

I-01 週刊 タバコの正体

○奥田 恭久

和歌山県立和歌山工業高等学校

今から12年前、中高生の喫煙率はかなり高く、町中で未成年者の喫煙する姿を見かける事はめずらしくなかった。本校においても生徒の隠れ喫煙は多発していたなか、生徒の喫煙防止を目指して、タバコの有害性をはじめとする正しい知識を伝えるため、2015年4月から「週刊タバコの正体」の配布を開始した。

A4サイズ1枚にタバコに関する様々な情報をまとめたプリントを、毎週全校生徒1200名に配布、毎年約40枚を読み続けた生徒の意識は少しずつ変わりはじめ、2年目には隠れ喫煙が常習化していたトイレからタバコのおいしは消えた。

しかし、学校で喫煙するケースは少なくなったものの喫煙生徒がいなくなったわけではなく現在もお配布を続け、12年間で500号を超えた。

この間、毎年タバコに関する意識調査も同時に行ってきた。「タバコを吸うのはカッコ悪い」「タバコは一生吸わない」などの調査項目に対して生徒たちがどのように答えたのか、その変遷を紹介し、喫煙防止教育の効果を検証する。

I-02 WHO 西太平洋局の23の国と地域の調査をもとにした若年層への禁煙教育と情報提供の一考察

○廣瀬 園子

大阪大学大学院医学系研究科 公衆衛生学教室

世界各国のたばこ企業は、様々なマーケティング戦略を使用して、新しいユーザーを募集している。たばこ企業にとっては、既存の成年のユーザーだけではなく、新規顧客、見込み客としての青少年の取り込みは不可欠であり、幼い子供達でさえも、新たなターゲットとなっている。

2005年から2014年に、WHO 西太平洋局の23の国と地域に住む13歳から15歳の生徒達を対象にしたGYTS(グローバル・ユース・タバコ・サーベイランスシステム)が行われた。

調査に参加した生徒(13-15歳)の総数は122,000人を超え、WHO 西太平洋局のこの年齢層の若者は6,500万人を超えている。調査結果によると、82.3%の生徒達が、TVやビデオ、映画を通じて、喫煙のシーンを見た経験を持っている。

ブルネイやダルエス・サラーム、モンゴルといった喫煙率の低い国々でも半数以上の生徒達が、パプアニューギニア、ツバルでは98.2%もの生徒達が、TVや映画を通じて、たばこを使ったシーンや喫煙の場面に接していることが分かっている。

メディアはたばこ業界が自社の製品を広告するために一般的に使用されているが、同時に、青少年の使用を妨げるために情報を普及させるツールとしても機能することができる。

子供達の喫煙・受動喫煙の防止のために、メディアや学校、家族が果たせる役割について、WHOと各国のデータと事例を交えて検証し、日本を含むアジア太平洋地域の若年層への禁煙教育と情報提供のあり方について検討する。

I-03 当院における未成年禁煙外来の現状 年度別評価

○永吉 奈央子¹⁾、依田 千恵美¹⁾、徳山 清之¹⁾、高橋 裕子²⁾

¹⁾医療法人清心会徳山クリニック、²⁾京都大学大学院 医学研究科

【目的】当院未成年禁煙外来の現状を年度別に評価する。

【当院の支援方法】依存のしくみ、禁煙メリット、行動療法を含めた教育と、ニコチン依存度に応じた薬物療法、禁煙日記による支援を行い、3か月目に禁煙継続を確認できたものは卒煙とした。2016年度から保険適用条件を満たす者は保険適用で治療を行い、同年末頃からは子どもの禁煙研究会で作成した資料を取り入れた。

【対象】2011年4月～2017年3月末までの受診者179名、男/女125/54名、平均年齢15±1歳。

【方法】問診票、カルテより、年度別に患者の現状と治療成績を調査した。治療成績は①初診時既に禁煙中で通院も継続し卒煙した群 ②治療により禁煙し通院も継続し卒煙した群 ③禁煙したが通院中断した群 ④禁煙できず通院中断した群(再喫煙を含む) ⑤初回以降来院なく連絡もとれない群に分けた。

【結果】2011～2016年度の順に、受診者数16、21、30、38、39、21名、平均年齢16±2、15±2、15±1、15±1、15±2、14±2歳。平均初回喫煙年齢12±2、12±2、13±1、13±1、13±1、12±3歳。平均常習喫煙年齢13±1、13±1、14±2、13±1、14±1、13±2歳。平均通院回数3±2、4±2、3±3、3±2、3±3、3±2回。治療成績は2016年度①3名14.3% ②2名9.5% ③1名4.8% ④9名42.9% ⑤6名28.6%であった。禁煙に成功した①②の合計は2011～2016各年度の順に、2名13%、2名10%、2名7%、6名16%、3名8%、5名24%で、通院中断した③④⑤の合計は、14名68%、19名90%、28名93%、31名74%、35名90%、16名76%であった。

【考察】全国的に未成年者の喫煙率が減少しており、当院の受診者数もそれに伴い減少した可能性はあるが各学校の教員の異動や体制の変化などその要因は複数考えられる。2016年度は禁煙成功率に改善がみられており支援方法の変更や保険適用開始が影響した可能性も考えられる。

【結語】2016年度は、受診者数の減少と治療成績の改善傾向が伺えた。

I-04 中学生における喫煙への罰則による禁煙支援への影響

○永吉 奈央子、依田 千恵美、徳山 清之

医療法人清心会徳山クリニック

【目的】中学生の喫煙行為に対する罰則による禁煙支援への影響を考える。

【対象】罰則に関する問診を開始した2014年4月から、診療報酬改定によるニコチン依存症管理料の保険適用条件変更前で当院での支援方法に変更のなかった2016年3月までに当院を受診した中学生77名のうち、罰則の有無や内容を把握できた49名(男/女31/18名、平均年齢14±0.2歳)。

【方法】問診票やカルテより罰則の有無と内容を調査し、統計ソフトJMPを用いて、罰則の有無により比較した。治療成績は3か月目に判定し①初診時から禁煙継続 ②通院継続し禁煙成功 ③通院中断時点で禁煙中 ④通院中断時点で喫煙中 ⑤初回以降来院なしに分類した。

【結果】罰則あり群23名(46.9%)、罰則なし群26名(53.1%)で、それぞれ初診時年齢14±0.2、14±0.2、男/女16/7、15/11人、喫煙本数22±9、25±11本、FTND1.7±0.5、2.6±0.5、呼気中CO濃度3.8±0.8、5.2±0.7、パッチ治療経験あり/無し1/22、1/25人でいずれも有意差はなく、初回喫煙年齢13.0±0.2、12.6±0.2歳、常習喫煙年齢13.2±0.2、12.8±0.2歳、通院回数4.1±0.5、2.1±0.6回で有意差を認めた(p<0.05)。

治療成績は罰則あり群①1名 ②0名 ③3名 ④7名 ⑤12名、罰則なし群①0名 ②4名 ③4名 ④8名 ⑤9名転院1名で有意差を認めなかった。罰則の内容は、出校停止、自宅謹慎、掃除、部活動の大会出場停止などであった。

【考察】未成年の禁煙支援における主な難点の一つに通院継続困難があげられる。今回の結果から、罰則は通院継続に良くない影響を与える可能性も示唆されたが、元来受診困難な環境にあるものが罰則によって受診に至った可能性もあり、その場合は禁煙の知識を得る貴重な機会ともなり、その功罪は一概に言えない。初回および常習喫煙開始年齢の結果から罰則により正直な申告をしにくい可能性も否定できない。

【結語】罰則をうけた中学生は、通院回数が少なく初回および常習喫煙開始年齢が高かった。

I-05 保育園における禁煙教育継続のための分析と考察

○仲佐 菜生子

医療法人社団創健会松江記念病院／しまねこどもをたばこから守る会

【目的】保育園における禁煙教育を過去3年間実施した。今後も未就学児に対する禁煙教育をより効果的に継続していくため、これまでの実施状況と保護者アンケート調査、また保育士に対するアンケート調査について、分析と考察を行った。

【方法】保育園にて3歳児4歳児5歳児に対しクラス別に禁煙教育を行った。劇・クイズ・参加型演技の形式で、各クラス担任保育士と協力して実施した。その後保護者には子どもと話し合い記入するアンケートを、保育士にはタバコに関する正誤問題と禁煙教育についての意見を問うアンケートを配布し、後日回収した。

【結果】保護者アンケートは97世帯中58世帯回収（回収率59.8%）喫煙家庭20（34.5%）非喫煙家庭38（65.5%）。喫煙・非喫煙家庭に関わらず、子どもの周りでは吸わないでほしい、子どものいく場所は禁煙にしてほしいという意見が大多数であった。

保育士アンケートは27名中10名回収（回収率37.0%）、回答者全員が喫煙経験なし。タバコに関する正誤問題は正答率85%であった。禁煙教育開始年齢については平均4.9歳が適当と答えた。また禁煙教育の有効な手段としては「視覚に訴えるもの」「動くもの」が興味を引きやすいとして、寸劇、エプロンシアター、ペープサート等があげられた。

【考察】今回の禁煙教育では園児の大部分、特に年長児において、タバコの基礎知識が既得であったことから、継続教育の効果を確認できた。また発育発達に関する専門知識を持つ保育士が教育側となることで、園児の興味・関心をひき、学習意欲の向上につながると考えられた。今後未就学児への禁煙教育を広く実施し、その効果を上げるには、保育士主体の禁煙教育を進めることが重要だと考える。医療職と保育職共同での禁煙教材の開発、保育士養成校における禁煙教育の実施、保護者会活動における保育士と保護者の禁煙啓発活動などに取り組んでいきたい。

