかを尋ねた。

→これまでに30日以上続けて吸ったことがあるかを尋ね、「いいえ」と答えた喫煙者を「生涯間欠喫煙者」とした。

→「はい」と答えた者には、最後に30日間毎日吸っていたのは、いつごろかを尋ねた。

→1年以内と答えた者を「短期間欠喫煙者」、1年以上昔と答えた者を「長期間欠喫煙者」とした。

→間欠喫煙者は17.8% (2,451人)であり、連日喫煙者 (10,980人) との比較は下記であった。 (* ; 統計学的有意差あり)

	連日喫煙者	間欠喫煙者
女性の割合	45.7%	36.5*
平均年齢	41.8	38.1*
慢性疾患あり	32.2%	25.1*
喫煙開始年齢	15.2	16.6*
喫煙日の1日本数	16.7	5.5*
月ごとの平均1日本数	16.7	2.6*
起床後30分以内に喫煙	61.9%	11.8*

メンソール使用者	34.6%	37.6
禁煙に挑戦したことあり	82.4%	80.2
生涯の挑戦回数	5.6	8.2*
昨年挑戦した	42.7%	56.9*
昨年の挑戦回数	1.2	3.3*
禁煙支援の利用率	44.7%	31.7*
今後の支援利用希望	29.9%	18.7*
禁煙補助薬の使用希望	58.0%	35.8*

→間欠喫煙者は連日喫煙者より、教育レベルと年収が有意に高かった。

→間欠喫煙者のうち、ひと月に25日以上喫煙している者は5%のみだった。

→間欠喫煙者は、生涯間欠喫煙者27.1%、短期間欠喫煙者37.4%、長期間欠喫煙者35.4%であった。（*；3群の比較で有意差あり）

	生涯間欠	短期間欠	長期間欠
女性の割合	31.9%	39.3	37.4
平均年齢	36.3	39.2	38.4
慢性疾患あり*	21.8%	30.1	15.9
喫煙開始年齢*	17.6	16.3	15.3
喫煙日の1日本数*	4.7	6.5	3.4
月ごとの平均1日本数*	1.8	3.6	1.1
先月の喫煙日数*	10.6	14.3	8.7
先月25日以上喫煙した者*	3.6%	10.0	0.8
起床後30分以内に喫煙*	2.6%	19.3	4.7
メンソール使用者*	40.8%	38.5	27.0
禁煙に挑戦したことあり*	62.8%	89.6	85.5
生涯の挑戦回数*	6.4	9.2	8.9
昨年挑戦した*	46.6%	66.2	45.4
昨年の挑戦回数	3.0	3.4	3.2
禁煙支援の利用率*	19.7%	37.7	27.3
今後の支援利用希望*	25.3%	17.9	4.5
禁煙補助薬の使用希望	38.5%	36.7	23.4

→社会的背景や喫煙行動を補正した多変量解析では、短期間欠喫煙者が過去1年間に禁煙に挑戦した割合は、生涯間欠喫煙者の2.05倍になったが、長期間欠喫煙者では生涯間欠喫煙者と差がなかった。

→連日喫煙者も含めた4群で多変量解析を試みると、過去1年間に禁煙に挑戦した者の割合は、短期間欠喫煙者が連日喫煙者の2.19倍となり、生涯および長期間欠喫煙者は連日喫煙者と差がなかった。

→毎日は吸わない喫煙者の中でも、短期間欠喫煙者は禁煙への関心が高く、積極的な支援対象とすべきである。

<選者コメント>

毎日は吸わない「間欠喫煙者」の喫煙・禁煙行動に関する調査報告です。

連日喫煙から間欠喫煙にかわった場合、1年以上経ったかどうかで違いが生じていることが分かりました。間欠喫煙になってまだ1年以内の喫煙者は、慢性疾患患者が多く、1日の喫煙本数は多めでニコチン依存が高く、

禁煙支援に関心が高い、といった、まだ連日喫煙者に近い過渡期のような特徴を持っていました。また1年以内に禁煙チャレンジした割合は、連日喫煙者を含めた全喫煙者の中で最も多くなっていました。

間欠喫煙者はときに連日喫煙者から羨ましがられもしますが、必ずしも容易に禁煙できる訳ではありません。そんな間欠喫煙者の中でも、まだ連日喫煙から間欠喫煙になりたての者（1年以内）については、早めに禁煙支援を提供することが有用な可能性が考えられます。一方、1年以上経った間欠喫煙者は禁煙や支援への関心が低く、支援時に留意すべきグループと考えられます。

<その他の最近の報告>

KKE59a 「間欠喫煙者の喫煙誘発刺激への反応性は連日喫煙者と同程度である」

Shiffman S等、Psychopharmacology (Berl). 2013 Mar;226(2):321-33. PMID: 23142992

KKE59b 「喫煙誘発刺激療法は喫煙欲求を減弱させる」

Unrod M等、Nicotine Tob Res. 2013 Sep 28. (Epub ahead) PMID: 24078760

KKE59c 「離脱症状時のニコチン曝露はコリン作動性内側手綱核の律動活性を高める」

Gorlich A等、Proc Natl Acad Sci USA. 2013 Sep 30. (Epub ahead) PMID: 24082085

KKE59d 「癌患者への禁煙支援は周術期が効果的である（メタ解析）」

Nayan S等、Otolaryngol Head Neck Surg. 2013 Aug;149(2):200-11. PMID: 23715685

KKE59e 「喫煙者である自分を好む喫煙者は少ないが禁煙しづらい」

Tombor I等、Drug Alcohol Depend. 2013 Sep 10. (Epub ahead) PMID: 24075070

KKE59f 「妊娠後期の喫煙は子癇前症や妊娠高血圧の頻度を低下させる」

Engel SM等、Epidemiology. 2013 May;24(3):379-86. PMID: 23429405

KKE59g 「妊娠中の喫煙は子の双極性障害リスクを倍増する」

Talati A等、Am J Psychiatry. 2013 Oct 1;170(10):1178-1185. PMID: 24084820



KKE60

「休日より仕事日の喫煙本数が多い人は、禁煙しやすい可能性がある」

Cooper J等、Nicotine Tob Res. 2013 Jan;15(1):192-8. PMID: 22547777

→政府主導で職場や公共の場の禁煙が進み、家主や間欠喫煙者自身による自宅の禁煙化も進んでいる。

→仕事のある日とない日で喫煙本数が異なる喫煙者は多く、職場の禁煙化の影響も考えられる。

→環境に合わせて喫煙本数を変えられる人は、依存が強くなく禁煙に成功しやすいかもしれない。

→仕事のある日とない日で喫煙本数に差があると禁煙をしやすいかどうか、また依存度や環境の禁煙化の影響があるかどうかにつき検討した。

→国際タバコ規制4か国調査の2002年から2006年にかけて、連続2年間以上参加した5,732人のデータを解析した。

→カナダ、英国、米国、豪州で毎年行われた電話アンケートで、自宅以外に勤務する連日喫煙者を対象とした。

→仕事のある日とない日の本数の差は、実際の本数の平方根をとって比較した。

→こうすることで、4本と9本、9本と16本、16本と25本の差は等しく1になり、絶対値を用いるより相対的な差を見やすく出来る。

→” 仕事の日の喫煙本数の平方根” -” 仕事でない日の喫煙本数の平方根”、で差を計算し、
 (a) 休みの日の方がずっと多い (差 \leq -1)、(b) 休みの日の方が多め (-1<差<0)、
 (c) 差なし、(d) 仕事日の方が多め (0<差<1)、(e) 仕事日の方がずっと多い (差 \geq 1)
 に分けた。

→(a)から(e)の喫煙者の割合は毎年似ており、例えば2004年から2005年にかけての調査では、(a)24%、(b)24.3%、(c)35.5%、(d)9%、(e)7.2%、であった。

→この間に禁煙にチャレンジした人は全体で39.9%あった。

→ニコチン依存の指標である起床後5分以内に喫煙する者の割合%や、自宅・職場の禁煙化の割合%と、仕事日と休日の喫煙本数の差(a)から(e)の関係を、2002年から2005年の調査の最小値-最大値で示すと下記であった。