A-01 室内喫煙する家族のニコチン依存度は高いのか：中学校における調査

○鈴木 修一

国立病院機構下志津病院 小児科

【背景】室内禁煙は受動喫煙レベルを軽減するだけでなく、喫煙者の禁煙を促す可能性がある。しかし、室内喫煙の有無とニコチン依存度の関連については明らかではない。

【目的】中学生と同居する喫煙家族におけるニコチン依存度が、家の中での喫煙（室内喫煙）の有無により異なる可能性について検討する。

【方法】四街道市中学校1年生に家族喫煙者数と室内喫煙の有無について質問票で尋ねた（一次調査）。家族喫煙者のある生徒に対し、喫煙本数と年数、喫煙場所、禁煙経験、ニコチン依存度（TDS, FTND）について各喫煙家族が回答する質問票を配布し郵送で回収した（二次調査）。

【結果】一次調査で生徒740名（94.6%）より回答を得た。二次調査を実施した生徒343名（家族喫煙者462名）のうち、生徒109名（家族喫煙者123名）より回答を得た。室内喫煙者60名の喫煙場所は換気扇44、居間9、トイレ3、自室9だった。室内喫煙者と非喫煙者のTDS中央値（25-75パーセンタイル）は、それぞれ、4（2-7）、4（2-6）であり差異を認めなかった（ $P=0.8$ ）。これに対してFTNDは、それぞれ、4.5（2.3-6）、2（1-4）と室内喫煙者で有意に高値だった（ $P=0.0003$ ）。有意な差異を認めた質問項目は、起床後吸いたくなる時間、1日の喫煙本数、体調不良時の喫煙だった。室内喫煙は、2名以上の家族喫煙者数、回答者、禁煙経験の有無を含めた多変量解析においてもFTNDスコアの有意な関連因子だった。

【結論】室内喫煙者のニコチン依存度は非室内喫煙者と比較して生理学的に強いことが示唆された。さらに多くの回答を得て室内喫煙とニコチン依存度の関連を明らかにする必要がある。

A-02 静岡県立大学における受動喫煙状況の調査

○宮崎 雄輔¹⁾²⁾³⁾、筒井 優介¹⁾、佐藤 光¹⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、岩崎 祐子¹⁾、岡村 信子¹⁾、船本 雅文¹⁾²⁾、清水 果奈¹⁾、清水 聡史¹⁾、高橋 裕子⁴⁾、長谷川 浩二¹⁾²⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾

¹⁾ 静岡県立大学薬学部 分子病態学分野、²⁾ 京都医療センター 臨床研究センター、³⁾ 静岡県立総合病院、

⁴⁾ 京都大学大学院 医学研究科

【導入】非喫煙者にとって受動喫煙は健康リスクであることは明らかにされてきた。我が国では2003年に健康増進法が施行され、静岡県内の大学でも全面禁煙の動きが見られたが、全面禁煙実施率は25%にとどまっている。本学は敷地内に2か所の指定喫煙場所を設けているが、受動喫煙のリスクの評価は行われていない。そこで本研究では静岡県立大学にて、現在の受動喫煙リスクについて観察を行った。

【方法】本研究では、柴田化学社製のデジタル粉じん計LD-3K2を用いて大気中粒子数を測定し受動喫煙の評価を行った。観察時間は10:00-18:00の日中とし、天候は晴れ、風の少ない穏やかな日を選び実施した。粒子数から浮遊粒子濃度への換算には、環境省「職場の受動喫煙防止対策に係る技術的留意事項に関する専門家検討会 報告書」記載の質量濃度変換係数を用いた。浮遊粒子濃度の評価は環境省の「環境基本法」及び「注意喚起のための暫定的な指針」を基に、2つの基準（環境基準1日平均 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上、外出を自粛するレベルの暫定指針 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上）で評価した。

【結果】囲いのない屋外の喫煙所では、最大値 $1,831\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、環境基準値の $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上を9~20回/日記録した。5m離れた場所でも、平均値は低下するが最大値は $77.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1日で $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上を2回記録した。屋内の喫煙室の扉近くでは最大 $113.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ を記録した。環境基準値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ も5~23回/日超えており、出入りの多い時間では1日に $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上を3回記録した。

【考察】屋外の喫煙所から5m離れても依然として環境基準以上の高い浮遊粒子濃度を示した。また喫煙室でも扉付近では高濃度の浮遊粒子に暴露されることが示され、分煙室が連絡通路に面した本学では、学内の学生・職員だけでなく外部の人間も受動喫煙させられると考えられる。近くを通るだけで高い危険にさらされる本学は、十分な受動喫煙対策がされたとは言えず全面禁煙とすべきである。

B-01 妊産婦の喫煙状況調査から得た現状と今後の課題

○村上 有希子

あいち健康の森健康科学総合センター

【背景】健康日本21(第二次)計画では、妊娠中喫煙率を0%にする目標を掲げているが、未達成の状況である(平成25年度3.8%)。愛知県知立市では、妊娠中喫煙率は3.7%(25年度)であり、妊娠を機に禁煙するも産後に喫煙を再開する者が存在するなど妊産婦の喫煙対策が課題となっている。

【目的】妊産婦の喫煙・再喫煙状況を明らかにし、禁煙支援方法を検討すること。

【方法】①妊娠届出時に喫煙中もしくは禁煙を開始していた妊婦を対象にたばこに関する知識等を、②喫煙経験のある産婦を対象に児の健診時に喫煙状況等を問う調査を実施した。

【結果】①平成28年4～12月に妊娠届出のあった妊婦(635名)の中で喫煙中もしくは禁煙を開始していたのは83名であり、41名から調査票を回収した(回収率49.4%)。回答者のうち32名(78.0%)は妊娠を機に禁煙を開始、8名(19.5%)は喫煙中、1名は無回答であった。「妊婦の喫煙は胎児の健康に影響あり(100%)」、「親の喫煙は子どもの健康に影響あり(87.8%)」は正答率が高く、「喫煙と歯周病は関連あり(53.7%)」、「たばこには依存性がある(63.4%)」は低かった。禁煙動機は「妊娠したから(90.6%)」が最も高かった。②喫煙経験があり、平成28年4～12月に児の健診を受診した産婦66名のうち60名から調査票を回収した(回収率90.9%)。26名(43.3%)は妊娠を機に禁煙し継続中、20名(33.3%)は妊娠を機に禁煙し再喫煙、喫煙継続、無回答はそれぞれ7名であった。再喫煙の理由は、「母乳をやめた・与えなかった(45.0%)」が最も高かった。再喫煙した産婦の家族の喫煙率は90.0%であった。

【考察】喫煙者の約8割が妊娠を機に禁煙するが、産後の禁煙継続率は約4割と低い現状が明らかとなった。妊産婦が禁煙を継続できるよう、正しい知識を普及することが必要である。

B-02 成人式アンケート結果と受動喫煙防止法案に関する石川県の取り組み

○遠藤 将光¹⁾²⁾、岩城 紀男²⁾³⁾、野村 英樹²⁾⁴⁾、吉田 健治²⁾、福田 太睦²⁾

¹⁾金沢医療センター 心臓血管外科、²⁾NPO 法人禁煙ねット石川、³⁾岩城内科医院、

⁴⁾金沢大学附属病院 総合診療部

【はじめに】我々は小学校での医師による喫煙防止教育の有効性を検証するため2010年から成人式で新成人の喫煙行動をアンケート調査してきたので報告する。また、受動喫煙防止法成立に向けた石川県の取り組みを紹介する。

【方法】金沢市内6ヶ所14会場の成人式で喫煙アンケートを行い、禁煙教育あり群となし群で成人式時点での喫煙行動を群間比較、検討した。

【結果】有効アンケート回収数は4～500枚、全体の喫煙率はH23年14.0%だったが、H24年20.6%に上昇、以後は低下傾向で本年は13.3%だった。教育あり群/なし群では、H23年が7.7/15.2%、本年10.5/16.0%で、H26年以外はあり群の方が低い傾向だった。

【考察およびまとめ】H23年から本年までの喫煙率は、H26年を除き教育あり群の方がなし群に比べ低い傾向にあり、小学校での医師による禁煙教育は成人時点でも喫煙率を低下させた可能性が示唆された。また、成人式でのアンケート調査が以後の喫煙行動を改善させる効果も期待でき、引き続き実施して行きたい。

【受動喫煙防止法案の成立に向けた石川県の取り組み】今春、オリンピック・パラリンピックを期に成立が必要な受動喫煙防止法の厚労省案に対し、自民党内から反発が強まり例外措置が追加され「骨抜き」にされそうだった。これに対し禁煙科学会はもとより多数の学会や医師会等を中心に諸団体から、厚労省案への応援声明が数多く寄せられた。石川県内でも同様の機運が高まり、県医師会と禁煙ねット石川が中心となり石川県選出国會議員6名と県知事、県議会議長宛に「例外なき法案成立」の要望書を渡した。その後県議会議長と5名の国會議員には直接会って要望書につき説明しご本人の考えも聞かせていただき、残るお一人とは電話で話した。また、7月1日には塩崎厚労大臣が来沢され、石川県も応援している事を伝えた。このような活動がどれだけ役立つかは判らないが、引き続き地道に継続して行く事が必要と考えている。

B-03 禁煙健康ネット宮崎の活動報告2016-17(5)