	起床5分以内に喫煙%	自宅完全禁煙%	職場で喫煙可%
(a)	20.7-26.1	18.3-24.7	18.5-30.0
(b)	17.3-18.5	24.4-32.1	20.9-28.8
(c)	17.4-25.3	27.6-37.1	28.0-42.0
(d)	10.2-17.6	42.1-51.0	35.3-44.5
(e)	4.8-16.9	43.4-61.3	41.3-52.2

→仕事日の方がずっと多く吸う人(e)は依存度が低かったが、職場で屋内喫煙が可能な割合と、自宅が完全禁煙である割合が有意に高かった。

一日の喫煙本数の平均は下記であった。

	全体の平均	仕事日の本数	休日の本数
(a)	19.0-19.5	10.8-11.4	22.3-23.3
(b)	15.0-17.3	12.2-13.9	16.9-19.2
(c)	18.4-19.5	18.4-19.5	18.4-19.5
(d)	14.6-16.3	16.1-17.3	11.3-12.5
(e)	16.9-20.2	19.3-24.1	9.3-11.8

→仕事日もしくは休日に多め、と答えた人(b)(d)は喫煙本数が少なかった。

→年齢、性別、国籍、教育、収入等の差を補正して解析し、禁煙チャレンジした者の割合と、1か月以上禁煙出来た者の割合を、(c)=1として比較すると下記であった。(*;統計学的有意差あり)

	禁煙チャレンジ	1か月以上禁煙
(a)	1.05	1.02
(b)	1.05	1.08
(c)	1	1
(d)	1.20*	1.21
(e)	1.39*	1.41*

→職場の禁煙化や仕事日と休日の喫煙本数の違いは、国ごとに差があった。

→職場に喫煙可能なエリアがある場合、完全禁煙の職場に比べて、禁煙を試みる者の割合は、カナダでは73%多かったが、豪州では33%少なかった。

→仕事日にずっと多く吸う人(e)は、差なし(c)の人に比べて、1か月以上禁煙できる割合が、禁煙化の最も進んだ豪州では88%多かったが、最も遅れた英国では66%少なかった。

→中間の米国とカナダの傾向は豪州に似ていた。

→職場が完全禁煙だと、仕事日に多く喫煙する人ほど1か月の禁煙率が高かった。

→職場が禁煙でないか部分禁煙だと、このような傾向は見られなかった。

→仕事日と休日で喫煙本数には差があり、仕事日に多く吸う人は禁煙しやすい可能性がある。

<選者コメント>

仕事日と休日の喫煙本数の違いと、禁煙に与える影響についての大規模調査です。

仕事日により多く吸う人は、禁煙を試みる事が多く、1か月の禁煙率も高くなっていました。電話禁煙相談のコールが多いのは、月曜日から水曜日というデータもあり、禁煙行動は仕事日に起こりやすいようだ、とも解説されています。日本では職場や公共の場の禁煙が遅れており、外部からのプレッシャーが喫煙本数に与える影響は、諸外国よりまだ少なく事情は異なるかもしれません。また今回の4カ国の調査では、仕事日により多く吸う人は少数派でした。

日本において同様の大規模調査が行われているか存じないのですが、仕事日により多く吸う日本人は多いと思われ、今回の豪州の例のように、禁煙成功には職場の完全禁煙の果たす役割が大きいのと思われ。