○野田 隆¹⁾、吉原 文代²⁾、萩田 均司³⁾、松田 裕文⁴⁾、谷口 尚太郎⁵⁾

¹⁾のだ小児科医院、²⁾ナチュらいふ恒久、³⁾薬局つばめファーマシー、⁴⁾アート歯科マツダ、

⁵⁾宮崎県健康づくり協会

【目的】kk-宮崎の沿革、事業を紹介することで地域での禁煙支援活動のプロモーションをはかる一助になると期待する。

【沿革】禁煙健康ネット宮崎(kk宮崎)は、平成17年12月10日、発起人市来英雄(故人)(鹿児島・市来歯科医院)瀧口俊一(宮崎・高鍋保健所長)徳留修身(鹿児島・志布志保健所長)村上直樹(鹿児島・村上こどもクリニック)野田隆(宮崎・のだ小児科医院)高橋裕子(奈良女子大学)によって立ち上げられた禁煙健康ネット鹿児島・宮崎(所属は設立時)をその母体として出発した。その後、平成22年より分離独立した。

【前回発表後の主な活動】

1. 全国禁煙アドバイザー育成講習会in宮崎の開催

第49回、第67回、第98回、第114回、第139回、第166回、第185回を開催し第200回、第218回を平成29年7月2日宮崎市保健所で行った。

2. 勉強会：平成22年、平成23年、平成24年、平成25年、平成26年、平成27年、平成28年、平成29年4月15日に第8回を迎えた。

第8回講師：瀧口俊一(宮崎県延岡保健所長)「宮崎県内学校敷地内禁煙化の現状と課題」、細川寧子(海老原病院薬剤部)「喫煙防止教育の現状と課題+元気の出る禁煙支援事例」

3. 世界禁煙デーイベント：平成23年から実施平成29年6月10日に7回目施行、着ぐるみを着てのモク拾い、街頭アンケートを施行した。アンケートの結果は本学術集会で発表する。

4. モク拾いトレッキング：平成25年から開始。平成28年11月25日、ウミガメの産卵地大炊田海岸で行った。

【謝辞】字数の関係で敬称を略したことをお詫びし瀧口俊一、日高良雄、山口晶俊、松崎泰憲、平山倫代、細川 寧子氏をはじめとする多くの方に謝意を表する。

B-04 静岡での禁煙支援活動 ～静岡県立大学の取り組み～

○岩崎 祐子¹⁾、岡村 信子¹⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾⁴⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾⁴⁾、宮崎 雄輔¹⁾²⁾⁴⁾、
長谷川 浩二²⁾、高橋 裕子³⁾、森本 達也¹⁾²⁾⁴⁾

¹⁾静岡県立大学薬学部 分子病態学講座、²⁾京都医療センター、³⁾京都大学医学部、⁴⁾静岡県立総合病院

【背景】静岡県東部の伊豆市では2020年のオリンピックで自転車競技が開催されることとなり、禁煙対策、特に受動喫煙対策が必要とされている。そのため、静岡県立大学は、禁煙支援士育成のため、静岡県、市町や医師会などの職種団体と共催で全国禁煙アドバイザー育成講習会を開催した。特に、静岡県立大学は文部科学省の施策である「地(知)の拠点整備事業(COC事業)」に採択され、地域で活躍する医療人の卵である医療系学生教育にも力を入れており、学生が禁煙支援士となることも目指した。

【方法・結果】静岡県での全国禁煙アドバイザー育成講習会を4回行った。平成28年1月に静岡県初開催となる第193回講習会を、平成28年8月に第203回を静岡県東部地区(沼津)で開催した。平成29年1月の第208回講習会では、子供への受動喫煙防止や禁煙支援について講演を行った。また、受動喫煙に関する標語コンクールの表彰式を行った。平成29年7月に第220回講習会を静岡県立大学では2回目となる講習会を行った。過去4回の参加者総計は379名で、本学薬学部、看護学部、栄養学部、短期大学部歯科衛生学科の学生などと、保健師、薬剤師、医師、看護師、歯科衛生士、行政関係者であった。4回の講習会受講者中、合計253名が日本禁煙科学会禁煙支援士の試験に合格した(うち学生の合格は66名)。各講習会の終了後、禁煙支援への興味内容等についてアンケート調査を行った。

【考察】禁煙アドバイザー講習会で、禁煙標語コンクールを行うことにより、市民への啓発活動も行うことができた。さらに、将来医療現場で活躍する学生に禁煙指導士の資格を取得させることにより、将来禁煙活動をする人材の育成につながると思われる。医療関係者の多くは積極的に新しい知識を得るために参加しており、煙のないオリンピック開催へ向けて、禁煙支援の即戦力となることが期待される。

C-01 妊娠期間中の妊婦ならびにパートナーの禁煙に関する意識調査 ～岡山市「妊婦・パートナー歯科健診」のアンケート調査から～

○滝川 雅之、小野 和歌子、菅 晴香
医療法人緑風会ハロー歯科

はじめに)我々は岡山市「妊婦・パートナー歯科健診」において、歯科における禁煙支援に取り組んでいる。特に、妊娠を契機に禁煙した妊婦を対象に、再喫煙の防止を目的とした禁煙支援を重点的に行っている。今回、「妊婦・パートナー歯科健診」受診者を対象にアンケート調査を実施し、妊娠期における喫煙の実態ならびに禁煙に関する意識について検討したので報告する。

方法)H28年7月からH29年7月までに「妊婦・パートナー歯科健診」時に同意を得た妊婦163名(平均31.3歳：23～44歳)ならびにパートナー55名(平均32.3歳：22～45歳)を対象に自筆式のアンケート調査を行った。
結果)妊婦において、喫煙者：2名(1.2%)、全く喫煙経験がない者：124名(76.1%)、妊娠する前から禁煙した者：30名(18.4%)、今回の妊娠を契機に禁煙した者：7名(4.3%)であった。一方、パートナーでは、喫煙者：14名(26.2%)、全く喫煙経験がない者：26名(47.6%)、妊娠する前から禁煙した者：13名(23.1%)、今回の妊娠を契機に禁煙した者：2名(3.1%)であった。また、パートナーの喫煙者で、禁煙したいと望む者は9名(64.7%)であった。禁煙した妊婦のうち、出産後の喫煙に関しては、再喫煙しない：32名(86.5%)、再喫煙するかもしれない：2名(5.4%)、分からない：3名(8.1%)であった。

考察)「妊婦・パートナー歯科健診」の診査用紙では、妊娠を契機に禁煙した者も「喫煙無し」となる。今回実施したアンケート調査では、再喫煙のリスクが高い対象者をピックアップすることができ、個人の背景に合わせた禁煙支援を行うことができた。妊娠期は妊婦、パートナーともに生活習慣を改善できる絶好の機会であり、「妊婦・パートナー歯科健診」における禁煙支援は、禁煙効果の高い活動の一つと考える。

C-02 新型タバコ(アイコス)を使用するある妊婦に対する禁煙支援 ～歯科および産科での禁煙支援の取り組み～

○小野 和歌子、菅 晴香、滝川 雅之
医療法人緑風会ハロー歯科

はじめに)アイコスなどの新型タバコにはタールや一酸化炭素が含まれないとされ、より安全といったイメージを抱いて使用を開始する喫煙者が非常に多い。ただし、新型タバコにも依存性のあるニコチンや様々な有害物質が含まれるため、安全とは言い難い。今回、アイコスを使用する妊婦の歯科ならびに産科における禁煙支援事例について紹介する。

対象者)33歳妊婦(妊娠6ヵ月、第1子)および31歳パートナー(会社員)

初診)H29年2月。岡山市「妊婦・パートナー歯科健診」を希望し、産科に併設された当院を受診した。

喫煙歴)妊婦は15歳から喫煙(1日20本)し、約1年前からアイコスを使用するようになった。その後、妊娠が判明し、妊娠初期のつわり時に禁煙することができた。ただし、つわりが改善した頃に再喫煙(1日1～2本)となり、出産まで禁煙することが出来なかった。なお、パートナーも喫煙者(1日10本)であり、妊娠後は「家庭では屋外で喫煙するようにしている」とのことであった。

支援内容)夫婦ともに問診で「禁煙したい」との意思を確認したため、胎児への悪影響、副流煙の害、禁煙のメリットについてパンフレットを利用して情報提供を行った。特に、妊婦には喫煙の有害性についてスライドや動画を用いた禁煙支援を行った。その後、出産(39W+5D、2,634g:胎児の心音微弱による緊急帝王切開)し、9日間の入院(禁煙)生活となった。あらかじめ、助産師に歯科での禁煙支援内容を伝え、入院中の禁煙支援に関する打合わせを行った。ベッドサイド歯科健診時には助産師とともに病室で禁煙支援を行い、退院後も禁煙を継続できるように吸いたくなかった時の回避策や“一本だけお化け”の誘惑に注意するように伝えた。今後は新生児の健診時に看護師による禁煙支援を継続し、さらに歯科で母子同時の定期健診時に、禁煙支援を行う予定である。

C-03 歯肉炎と喫煙・動脈硬化因子との関連

○船本 雅文¹⁾²⁾、清水 果奈¹⁾²⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、宮崎 雄輔¹⁾²⁾³⁾、
小見山 麻紀²⁾、浅原 哲子²⁾、山陰 一²⁾、下郷 麻衣子²⁾、高橋 裕子²⁾、和田 啓道²⁾、
長谷川 浩二¹⁾²⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾

¹⁾ 静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府分子病態学講座、

²⁾ 国立病院機構京都医療センター 臨床研究センター、³⁾ 静岡県立総合病院

【背景】喫煙は歯周病をはじめとして様々な疾患を引き起こす。歯周病は全身の炎症や血管内皮機能に影響を与え、動脈硬化性疾患のリスクマーカーであるCRPと関連している。新規酸化LDLの一つであるAT-LDLは、動脈硬化促進作用を有している。そこで本研究では、喫煙者における歯肉炎と喫煙・動脈硬化因子との関連について検討を行った。