<その他の最近の報告>

KKE60a 「ドパミンシグナルは報酬の価値と距離に合わせて変化する」

Howe MW等、Nature. 2013 Aug 29;500(7464):575-9. PMID: 23913271

KKE60b 「禁煙支援における代替療法のレビュー」

KltikannakornN等、Complement Ther Med. 2013 Oct;21(5):557-64. PMID: 24050594

KKE60c 「中国人における鍼療法の禁煙への有効性」

Ma E等、Asian Pac J Public Health. 2013 Oct 4. (Epub ahead) PMID: 24097937

KKE60d 「メンソール喫煙者は禁煙しやすく、禁煙後に体重が増えやすい」

Rojewski AM等、Nicotine Tob Res. 2013 Oct 10. (Epub ahead) PMID: 24113927

KKE60e 「タバコ税の増税は社会経済的に最も公平な禁煙策である」

Hill S等、Tob Control. 2013 Sep 17. (Epub ahead) PMID: 24046211

KKE60f 「ニコチンワクチンのレビュー」

Fahim RE等、Expert Rev Vaccines. 2013 Mar;12(3):333-42. PMID: 23496672

KKE60g 「CYP2A6遺伝子多型による禁煙補助薬の効果の違い」

Chen LS等、Addiction. 2013 Sep 11. (Epub ahead) PMID: 24033696

KKE60h 「喫煙者は睡眠の質が低下する」

McNamara JP等、Psychol Health Med. 2013 Sep 17. (Epub ahead) PMID: 24040938

KKE60i 「喫煙はSLE患者の皮膚症状を悪化させる」

Bourre-Tessier J等、Arthritis Care Res (Hoboken). 2013 Aug;65(8):1275-80. PMID: 23401335

KKE61

「タバコ使用症による自殺死リスクの上昇」

Bohnert KM等、Addiction. 2013 Oct 17. (Epub ahead) PMID: 24134689

→自殺は主要な死因のひとつであり、全世界で毎年100万人が自殺により死亡している。

→過去の報告ではタバコ使用やタバコ使用症（タバコ使用障害）は自殺行動や自殺死のリスクを増やす。

→一方、タバコ使用と自殺死の関連が見られなかったとする報告も複数ある。

→これは自殺自体がマレな出来事であるため、個々の研究の症例数が足りていないことにも原因があろう。

- 昨年発表された15件の追跡研究のメタ解析 (PMID: 22889465) では、現喫煙者の自殺死のリスクは非喫煙者の1.81倍と報告された。
- しかしメタ解析の性質上症例数等にバラつきがあり、自殺に重要な影響を与える精神疾患についても検討されていたのは15件中4件のみであった。
- そこで今回、より最新のデータを用いて症例数を増やし、精神疾患の関与も含め検討した。
- データは米国最大の統合保健システムである退役軍人保健局のものを用いた。
- 2004年10月1日から2005年9月30日の1年間に同局の医療サービスを利用した者のうち、2006年元日に生存していた4,863,086人を対象とし、同日から2008年末までの3年間調査した。
- この400万を越える症例数は先の15件のメタ解析の約3倍になる。
- 各症例の罹患病名は全国患者ケアデータベースからICD-9により、死因名については死亡診断書に基づく全国死亡指数からICD-10により、各々判別した。
- タバコ使用症はICD-9コード305.1で抽出し、自殺はICD-10コードX60-X84、Y87.0で抽出した。
- タバコ使用症は「タバコ使用により健康や社会生活を損ねたり、タバコ依存のある者」と定義された。
- 精神疾患は上記データベースからICD-9により、薬物使用症、双極性障害、うつ病、他の不安症、PTSD、統合失調症を抽出した。
- 753,368人 (15.5%) が現タバコ使用症と診断されていた。
- 現タバコ使用症者はそうでない者に比し、40代と50代が多く、男性が多かった。
- また身体併存疾患や上記全ての精神疾患の割合が高く、医療の利用が多かった。
- 3年間で4,823人が自殺により死亡し、うち1,237人が現タバコ使用症者であった。
- 現タバコ使用症者とそうでない者の自殺死率は、0.16%と0.09%になり、粗データの比較では現タバコ使用症者は1.88倍自死リスクが高かった。
- 年齢、性別、併存身体疾患、医療の利用で補正すると、自死リスクは1.79倍となった。
- さらに精神疾患の有無で補正すると、自死リスクは1.36倍となったが、いずれの解析でも現タバコ使用症者とそうでない者の間には統計学的有意差があった。
- タバコ使用症は自殺死のリスクを高め、併存する精神疾患も一部影響していると考えられる。

<選者コメント>

タバコ使用症者の自殺死を調べた研究で、単一の調査では世界初の規模の報告です。

タバコ使用症者 (ニコチン依存症) では3年間だけでも自殺死のリスクが約1.8倍高くなり、精神疾患等の影響を除いても約1.4倍で、タバコ自体の影響が明白に描出されました。喫煙は身体のみならず心も癒してくれないことの証左のひとつと言えます。