【方法】京都医療センターの禁煙外来にて初診時（禁煙前）に歯肉出血及び歯周ポケットのデータが両方揃っている32名を対象とした。担当医による説明及び同意を文書で得た後、採血を行い、年齢、たばこ本数、喫煙年数、FTND点数、BMI、腹囲、SBP、DBP、HbA1c、LDL-C、HDL-C、TG、UA、Cre、CRP、SAA-LDL、AT-LDL、CO、SDS、白血球数、好中球数、リンパ球数、単球数、好酸球数、好塩基球数、RBC、Hb、Ht、MCV、MCH、MCHCについて比較検討を行った。

【結果】歯肉出血群なし16名と歯肉出血あり群16名で各項目を比較検討したところ、LDL-C (132.6 ± 42.1 vs 104.0 ± 33.2 , $P=0.048$)、AT-LDL (1.3 ± 0.3 vs 1.1 ± 0.1 , $P=0.037$) は歯肉出血なしの群で有意に高値であった。また、歯周ポケットなし (0～3mm) 群12名、歯周ポケット浅い (4～5mm) 群12名と歯周ポケット深い群 (6～mm) 8名で各項目を比較した。その結果、歯周ポケットなし群と比べて歯周ポケット深い群で年齢 (51.1 ± 15.0 vs 69.8 ± 12.3 , $P=0.009$)、喫煙本数 (15.8 ± 5.2 vs 25.0 ± 11.0 , $P=0.021$)、MCV ($92.5 [90.1, 95.1]$ vs $97.2 [93.4, 101.3]$, $P=0.050$)、MCH ($30.1 [29.6, 30.7]$ vs $31.7 [30.5, 32.1]$, $P=0.039$) が有意に高値であった。

【考察】喫煙者において歯周ポケット深さは年齢や喫煙本数に比例することが示された。歯肉出血なし群では、歯肉出血あり群と比べてLDL-CやAT-LDLが有意に高値であったことから、喫煙者における歯肉出血なしは血流悪化を示している可能性がある。

H-01 精神疾患を併存したニコチン依存症患者の禁煙治療はなぜ難しいのか？

○平林 智子、守 正浩、粕谷 雅晴、杉山 友啓、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、
五十嵐 悠大、高橋 知也
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】禁煙の失敗に寄与する因子として若年、女性、高いTobacco Dependence Screener (TDS) や FTND (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) 等、多くの因子が報告されているが、精神疾患の併存も強い禁煙失敗因子として知られている。今回我々は、なぜ精神疾患を併存したニコチン依存症患者の禁煙治療が難しいのかを明らかにするため検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2012年1月から2016年12月の期間中に当院禁煙外来を受診した315例中、術前患者128例とかりつけ精神科医から禁煙治療困難と判断された6例を除外した181例を対象とした。対象を精神疾患併存の有無で精神疾患併存群と非併存群の2群に分け、年齢、性別、身長、体重、喫煙開始年齢、喫煙年数、1日喫煙本数、TDS、FTND、SDS-Score、喫煙成功者数について統計学的に比較検討した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。禁煙成功者は禁煙プログラム終了時点で30日以上継続した禁煙期間を有し、呼気CO濃度が8ppm未満の患者と定義した。

【結果】精神疾患併存群は40例、精神疾患非併存群は141例だった。精神疾患併存群では年齢が若く (50.5 ± 12.8 vs 57.5 ± 14.6 歳、 $p < 0.003$)、1日喫煙本数が多く (30.0 ± 13.2 vs 24.6 ± 12.1 本、 $p < 0.008$)、TDS (8.5 ± 1.2 vs 7.9 ± 1.5 点、 $p = 0.009$) や FTND (7.6 ± 2.1 vs 6.4 ± 2.1 点、 $p = 0.005$)、SDS-Score 値が高かった (49.4 ± 9.3 vs 40.1 ± 7.8 点、 $p < 0.001$)。また、禁煙成功者数は精神疾患併存群で有意に少ない結果だった (20 vs 95 人、 $p = 0.044$)。

【結論】精神疾患を併存したニコチン依存症患者ではニコチン依存度が強い患者が多く、高い鬱傾向を有していることが明らかとなった。これらの患者は潜在的に多くの禁煙失敗因子を内包しており、禁煙成功へ導くことが難しい。このため、禁煙成功率を向上させるためには、禁煙プログラムに工夫を加える必要があると思われる。

H-02 禁煙補助薬ニコチン置換療法とバレニクリンの禁煙成功率に関する検討

○五十嵐 悠大、守 正浩、粕谷 雅晴、杉山 友啓、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【目的】本邦で禁煙治療に使用できる処方箋薬剤は貼付薬である経皮吸収ニコチン製剤によるニコチン置換療法 (NRT) と経口薬のバレニクリンの2種類しか認可されていない。このため、禁煙外来ではいずれかの薬剤を使用して禁煙補助を行うこととなる。今回我々は、当院禁煙外来における経皮吸収ニコチン製剤とバレニクリンの禁煙成功率について検討を行ったので報告する。

【対象と方法】当院禁煙外来では2名の医師が禁煙治療に携わっている。今回の検討では2012年1月から2015年12月の期間中に禁煙治療を行った309例のうち、禁煙学会認定専門医、禁煙科学会上級禁煙支援師の資格をもつ医師が担当した215症例を対象とした。対象をNRT群とバレニクリン群の2群に分け、患者背景として年齢、性別、喫煙開始年齢、喫煙年数、1日喫煙本数、Tobacco Dependence Screener (TDS)、FTND (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)、精神疾患併存者数、術前患者数を比較するとともに禁煙成功者数と成功率を統計学的に比較検討した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。

【結果】NRT群は53例、バレニクリン群は162例だった。年齢、性別、喫煙開始年齢、喫煙年数、1日喫煙本数、TDS、FTND、精神疾患併存者数、術前患者数の各項目に統計学的な有意差はみられなかった。禁煙成功者数はNRT群39例 (75.0%)、バレニクリン群121例 (74.7%) で、両群間に統計学的な有意差は認めなかった (χ^2 検定、 $p = 0.872$)。

【結論】今回、同様の患者背景をもつ症例間でNRTとバレニクリンの禁煙成功者数を比較し、同等の禁煙治療効果が得られることが明らかとなった。経皮吸収ニコチン製剤、バレニクリンともに禁煙治療に欠かせない薬剤であり、両薬剤を用いることは患者に禁煙タイミングの選択肢を持たせることにもつながるため、重要と思われる。

H-03 ニコチン依存症治療用スマホアプリ“CureApp禁煙”の有効性に関する検討(多施設共同単群介入研究の中間報告)

○館野 博喜¹⁾²⁾、今田 真理子¹⁾、山本 佐奈恵¹⁾、並木 美保子¹⁾、石田 あや子¹⁾³⁾

¹⁾さいたま市立病院 禁煙外来、²⁾慶應義塾大学病院 禁煙外来、³⁾医療法人南溟会宮上病院

【目的】スマートフォン用ニコチン依存症治療アプリケーション“CureApp禁煙”を(株)キュア・アップと共同開発し、その効果を検証する多施設共同単群介入試験の中間解析を行った。本アプリは禁煙日記、動画等による依存症治療プログラム、行動療法補助機能、自動応答チャットによるカウンセリング機能を備える。

【方法】禁煙外来初診時に同意の得られた患者に、禁煙補助薬の処方を含む通常の治療に加えて本アプリを使用してもらった。各症例の背景因子、24週経過時点までの禁煙継続状況等を収集し解析した。

【結果】55症例が解析対象となった。2017年6月時点まででデータ収集された症例の禁煙継続率は、9-12週が80% (36/45)、9-24週が63% (19/30)であった。

【考察】平成19年の厚労省による全国禁煙成功率の実態調査では、12週、24週時点での禁煙継続率はそれぞれ54%、41%であり、本研究結果はこれを上回るものであった。また全国調査の平均年齢は51.4歳(60歳以上が30.6%)であり、本研究の患者平均年齢は43.2歳(22-66歳)と、ニコチン依存症治療に抵抗性と考えられる比較的若年の集団を対象としていた。

【結論】ニコチン依存症治療アプリ“CureApp禁煙”が禁煙の成功と継続に寄与する可能性が示唆された。

H-04 禁煙補助薬の副作用は禁煙成功に影響を与えるか？

○高橋 友也、守 正浩、粕谷 雅晴、杉山 友啓、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、五十嵐 悠大、平林 智子

国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】禁煙補助薬にはバレンクリンと経皮吸収ニコチン製剤の2種類があり、それぞれの薬剤が特徴的な副作用を持つ。禁煙補助薬の副作用は患者の内服コンプライアンスを低下させ、禁煙成功率を下げるとの報告が散見される。今回我々は、禁煙補助薬の副作用が禁煙成功率にどのような影響を与えるのかについて検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2012年1月から2016年12月の期間中に当院禁煙外来で治療を受けた309例のうち、初診時のみでプログラムを脱落した17例を除いた292例を対象とした。対象を禁煙補助薬副作用の有無で2群に分け、患者背景として年齢、性別、1日喫煙本数、喫煙年数、Tobacco Dependence Screener (TDS)、FTND (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)、精神疾患の有無、術前の有無、禁煙補助薬の選択について比較するとともに、禁煙成功者数を統計学的に比較検討した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。禁煙成功者は禁煙プログラム終了時点で30日以上継続した禁煙期間を有し、呼気CO濃度が8ppm未満の患者と定義した。

【結果】禁煙補助薬の副作用無群は169例、有群は123例だった。副作用有群では女性が多く(副作用有群48例 vs 無群35例、 $p < 0.001$)、バレンクリンを使用した患者が多かった(副作用有群112例 vs 無群127例 $p < 0.001$)。禁煙成功者数に差はみられなかった(副作用有群94例 vs 無群113例、 $p = 0.075$)が、バレンクリンを使用した患者では副作用有群で禁煙成功者数が多かった(副作用有群94例 vs 副作用無群84例、 $p = 0.002$)。経皮吸収ニコチン製剤を使用した患者では副作用の有無で禁煙成功者数に違いは見られなかった。

【結論】副作用の出現率は経皮吸収ニコチン製剤使用患者で20.8%、バレンクリン使用患者で46.8%とバレンクリン使用患者で多い。しかし、副作用の出現自体が禁煙成功にNegativeな影響を与える可能性は低いと思われた。

H-05 透析患者に対する禁煙支援事例報告

○山田 由美子、與儀 真理枝、加納 美矢子、宮城 洋子、永吉 奈央子、徳山 清之
 医療法人清心会徳山クリニック附属血液浄化センター

【目的】平成27年8月当院に通院中の維持透析患者190名に対し喫煙調査を実施、喫煙者は28名（15%）であった。喫煙者全員に禁煙治療をすすめ、現在までに禁煙支援した3名について報告する。

【事例】A氏：69歳 男性 透析歴5年 慢性糸球体腎炎。B氏：61歳 男性 透析歴6年 慢性糸球体腎炎（単純型統合失調症）。C氏：55歳 男性 透析歴13年 腎性尿崩症。

【結果】A氏は、咳嗽や、孫との関わりでタバコの臭いを気にして禁煙希望。パッチ貼付初日から禁煙スタートに成功した。パッチ貼付2日目の透析時嘔気が出た為パッチの面積を調整。3週目にはドライウエイトを0.5kg減量したが、5週目の透析中に急激な血圧下降があり、禁煙による体重増加の可能性も考えられた為、ドライウエイトを元に戻した。以降、体調不良なく卒煙できた。1年後も禁煙継続できており「体や声の調子が良く、お祝いしたい気分」と嬉しい声が聞かれた。B氏は、肺疾患を気に向け禁煙希望。今回4回目のチャレンジ。4週目頃から禁煙スタートに成功。食欲増進あり体重増加も多かった為ドライウエイトを0.9kg増量した。また、8週目にリン値が上昇した為炭酸ランタンを増量、その後下降がみられた。バレニクリンの副作用はなく精神状態も安定していた為、治療に影響はなく卒煙できた。C氏は、たばこ代の節約目的で禁煙希望。バレニクリンの副作用による吐き気に対して吐き気止めを併用し卒煙できた。呼吸がしやすくなった、出費が減ったなどの効果を実感した。

【考察】透析患者は、週3回通院のため、副作用などの体調変化が把握しやすく長期的なフォローもしやすい。また、透析患者は「太った・やせた」がわかりづらくドライウエイトには注意が必要である。

【結語】透析患者に対する禁煙支援事例を報告した。3例とも大きなトラブルもなくQOLの改善が見られた。今後も、喫煙中の患者に対し声かけを継続して行きたい。

H-06 調剤薬局薬剤師による禁煙支援 ―企業における卒煙サポートプログラムに薬剤師が関わった事例―

○笠原 大吾¹⁾、前栗蔵 美乃理²⁾、余座 由佳利³⁾

¹⁾一般社団法人沖縄県薬剤師会、²⁾日本トランスオーシャン航空株式会社 人財部勤務グループ、

³⁾日本航空 総務部

【はじめに】前栗蔵らは、第212回全国禁煙アドバイザー育成講習会in沖縄において、職場の保健師の立場で企業における禁煙推進の取組みを報告しており、その中で様々な問題点があることを指摘している。今回は、その取り組みの一環として、健康保険を利用した「禁煙補助薬」による卒煙サポートプログラムに、調剤薬局の薬剤師が介入した事例について報告する。

【方法】日時：2017年5月31日～7月12日、場所：日本トランスオーシャン（JTA）本社、空港、整備各事業所の会場、内容：本取組みは、当該職員が企業健保（JAL健保）における「禁煙チャレンジ補助」制度を活用したニコチンパッチ等を用いての禁煙支援プログラムに、薬剤師が介入を行った事例である。企業内で本プログラムに参加意向を示した職員に対し、8週間～12週間の禁煙支援を行う。すなわち、ニコチネルパッチ20を6週間使用し（STEP1）、次にニコチネルパッチ10を2週間使用する（STEP2）ことを標準としたプログラムに対して、期間内に概ね2週間おきに薬剤師が、パッチによる効果または副作用の発現について対策や疑問点の解消を目的に企業を訪問して面接による介入を行った。

【結果ならびに考察】介入には「禁煙日記」等のツールを使用した。本制度を用いて禁煙の取組に参加した職員は2名であった。プログラムの結果としては、1名は無事卒業（禁煙継続）、もう1名はパッチを使用せずに禁煙を継続中という状況であった（7月12日時点）。本制度は、禁煙補助薬購入の費用の一部を健保が負担するものであるが、参加者の禁煙進行状況に応じた支援とは乖離した部分もあり、必ずしも利用しやすくなかったことが参加者の少なかった原因の一つと考えられた。今後は市中の薬局で禁煙補助薬を購入し、そこで薬剤師がサポートする方法も含め、再度の卒煙サポートの取組みを企画している。

H-07 認知症患者の禁煙支援

○後藤 美加、高木 貴菜

独立行政法人国立病院機構信州上田医療センター 禁煙外来

【はじめに】認知症とは認知機能である多数の高次機能障害からなる症候群のため、禁煙治療においても内容を理解して継続するのが難しい。今回家族は火事が心配という理由で、認知症患者が禁煙外来に受診した。2回の標準禁煙治療プログラムを実施し2017年6月まで1年9か月間禁煙に成功した事例を報告する。

【研究目的】認知症患者が禁煙外来を受診して今回成功できた因子を明らかにする。

【方法】〈研究期間〉2017年4月～6月〈対象〉75歳男性アルツハイマー型認知症と妻 1) 診療記録より患者背景についてデータ収集 2) 標準禁煙治療プログラム実施 1) プログラム内容、問診項目(1日の喫煙本数、喫煙年数、TDS、FTND、初診時呼気一酸化炭素濃度) 2) 受診時の患者、家族の言動や態度の観察 3) 外来での支援内容 4) プログラム実施期間(1回目2014年3月～5月、2回目2015年6月～8月) 3) 2回目プログラム終了後患者、家族と面談を行い現在の状態と禁煙外来中の支援内容について振り返りを行う。

【結果】1回目プログラム終了時禁煙は成功していたが8か月後精神的に不安定となり再喫煙となる。2回目プログラム終了から1年9か月間禁煙できている。2回の標準禁煙治療プログラムを通して治療薬はNRTで処方された。1回目プログラム時より妻の同席とした。禁煙の説明は口頭だけでなくイラストを用いた。来院時間が予約時間より早く診察時間が遅れると不在となってしまうことがあったため、診察時間は予約時間の10分前の対応とした。2回目プログラム時は妻の希望で診察後看護師との面談を行い、対策は「禁煙対策タイムスケジュール表」を作成し渡した。振り返りの面談時、本人と妻は「絵入りの説明だとわかりやすい」妻は「診察後の面談は良かった」という感想だった。

【結論】1. 家族のサポートと情報の共有 2. 聴覚と視覚が一体となった説明を繰り返す 3. 診察時間の調整 4. 出来た事は賞賛し自信を持たせる。

H-08 再喫煙事例から学ぶ禁煙対策

○上村 尚子、春木 宥子、米原 久恵

医療法人社団創健会松江記念病院

【はじめに】禁煙を開始しても「再喫煙」という落とし穴がある。禁煙開始後3ヶ月以内の再喫煙率は特に高く、特別な支援を受けずに禁煙した場合、1年後に禁煙を持続している人はおよそ1から2割と言われている。再喫煙は主として「身体的依存」「心理的依存」から起こる。2週間から2ヶ月程度で消退していくニコチンへの身体的依存と違って、記憶に起因する「心理的依存」は禁煙後も長期にわたり続き、再喫煙を引き起こす大きな要因である。

【目的】再喫煙防止のため、どのような取り組みが必要であるのか検討した。

【方法】2012年4月1日から2017年3月31日までの期間で当院の禁煙外来を利用した者の内、中断もしくは再喫煙が確認された利用者に焦点を当てた。その内、電話インタビューが可能であった20名に「禁煙を試みた理由」「再喫煙に至るまでの心境」「再喫煙の契機」「取り巻く環境(職場の環境や禁煙対策)」等いくつかの質問を行った。

【結果】年齢や性別に関係なく、「禁煙を試みた理由」は、健康や金銭的負担を考えたものだった。「再喫煙に至るまでの心境」は、煙草でストレスを解消したい・煙草には無関心・煙草は吸ってはいけないものといった、喫煙を肯定する気持ちから否定する気持ちまで様々であった。「再喫煙の契機」は、主に飲酒時やストレスを感じた時など共通しているものが多かった。そして、職場の禁煙対策は徹底されていないことも共通した点であった。

【考察】再喫煙の契機は誰にでも訪れるような状況である。禁煙後も続く「心理的依存」に打ち勝つため、喫煙とは何かを理解し、禁煙のメリットを再認識することが必要だ。そのため、禁煙外来終了後も可能な限り支援を続けていくこと、また個人だけでなく職場など対象者の生活の大部分を占める環境への介入も行い、皆で禁煙に取り組むことが大切だ。そのことが対象者の励ましになり、再喫煙防止に役立つと考える。