精神疾患は喫煙の影響で生じている場合とそうでない場合が考えられ、喫煙の自殺死への影響は実際には1.4倍から1.8倍の間になるものと考えられます。自殺行動はあるものの死亡には到らなかった割合はさらに多いと思われ、禁煙支援においても常に精神疾患の併存や精神状態の変化に留意を要すると考えられます。

<その他の最近の報告>

KKE61a 「バレニクリン・ブプロピオンはNRTに比し自傷・自殺を増やさない」

Thomas KH等、BMJ. 2013 Oct 11;346:f5704. PMID: 24124105

KKE61b 「2010年のタバコ値上げで販売本数は減ったが効率は高くない」 ; 日本からの報告

Ito Y等、Nihon Kosho Eisei Zasshi. 2013;60(9):613-618. PMID: 24125821

KKE61c 「アイルランドの禁煙法施行後も飲み屋の売上は減らなかった」

- Cornelsen L等、Tob Control. 2013 Oct 8. (Epub ahead) PMID: 24105827
KKE61d 「妊婦の喫煙は娘のニコチン依存を増やす(40年間の追跡研究)」
- Stroud LR等、Biol Psychiatry. 2013 Sep 10. (Epub ahead) PMID: 24034414
KKE61e 「子癩前症のリスクは現喫煙妊婦で低く、過去および間接喫煙妊婦で高い」
- Luo ZC等、Am J Obstet Gynecol. 2013 Oct 2. (Epub ahead) PMID: 24096183
KKE61f 「妊娠中の喫煙は胎盤の2本鎖DNAを障害する」
- Slatter TL等、Hum Pathol. 2013 Oct 11. (Epub ahead) PMID: 24125744
KKE61g 「妊婦におけるNRT治療が成功しやすい因子の検討」
- Vaz LR等、Nicotine Tob Res. 2013 Oct 14. (Epub ahead) PMID: 24127265
KKE61h 「ニコチン ; タバコ煙曝露の体内および環境の新たなマーカー」
- Jacob P 3rd等、Chem Res Toxicol. 2013 Oct 14. (Epub ahead) PMID: 24125094
KKE61i 「無煙タバコの禁煙効果についての臨床試験」
- Burris JL等、Nicotine Tob Res. 2013 Oct 15. (Epub ahead) PMID: 24130144
KKE61j 「水タバコ煙はタバコ煙と同等かそれ以上に有害である」
- Hammal F等、Tob Control. 2013 Oct 15. (Epub ahead) PMID: 24128428
KKE61k 「イタリアにおける喫煙開始理由に関する大規模調査」
- Muttarak R等、Eur J Cancer Prev. 2013 Mar;22(2):181-6. PMID: 22797676
KKE61l 「喫煙に肥満が加わると膀胱癌の再発は倍増する」
- Wyszynski A等、Cancer. 2013 Oct 10. (Epub ahead) PMID: 24122218
KKE61m 「受精期の父親の喫煙は先天性心疾患を増やす」
- Deng K等、Birth Defects Res A Clin Mol Teratol. 2013 Apr;97(4):210-6. PMID: 23554276
KKE61n 「喫煙は用量依存性に軸性脊椎関節炎を進行させる」
- Podubnyy D等、Ann Rheum Dis. 2013 Aug;72(8):1430-2. PMID: 23625981
KKE61o 「ニコチン離脱は疼痛感受性を増強する(ネズミの実験)」
- Baiamonte BA等、Neuropharmacology. 2013 Oct 6. (Epub ahead) PMID: 24107576
KKE61p 「バレニクリンによりむずむず脚症候群が改善した家族例」
- Romigi A等、J Clin Sleep Med. 2013 Oct 15;9(10):1089-90. PMID: 24127155