H-09 悪性腫瘍術前患者におけるSDS-Scoreの特徴

○坂崎 仁美、守 正浩、粕谷 雅晴、杉山 友啓、船津 悠也、山中 崇寛、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】1965年にDuke大学のZungによって作成されたSelf-rating Depression Scale Score (SDS Score) はうつ症状の評価尺度である。通常患者では初診時のSDS Scoreは禁煙成功率と相関し、SDS Scoreが高いほど禁煙成功率が低くなることが報告されている。このため一般的には数値が高いほど禁煙成功率が下がると認識されている。しかし、術前患者、特に悪性疾患罹患患者においては、必ずしもSDS Scoreと禁煙成功率が負の相関関係とはならない可能性がある。今回我々は、悪性疾患の術前患者のSDS Scoreと禁煙成功率との関係について検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2012年1月から2016年12月の期間中に当科で禁煙治療を行った309例のうち、精神疾患併存患者50例を除外した259例を対象とした。対象を術前患者と非術前患者に分け、SDS Scoreと禁煙成功者数を比較検討した。また、術前患者を罹患疾患の良悪性で2群に分けて同様の項目について検討した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。禁煙成功者は禁煙プログラム終了時点で30日以上継続した禁煙期間を有し、呼気CO濃度が8ppm未満の患者と定義した。

【結果】非術前患者は142例、術前患者は117例で、術前患者のうち悪性疾患術前患者は59例、良性疾患術前患者は58例だった。非術前、術前の2群に分けた場合には、SDS Score、禁煙成功者数ともに統計学的な違いは見られなかった。術前群を悪性疾患術前群と良性疾患術前群に分けた場合には、悪性疾患術前群のSDS Scoreは非術前患者群のScoreより有意に高値(悪性疾患術前群 44.0 ± 7.5 vs 非術前群 40.1 ± 7.8 , $p = 0.011$)で、禁煙成功者数が多かった(55/59例 vs 92/142例, $p < 0.001$)。同様に良性疾患術前群と比較した場合でも悪性疾患術前群でSDS Scoreが高く、禁煙成功者数も多かった。

【結論】悪性疾患の術前患者ではSDS Scoreが高く、禁煙成功率も高い。

H-10 国立病院機構所属の外科医に対する術前禁煙についての意識調査(中間報告)

○守 正浩、粕谷 雅晴、杉山 友啓、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】喫煙が外科手術後合併症発生の危険因子であることは先行の報告から周知の事実であり、本来ならば喫煙者に対する術前禁煙の意義を外科医が主体となって患者に説明し、禁煙外来での治療へと導入していくべきと考えるが、十分な対応がなされているとは言い難い。また、現場の外科医が術前の禁煙治療についてどのような認識でいるのかも明らかではない。今回、国立病院機構に所属する各医療機関の外科医が術前禁煙に対してどのような認識を持っているのかを調べるため、全身麻酔下の外科手術を行っている外科医師に対して術前禁煙についてのアンケート調査を企画、開始したので報告する。

【対象と方法】国立病院機構には143の医療施設が所属している。このうち、外科手術を行っているのは91施設(63.6%)である。この91施設に所属する外科医に対してWebアンケートを送付し、任意かつ無記名で回答を依頼した。本調査研究は国立病院機構千葉医療センターの倫理委員会で承認を得た研究である。

【結果】2017年7月までに60名から回答を得た。38名(63.3%)の医師ががん診療拠点病院に所属しており、48名(80%)が消化器外科医で、一人あたりの年間平均手術件数は95.7件だった。所属施設に禁煙外来が開設されていると回答した医師は28名(46.6%)で、外科外来患者の喫煙者割合は平均34.2%、外来患者に対して術前の禁煙を勧める医師は48名(80.0%)という結果であった。喫煙が術後合併症の危険因子という認識はすべての医師が持っていたが、禁煙外来へのコンサルトを行っている医師は8名(13.3%)だけで、日本麻酔科学会が作成した周術期禁煙ガイドラインについては39名(65%)が知らないと回答していた。

【結論】受診患者の喫煙率が高いという認識があるにも関わらず、手術を行っている医療施設での禁煙外来開設状況は甚だ不十分である。また、周術期の禁煙治療の認知度は極めて低い。

H-11 受診者特性によるスクリーニングシステムを活用した遠隔禁煙外来プログラムの創造

○内川 一明¹⁾、竹内 光悦²⁾、木村 大地³⁾、渡辺 美智子¹⁾

¹⁾ 慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科、²⁾ 実践女子大学大学院人間社会研究科、

³⁾ 株式会社リンケージ

【はじめに】従来の通院禁煙治療での課題のひとつに継続通院率が挙げられる。社会人にとって治療期間12週間のうち定期的に5回通院することは負担が大きく、通院完遂率(5回)は35.5%である。また、企業の経営課題として喫煙の影響をみると、喫煙による悪影響は企業イメージの低下のほか、労働生産性の低下や長期病欠リスクの増大などが挙げられる。そこで、厚生労働省より示された遠隔診療ガイドラインを踏襲しながらも、自由診療の領域で多忙なビジネスパーソンでも遠隔面談を活用することで禁煙に挑戦できる新たな環境である、遠隔禁煙外来プログラムを構築した。

【目的】本研究では遠隔禁煙外来プログラムの受診者情報を基に個別の特性を踏まえて類型化を行う。類型化した各クラスの特徴から受診者特性によるスクリーニングシステムを活用した遠隔禁煙外来プログラムの創造を目的としている。

【方法】遠隔禁煙外来プログラムの受診者を潜在クラスモデルを用いて類型化する。その後、類型化した各クラスからそれぞれの特徴を確認する。

【考察】遠隔禁煙治療による禁煙成功率を更に高めるべく、喫煙者の属性に応じた禁煙支援プログラム(オーダーメイド支援)を構築していくことで、プログラム参加者の健康寿命延伸に寄与するだけでなく企業における健康経営の取り組みとしての効果を発揮していくと考えられる。

H-12 演題取り下げ

H-13 喫煙は胃癌手術における術後合併症の強い危険因子である

○粕谷 雅晴、守 正浩、杉山 友啓、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】消化管手術時の術後合併症の危険因子としては高齢や肥満、糖尿病、ASA physical status classification (ASA-PS)、手術時間、麻酔時間、呼吸機能、喫煙等多くの項目が報告されている。喫煙は危険因子の1つとして挙げられているが、他の因子と比べて術後合併症の発生にどの程度強い影響を与えるのかについての報告はない。今回我々は、胃癌に対する定型手術である開腹下幽門側胃切除術の術後合併症発生に喫煙がどの程度強い影響を与えるのかを検討したので報告する。

【対象と方法】2011年1月から2016年12月の期間中に手術を受けた98例を対象とした。対象を術後合併症の有無で2群に分け、年齢、性別、Body Mass Index (BMI)、ASA-PS、糖尿病や高血圧症の有無、%Vital Capacity (%VC)、1秒率(FEV1.0%)、手術時間、麻酔時間、出血量、喫煙歴の各項目について統計学的に比較検討した。術後合併症は術後新たに発生した疾患で、臨床症状や画像、検査所見で存在が証明でき、治療を要したものと定義した。統計解析は、単変量解析にはt検定、 χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした、多変量解析にはロジスティック回帰分析を用いた。

【結果】術後合併症有が43例、合併症無が55例だった。検討した項目のうち、ASA-PS(合併症有群 2.2 ± 0.5 vs 合併症無群 1.8 ± 0.5 , $p = 0.002$)と喫煙歴の有無(合併症有群:喫煙歴有33例、合併症無群:喫煙歴有22例、 $p = 0.003$)に有意差を認めた。多変量解析ではASA-PSはOdds ratio 4.810 (95%CI: 1.163-19.880)、喫煙歴有はOdds ratio 3.575 (95%CI: 1.488-8.579)という結果だった。

【結論】喫煙は胃癌術後合併症発生の代表的な危険因子であり、ASA-PSの次に強い影響を示す。しかし、喫煙が心血管や呼吸器疾患だけでなく糖尿病やメタボリックシンドロームの原因となり、結果としてASA-PSを悪化させることを加味すれば、最も強い危険因子といっても過言ではない。

H-14 胃癌患者における術前禁煙治療の入院医療費削減効果に関する検討

○山中 崇寛、守 正浩、粕谷 雅晴、坂崎 仁美、杉山 友啓、船津 悠也、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】喫煙は術後合併症の危険因子であり、術後合併症の発生は入院期間の延長と入院医療費の増加につながる。一方で、術前の禁煙治療を行うことで合併症発生数や術後在院期間の短縮、入院医療費の削減効果が得られる可能性がある。そこで、今回我々は胃癌に対して幽門側胃切除術を受けた患者の入院医療と喫煙の関係について検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2011年1月から2016年12月の期間に胃癌に対して幽門側胃切除術を受けた98例を対象とした。当院はDiagnosis Procedure Combination (DPC) 採用病院であるため、DPCの総診療報酬点数、出来高部分点数、包括部分点数について統計学的に比較検討した。まず対象を喫煙歴の有無で2群に分け、それぞれの区分の点数を比較した。次に、喫煙歴有の患者を喫煙状態で過去の喫煙、術前禁煙、継続喫煙の3群に分け、喫煙歴無群を加えた4群間でそれぞれの区分の点数を比較した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定、一元配置分散分析(ANOVA)を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。

【結果】喫煙歴有が55例、喫煙歴無が43例だった。喫煙歴の有無で分けた場合には、総診療報酬点数(喫煙歴有 216588.5 ± 78377.3 vs 喫煙歴無 187927.6 ± 43358.6 , $p = 0.021$)と包括部分点数(喫煙歴有 104621.6 ± 49983.9 喫煙歴無 84101.0 ± 25358.3 , $p = 0.008$)で有意差が見られた。喫煙歴有群を喫煙状態で3群に分け、喫煙歴無群を加えた4群で比較した場合には、喫煙歴無群と術前禁煙群、過去の喫煙群と継続喫煙群が近似した入院医療費を示した。喫煙歴無群と術前禁煙群の総診療報酬点数、包括部分点数は過去の喫煙群と継続喫煙群のものよりも有意に点数が低かった。

【結論】胃癌患者に対して術前に禁煙治療を行うと、入院医療費は喫煙歴の無い患者と同等の水準となる。過去の喫煙者は心疾患や呼吸器疾患、糖尿病等の併存症を高率で有し、呼吸器以外の術後合併症の発生が多いため入院医療費は高額となる。

H-15 悪性腫瘍手術は最も強い禁煙成功因子である

○杉山 友啓、守 正浩、粕谷 雅晴、坂崎 仁美、船津 悠也、山中 崇寛、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】喫煙は周術期合併症発生の危険因子であり、2015年には日本麻酔科学会が周術期禁煙ガイドラインを制定、報告した。これに先駆け、当科では2012年より外科医主導の禁煙外来を立ち上げて周術期の禁煙治療を開始し、今年で6年目となる。現在までに手術は禁煙の強い成功因子であるという報告は散見されるが、どの程度強い因子なのかは明らかとなっていない。そこで今回我々は、禁煙成功因子についての検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2012年1月から2016年12月の期間中に当科で禁煙治療を行った309例のうち、精神疾患を併存した50例を除外した259例を対象とした。対象を禁煙の成否で2群に分け、年齢、性別、喫煙開始年齢、喫煙年数、1日喫煙本数、Tobacco Dependence Screener (TDS)、術前の有無、坦癌状態の有無、悪性腫瘍手術の有無の各項目について統計学的に検討した。統計解析にはt検定、 χ^2 検定、多変量ロジスティック回帰分析を用い、単変量解析で有意差を認めた項目について多変量解析を行い、 $p < 0.05$ を有意とした。

【結果】禁煙成功が184例、失敗が75例で、全体の禁煙成功率は71.0%だった。単変量解析では年齢、1日喫煙本数、TDS、術前の有無、坦癌状態の有無、悪性腫瘍手術の有無で有意差を認めた。多変量解析では年齢 ($p = 0.016$, Odds ratio : 1.027, 95%CI : 1.004-1.050)、TDS ($p = 0.001$, Odds ratio : 0.707, 95%CI : 0.572-0.875)、悪性腫瘍手術 ($p = 0.008$, Odds ratio : 9.867, 95%CI : 1.806-53.887) に有意差を認めた。

【結論】手術や坦癌状態は強い禁煙の動機付け因子ではあるが、それぞれ単独では禁煙成功に影響を及ぼさないという結果が示された。一方で手術と坦癌状態が組み合わさり悪性腫瘍手術となると、極めて強い禁煙の成功因子として作用することが明らかとなった。

H-16 禁煙成否と禁煙早期における抑うつ状態変化の関連について

○小見山 麻紀¹⁾、嶋田 清香¹⁾、尾崎 裕香¹⁾、砂川 陽一²⁾、森本 達也²⁾、高橋 裕子¹⁾、
長谷川 浩二¹⁾

¹⁾ 国立病院機構京都医療センター、²⁾ 静岡県立大学薬学部 分子病態学分野

【背景】喫煙習慣はうつと密接な関連があり、禁煙後早期にうつが一時的に悪化することがある。抑うつ状態が高い喫煙者は禁煙が困難であり、また抑うつ状態が軽度であっても禁煙失敗につながり得る。しかし、軽度抑うつ状態の禁煙後の短期的な時間的経過に関し、詳細は知られていない。

【方法】当院禁煙外来を受診した患者989人において、初診時のSDS (self-rating depression scale) スコアが39点未満の患者を正常領域群(A群)、39点以上59点以下の患者を潜在的抑うつ状態・神経症群(B群)とし、初診時評価項目および禁煙成功率を比較した。また、3か月の禁煙治療に成功し、禁煙前後のSDSスコアのデータがそろっている患者459人において、初診時の評価項目について禁煙前後で比較した。さらにB群において、禁煙に成功し禁煙外来受診5回(初診、2、4、8、12週間後)のSDSデータがそろっている171人において、SDSの経時的変化を調査した。

【結果】初診時、B群において、A群に比し女性の割合が高く($p = 0.009$)、若年で($p < 0.001$)、FTND scoreが高かった($p = 0.008$)。禁煙3か月後の禁煙成功率は、B群で有意に低かった($p < 0.001$)。また禁煙治療に成功した患者において、禁煙3か月後、SDSスコアはA群では有意な変化は認めなかった。一方で、B群においては、禁煙治療開始からわずか2週間の段階でSDSスコアの有意な減少(改善)がみられ、その後も経時的な改善が見られた($p < 0.001$)。またその改善は、初めの2週間で最も大きく認められた。しかし、B群でも禁煙に失敗した患者においては、禁煙開始から2週間後に抑うつ傾向の改善は見られなかった。

【結論】抑うつ状態・神経症を有する患者においては、禁煙治療開始から2週間目の抑うつ傾向の改善の有無により、禁煙成否を事前に予測することが可能かもしれない。

H-17 禁煙後変化における白血球分画に関する検討

○小見山 麻紀¹⁾、嶋田 清香¹⁾、尾崎 裕香¹⁾、砂川 陽一²⁾、森本 達也²⁾、高橋 裕子¹⁾、
長谷川 浩二¹⁾

¹⁾ 国立病院機構京都医療センター、²⁾ 静岡県立大学薬学部 分子病態学分野

【背景】喫煙者では白血球数増加が多くみられるが、禁煙後の血球分画の変化や好中球/リンパ球比(neutrophil/lymphocyte ratio: NLR)の変化について、その詳細は知られていない。NLRは、日常臨床の範囲内で容易に算出でき、好中球数の増加は炎症を、リンパ球数の低下はストレスや栄養不良を反映する。NLRは心血管疾患ハイリスク患者を、より感度高く検出することができると報告されている。またNLRの高さは、癌の予後不良因子としても知られている。そこで今回、禁煙後の白血球分画やNLRの変化について検討を行った。

【方法】当院禁煙外来を受診し、3ヶ月間の禁煙治療に成功した患者615人において、初診時および禁煙治療開始から3ヶ月後の白血球分画を含む血液検査データがそろっている患者389人において、初診時の評価項目について禁煙前後で比較した。

【結果】初診時、患者389人(男性301人、女性88人)の平均年齢は61歳、一日喫煙本数は22本、喫煙年数は40年、FTND scoreは6.4点であった。初診時と比べ禁煙治療開始から3ヶ月後、BMI、ウエスト周囲径、HbA1c、LDL-C、HDL-C、TGに有意な増加を認め、呼気CO濃度、収縮期および拡張期血圧に有意な減少を認めた。また、禁煙後、白血球の有意な減少を認め($p < 0.001$)、CRPは有意な変化を認めなかったが、白血球分画については、好中球の有意な減少を認め($p < 0.001$)、また顆粒球/リンパ球比($p < 0.001$)およびNLR($p < 0.001$)の有意な減少を認めた。

【結論】3ヶ月間の禁煙治療後、禁煙により好中球の減少ならびにNLRの低下を認めた。禁煙後のNLRの低下は、心血管リスクの改善や癌の予後改善を示唆しているのかもしれない。

H-18 禁煙後早期に、鋭敏な腎機能マーカーであるシスタチンCが有意に減少していた

○清水 果奈¹⁾²⁾、船本 雅文¹⁾²⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、宮崎 雄輔¹⁾²⁾³⁾、
清水 聡史¹⁾、小見山 麻紀²⁾、浅原 哲子²⁾、山陰 一²⁾、高橋 裕子²⁾、和田 啓道²⁾、
長谷川 浩二¹⁾²⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾

¹⁾ 静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府分子病態学講座、²⁾ 京都医療センター 臨床研究センター、

³⁾ 静岡県立総合病院

【背景】喫煙は心疾患や腎疾患などの危険因子である。一方、禁煙後に心血管疾患リスクは低下することが報告されているが、腎機能の変化については不明である。シスタチンC(CysC)は鋭敏な腎機能マーカーであり、心血管疾患の予測因子である。また、炎症マーカーである高感度CRP(hsCRP)と単球の走化性因子であるMCP-1は動脈硬化との関連が報告されている。そこで本研究では、禁煙後の血清CysC値の変化について検討を行った。

【方法】京都医療センターの禁煙外来にて禁煙治療を行った98名の患者を対象とした。担当医による説明及び同意を文書で得た後、採血を行い、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、呼気一酸化炭素濃度(CO)、HbA1c、TG、LDL-C、HDL-C、MCP-1、hsCRP、CysC、クレアチニン(Cre)、eGFR、クレアチニンクリアランス(Ccr)について、禁煙前と禁煙3ヶ月後で比較検討を行った。

【結果】体重と血清クレアチニン(Cre)値、血清CysC値のデータが揃っている55名について解析した。血清Cre値(0.74[0.7, 0.9]から0.76[0.7, 0.9]、 $p=0.044$)とeGFR(79.4[61.4, 88.1]から74.2[62.9, 86.5]、 $p=0.049$)は有意に増加し、血清CysC値(0.79[0.7, 0.9]から0.78[0.6, 0.9]、 $p=0.031$)は有意に減少した。また、全対象者98名で、禁煙前後の血清CysC値の%変化率と年齢及び喫煙年数のベースライン値で正の相関が見られ、COのベースライン値で負の相関が見られた。また、禁煙前後の血清CysC値の%変化率と血清高感度CRP値並びに血清MCP-1値のベースライン値で正の相関が見られた。さらに、禁煙前後の血清CysC値の%変化率と血清MCP-1値の%変化率で正の相関が見られた。

【考察】禁煙後早期に血清Cre値とeGFRは有意に増加したが、血清CysC値は有意に減少したことから、禁煙後に腎機能が改善する可能性が示唆された。また、心血管疾患の予測因子であるCysCは動脈硬化と関連するhsCRP並びにMCP-1と関連することが示唆された。