KKE62

「禁煙の難治化が進んでいる ; 英国における11年間の検証」

Docherty G等、Addiction. 2013 Sep 17. (Epub ahead) PMID: 24103060

- 英国では1970年代以降喫煙率は大きく低下しているが、この30年間その速度は停滞気味である。
- これは、禁煙しやすい喫煙者は禁煙し、禁煙しにくい喫煙者が残ってきたためだという意見がある。
- これは難治化仮説として知られ、検証も行われてきたが、もともと禁煙希望者のみを対象にしていたり、難治例の定義が統一されていないなど、過去の報告には問題点もある。
- 今回、難治化因子を”動機”と”依存”に明確に区別し、喫煙者一般を対象として研究を行った。
- 2000年から2010年間の、2つの横断的調査である英国一般生活調査と英国健康調査のデータを用いた。
- 両調査とも解析に十分な症例数があるため、2つの調査を別々に解析して再現性を確認する方法をとった。
- 若い喫煙者は常習喫煙をしていない可能性があり、26歳以上の喫煙者のみを解析した。

→難治例は下記で定義することとし、3つのグループに分けた。

D1：禁煙動機の低い喫煙者（「完全に禁煙したいですか？」の質問に、「いいえ」と回答）

D2：依存度の高い喫煙者（起床後30分以内に喫煙すると回答）

D3：D1とD2ともにあてはまる喫煙者

→一般生活調査によると英国の成人喫煙率は、2000年の27%から2010年の20%に低下していた。

→全期間での平均頻度は、D1=27.9%、D2=47.6%、D3=12.8%であった。

→性別・年齢・社会経済的背景を補正し、難治例の割合を比較すると下記のようなようであった（*；有意差あり）。

	D1動機	D2依存	D3両者
女性と比較	1	1	1
男性	1.06*	1.19*	1.20*
26-34歳と比較	1	1	1
35-49歳	1.07	1.65*	1.38*
50-59歳	1.41*	1.94*	1.92*
60歳以上	2.59*	1.32*	2.36*
高収入と比較	1	1	1
低収入	1.08*	2.11*	1.86*
2000年と比較	1	1	1
2001年	1.04	1.04	1.04
2002年	0.96	1.06	1.09
2003年	1.04	1.08	1.21*
2004年	0.92	1.12*	1.10
2005年	0.91	1.01	1.09
2006年	0.87	1.05	1.03
2007年	0.93	1.08	1.26*
2008年	1.06	1.10	1.36*
2009年	1.04	1.12	1.30*
2010年	1.01	1.02	1.21*

→年齢など他の要因とは無関係に、D3は2000年から2010年にかけて2つの調査で有意に増加していた。

→D1、D2に明らかな傾向はなかった。

→禁煙動機が低く依存度の高い難治例は、この11年間で増加していると考えられる。

<選者コメント>

英国から、禁煙治療は年々難しくなっていそうだと、という報告です。喫煙者が減るに従い、禁煙をしにくい喫煙者が残っていく、という仮説を検証しました。

今回の研究の特徴は、禁煙しにくい難治例を、“禁煙動機が低い人”、“依存が強い人”、“その両方の人”、に分離して解析したところです。

いずれの難治例でも、男性、高齢、低収入の喫煙者の割合が高くなっていました。動機だけ低い人、依存だけ強い人、は11年間で増えも減りもしていませんでしたが、両方を併せ持つ、おそらく最も禁煙しにくい喫煙者の割合は、ここ数年2-3割多くなっていました。

禁煙支援も年々手応えが増し、益々やり甲斐が大きくなる、と言えましょうか。

<その他の最近の報告>

- KKE62a 「妊婦への心理社会的禁煙支援の有効性 (コクランレビュー)」
 Chamberlain C等、Cochrane Database Syst Rev. 2013 Oct 23;10:CD001055. PMID: 24154953
- KKE62b 「精神科入院施設の禁煙化は効果的である」
 Smith PH等、Community Ment Health J. 2013 Apr;49(2):193-8. PMID: 22828726
- KKE62c 「禁煙後の体重増加は依存度の高さおよび活動度の低さと相関する」
 Kmetova A等、Addict Behav. 2013 Oct 8. (Epub ahead) PMID: 24140303
- KKE62d 「うつや統合失調症の喫煙者の半数は喫煙関連の原因で死亡している」
 Callaghan RC等、J Psychiatr Res. 2013 Sep 27. (Epub ahead) PMID: 24139811
- KKE62e 「南アフリカの禁煙支援ガイドライン」
 Van Zyl-Smit RN等、S Afr Med J. 2013 Sep 30;103(11):869-76. PMID: 24148176
- KKE62f 「喫煙は心房細動患者の血栓症と死亡のリスクを増加する」
 Albertsen IE等、Chest. 2013 Oct 3. (Epub ahead) PMID: 24091709
- KKE62g 「ニコチンは細胞傷害性T細胞の免疫記憶能を障害する」
 Sun Z等、PLoS One. 2013 Jul 2;8(7):e68183. PMID: 23844169

【週刊タバコの正体】

Vol.26 第5話～第9話

2013/10 和歌山工業高校 奥田恭久

■Vol. 26

- (No. 355) 第5話 老けたなー
 -自分がどれだけ老け顔になっているか...
- (No. 356) 第6話 手術は禁煙してから
 -タバコのせいで病気になったのに更に手術も難しく...
- (No. 357) 第7話 非喫煙者優良体
 -喫煙の有無と生存率-喫煙の有無で異なる保険料率の話
- (No. 358) 第8話 喫煙ルーム
 -多額の費用をかけて喫煙者だけに「喫煙ルーム」を提供するの？
- (No. 359) 第9話 吸い殻の後始末
 -喫煙所の灰皿の吸殻って誰が片づけているの？

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。



毎週火曜日発行



26
2013/9-12

Soft smoke 355

週刊 **タバコの正体**

第5話

下の写真をよく見て下さい。タイの双子の姉妹ですが、肌のほりやツヤに違いがあるのがわかりますか。なんと左の肌の肌がかすんで見えますよね。じつは、このくすみはタバコのせいなんです。

The Health Promotion Foundation
Stop smoking - Twin 2

タバコを吸うと血管が狭まり血行が悪くなる事は知っていますよね。最悪の場合「パージャー病」という手足が腐る病気になる可能性があるのですが、そんな難病にからなくても、血行が悪くなると顔も肌づかいのうちにお肌がやられていくのです。双子で同じ年齢なのに、こうやって比べて見比べるとお肌がやられているのがよくわかります。そして、左の顔の方が若く見えます。

タバコのせいで年齢のわりに老けて見える顔のことを、すばり「スモーカースフェース」と言います。年齢を重ねるうちに、人々の顔は老けていくのですが、若いうちからタバコを吸い続けると、そのスピードが、毎日少しづつ少しずつ早くなっていくわけです。

今、タバコなんかに興味がなく一生吸うつもりのない人には他人ごとですが、すでにニコチン依存になってしまっている人には、恐ろしい事実です。
 何十年後の同窓会で、「えー、うっそー、老けたなー」って言われるかもいれませんか。

In WAKO Since 2005

産案デザイン科 奥田 恭久

【報告】

第145回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 京都

【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）10月6日（月）
- ◆場所：キャンパスプラザ京都（京都府）
- ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット（京都）・禁煙マラソン
- ◆後援：健康日本21推進全国連絡協議会

【主たるプログラム】

◇午前の部：禁煙支援講座

～聞いてすぐ始めたい禁煙支援の知識～

禁煙支援のエビデンス

のだ小児科医院 野田 隆

禁煙支援者の心理学

禁煙マラソン 三浦秀史

禁煙支援の最新情報

日本禁煙科学会 高橋裕子

◇午後の部

人生を成功させる禁煙のコツはこれだ！

龍谷大学 須賀英道

笑顔になれる禁煙支援ワーク

日本禁煙科学会 高橋裕子

Q&A 参加者からの質問に答えます！

講師全員

【開催報告】

第145回全国禁煙アドバイザー育成講習会は、10月6日、京都駅のすぐ前という超便利な立地のキャンパスプラザで開催されました。

10月というのに、気温が30℃を超える暑さの中でのアド講習会となりましたが、今回も目からウロコの連続で、皆さま熱心にご参加くださり、外の気温に負けないくらい熱い講習会となりました。近畿圏内だけでなく、遠く関東や北陸から参加して下さった方もいらっしゃいました。医師、薬剤師、看護師に混じって薬学生や看護学生さんの姿もありました。

野田先生の「禁煙支援のエビデンス」では、毎回新しいエビデンスを教えてください。今回、仮面高血圧のお話、糖尿病発症のメカニズムに加えCOPDの手書きのパワーポイントがわかりやすく興味深かったです。また、喫煙者の持参する予約用紙がたばこ臭いといつも思っていたので、アップル社は喫煙者のパソコン修理を断るとの説明も「なるほど～！」と膝を叩きました。

三浦先生の「禁煙支援者の心理学」では、スーツ姿の喫煙は見えないが、作業服の方がたばこ吸うシーンはよく見るなど思っていたところ、ホワイトカラーとブルーカラーの仕事に関する自己実現と関わりを示唆して頂き、実にわかりやすくすぐ職場に戻り同僚、上司に報告をしました。

高橋先生の「禁煙支援最新情報」では、今話題のPM2.5を測定する器械を紹介して頂きました。実際の喫煙室の前の数値、通路などの値を示して頂きました。これも「なるほど～！」と思いました。また「禁煙科学 最近のエビデンス」（学会誌「禁煙科学」に連載中）で館野先生が示唆されている「酒の時だけ喫煙する」という間欠喫煙（オケーショナルスモーカー）にも触れられ、まさにタイムリーな話で、気がつくとき身を乗り出し聞いていました。

午後の須賀先生の「禁煙を成功させる禁煙のコツはこれだ！」では、ポジティブ思考で自分の強みを伸ばすことや、毎日良かったことを拾い出す事（これをルーチンワークに取り入れる）、更に感謝のワークなどについて解説頂きました。自分の強みを伸ばすワークは、はじめての人とペアで行いましたが、自分の強みや具体的にどうすればいいのかを知ることができました。相手と会話も弾み、発表してみんなから拍手をもらい、会場が一丸となったのを感じたのは私だけではないと思います。また感謝のワークでは、感動で涙ぐんでいる人も沢山いました。

今回も、参加したことでリフレッシュできました。翌日からの仕事がスッキリ！張り切ってできたことは言うまでもありません。これだからアド講習はやめられません。講師の先生方、楽しくて有意義な時間をありがとうございました。（報告者：国立京都医療センター 寺嶋幸子）

【報告】

第146回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 香川

【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）10月20日（日）
 - ◆場所：高松シンボルタワー タワー棟4・5階 e-とぴあ・かがわ BBスクエア（香川県高松市）
 - ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット(香川)・禁煙マラソン
 - ◆後援：香川県・香川県医師会・香川県歯科医師会・香川県看護協会・健康日本21推進全国連絡協議会
- ※本講習会は、10月17～20日に開催された第18回国際遠隔医療学会の関連イベントとして開催されました。

【主たるプログラム】

- ◇午前の部：禁煙支援基礎講座
 - すぐ使ってみたくなる禁煙支援の引き出し 徳島文理大学 伊井 邦雄
 - 禁煙支援者の心理学 禁煙マラソン 三浦秀史
- ◇午後の部
 - メンタル疾患と女性、子どもの禁煙支援 日本禁煙科学会 高橋裕子
 - 実践ワーク「こんな患者にどう対応するか」 日本禁煙科学会 高橋裕子
 - Q&A みなさんの疑問・質問に講師陣がお答えします 講師全員

【報告】

第147回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 石川

【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）10月27日（日）
- ◆場所：金沢市西町教育研修館内 金沢大学サテライト・プラザ（石川県金沢市）
- ◆主催：日本禁煙科学会・NPO法人禁煙ネット石川・禁煙マラソン
- ◆後援：健康日本21推進全国連絡協議会

【主たるプログラム】

- ◇禁煙支援の基礎講座
 - 喫煙防止教育の意義とその効果について NPO法人禁煙ネット石川理事長 遠藤将光
 - 禁煙の基礎的な話～受動喫煙、軽いタバコ、禁煙補助薬の基礎知識他～ NPO法人禁煙ネット石川名誉理事長 岩城紀男
- ◇ランチョンセミナー
 - 禁煙支援最新情報 日本禁煙科学会 高橋裕子
- ◇職場の禁煙化
 - 職場の受動喫煙の防止 禁煙マラソン 三浦秀史
 - 職場の禁煙の勧め方の実際 日本禁煙科学会 高橋裕子
 - Q&A みなさんの疑問・質問に講師陣がお答えします 講師全員

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(10)
2013年(平成25年)10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