H-19 禁煙1年後の禁煙継続群と再喫煙群における比較検討

○嶋田 清香¹⁾、小見山 麻紀¹⁾、尾崎 裕香¹⁾、寺嶋 幸子²⁾、高橋 裕子¹⁾、長谷川 浩二¹⁾

¹⁾ 国立病院機構京都医療センター 展開医療研究部、²⁾ 国立病院機構京都医療センター 外来看護部

【背景】3ヶ月の禁煙治療により禁煙を達成する率は約80%であるが、禁煙1年後に禁煙継続できている率は約50%に減少すると報告されており、再喫煙を予防することは重要な課題である。

【目的・方法】本研究の目的は、禁煙を継続した患者と再喫煙に至った患者の違いを検討することである。当院禁煙外来で3ヶ月の治療により禁煙に達成し、禁煙治療開始から1年後に当院を受診し禁煙継続の可否が確認できた患者155例を対象に、禁煙1年後に禁煙継続していた群と再喫煙に至った群の2群間で初診時評価項目を比較検討した。

【結果】禁煙治療開始から3ヶ月後に禁煙を達成した155例のうち、禁煙1年後、禁煙継続群は146例、再喫煙群は9例であった。初診時および禁煙治療開始から3ヶ月後、いずれの項目も両群間で有意差を認めなかった。また、再喫煙群では体重増加を認めず、禁煙継続群ではわずかな体重増加を認めた。初診時から禁煙3ヶ月後の各パラメーターの変化率に関しては、禁煙継続群と比べ再喫煙群において、HbA1cの減少率($p=0.014$)およびSAA-LDLの増加率($p=0.010$)が有意に大きかった。

【結論】禁煙1年後に再喫煙に至った群において、初診時から禁煙3ヶ月後における酸化LDLの増加率が大きかった。再喫煙群では、禁煙治療開始から3ヶ月の時点での禁煙継続期間が短く、タバコによる酸化ストレスの影響を受けている可能性が推察された。また、禁煙1年後に禁煙を継続していた群では、禁煙治療を行ったはじめの3ヶ月間で体重が増加する傾向が見られ、禁煙治療初期の段階では体重増加を心配するより禁煙することに集中する方が、その後の禁煙継続につながる可能性も考えられた。体重増加予防の介入を開始する時期に関しては、今後前向きに検討を行う必要がある。

E-01 K大学生の喫煙開始に影響を与えた要因 – 2012年入学生の経時的変化から –

○森田 陽子、大下 隆司、船曳 倍子

神戸国際大学

【目的】本大学では喫煙率が2006年44.7%から2017年16.0%へと減少してきているが、さらに減少させるためには喫煙にいたる要因を見つけ対応する新たな取り組みが必要である。今回、本大学の2012年度入学生を対象に、喫煙状況の経時的変化について調査したので報告する。

【方法】2012年度入学生を対象に、1年は新入生オリエンテーション時の無記名自記式「たばこに関するアンケート」、2年、3年、4年は健康診断問診票の結果を利用した。

【結果】集計は、1年は配布341名回収331名(97.1)有効回答328名(99.1)であった。4年間の喫煙率の変化は、1年は喫煙37名禁煙16名ためし喫煙24名非喫煙251名、2年は喫煙40名禁煙9名非喫煙236名、3年は喫煙54名禁煙11名非喫煙203名、4年は喫煙64名禁煙10名非喫煙183名であった。入学後喫煙を始めたのは、2年22名(男21女1)、3年16名(男14女2)、4年14名(男14女0)であった。入学後喫煙を始めた52名と入学までに喫煙を開始していた37名について比較検討した。入学後に喫煙を開始した者は①兄の喫煙($P<0.01$)②友達の喫煙($P<0.01$)③祖父の喫煙($P<0.05$)④その他家族($P<0.05$)⑤家族の喫煙($P<0.05$)⑥彼女・彼氏の有無($P<0.05$)⑦彼氏・彼女の喫煙($P<0.05$)。入学前に喫煙していた者は①兄の喫煙($P<0.01$)②祖母の喫煙($P<0.01$)③友達の喫煙($P<0.01$)④彼氏彼女の有無($P<0.01$)⑤家族の喫煙($P<0.05$)⑥彼氏・彼女の喫煙($P<0.05$)に有意差が認められたが、両親の喫煙や経済状態、住居形態などには有意差を認めなかった(SPSS20(Exact Test)カイ二乗検定)。

【考察】大学入学後に喫煙を始めたものは友達に喫煙者が多いことから仲間意識がお互いの喫煙に影響し合っていると考えられた。学びの場である大学で喫煙を開始させないためには、人的環境を含めた喫煙しにくい環境をつくるのが大切であり、喫煙者には禁煙を勧め喫煙と無縁な健康を考えた生活習慣が身につくよう支援していく必要がある。

E-02 禁煙アンケートにみる禁煙支援方策のヒント

東福寺 幾夫、○星 春乃、神蔵 理奈、志田 夏美

高崎健康福祉大学健康福祉学部 医療情報学科

【はじめに】高崎健康福祉大学(以下、本学)では2006年度よりキャンパス内全面禁煙を実施した。2016年度には附属クリニックに禁煙外来が開設され、禁煙治療費の助成制度を創設したが、学生の利用実績はまだない。学生の喫煙状況を把握するため、2005年以来毎年度初め(4月~5月)に学生を対象とした禁煙アンケートを実施してきた。途中在学生を対象から省いたこともあるため、全学生のデータには欠損もあるが、新入生に関しては13年分のデータが蓄積された。今年度のアンケートデータを集計分析する中で、禁煙支援方策に関するヒントが得られたので、報告する。

【方法】質問紙によるアンケート調査を、全学生を対象に4月のガイダンス時期に実施し、結果データをEXCELに入力し集計した。

【結果】回答数は男性584人、女性1,596人、このうち喫煙中の回答は男性36人(6.2%)、女性5人(0.3%)、喫煙経験者は男性84人(14.4%)、女性43人(2.7%)であった。新入生の喫煙状況は、男性147人中喫煙経験者1人(0.7%)、喫煙中0人、女性395人中喫煙経験3人(0.8%)、うち1人(0.3%)が現在喫煙中であった。また、喫煙経験者・喫煙者の割合はそれぞれ1年生0.7%・0.2%、2年生1.8%・0.2%、3年生7.7%・1.6%、4年生12.0%・4.6%と学年進行に従い増加していた。学生の周囲では、父親30.1%、母親9.7%、男友人24.4%、女友人12.0%が喫煙者であった。一方、交際・結婚相手の喫煙について「交際・結婚したくない、ぜひ禁煙して欲しい、できれば禁煙して欲しい」の合計の割合が未喫煙者90.6%に対し、喫煙経験者は56.9%であった。

【考察・まとめ】喫煙を経験していない学生2,013人の90.6%(1,824人)、さらには喫煙経験者123の人中70人は交際や結婚の相手に禁煙してほしいと考えていることが明らかになった。すなわち、本学学生のうち1,900人近くが、交際・結婚相手の禁煙を望んでいる。これを喫煙学生の禁煙支援に利用する方策を考えていきたい。

E-03 社会環境の変化および大学の喫煙対策が大学生の喫煙率に与える影響

○眞崎 義憲¹⁾²⁾、河野 里奈²⁾、戸田 美紀子²⁾、松園 美貴²⁾、松本 桃子²⁾

¹⁾九州大学基幹教育院、²⁾九州大学キャンパスライフ・健康支援センター

【目的】大学生への喫煙対策は、全国の大学で敷地内禁煙を含め取り組みが進んでいる。しかし、様々な問題から、大学禁煙化に対して揺り戻しがあるのも現実である。学生の喫煙率に与える大学の喫煙対策の影響を知るため、本学のこれまでの取り組みと社会環境の変化をまとめ、本学学生の喫煙率の変遷とともに、今後の課題を含め検討したので報告する。

【対象】2002～2017年度の学生定期健康診断を受けた男子学生を対象とした。本学学生は男子学生が約7割を占めていること、また、女子学生は喫煙率が極めて低いことから、女子学生は解析から除外した。

【方法】学生定期健康診断時に実施しているアンケートにおいて、喫煙の有無を問い、18才～23才の年齢別に喫煙率を算出した。

喫煙に対する社会環境の変化や本学の喫煙対策を年齢別の喫煙率と照合し、喫煙率の変化に及ぼす要因について検討した。

【結果】本学学生の喫煙率は全体として年々減少している。入学時にはほぼ0%だが、年齢が上がるとともに喫煙率は上昇する。経年変化でみると、入学後に喫煙を開始する学生の増加は抑制されてきており、喫煙対策の効果があると推察された。

2013年1月に病院キャンパスが敷地内全面禁煙となって以降、医歯薬系学生では喫煙を開始する者の著明な減少が認められた。

【考察】社会環境の変化に加え、大学として喫煙対策に取り組んだことが、喫煙率の減少や喫煙を開始する者の減少の要因と考えられる。また、敷地内全面禁煙は喫煙対策として極めて有効であると考えられた。しかし、学生全体の喫煙率は近年横ばいであり、喫煙対策についてさらに改善を要すると考えられた。

【結語】今後、大学として喫煙率の低下をはかるとともに喫煙開始を防止するには、敷地内全面禁煙を行うなど全学的な対策が最も重要と思われる。また、喫煙者、非喫煙者双方に十分な教育を行い、さらなる喫煙率の減少を目指したい。

E-04 鶴見大学における喫煙の実態調査－第12報

○阿部 道生¹⁾、松川 吉博²⁾

¹⁾鶴見大学歯学部 生物学、²⁾鶴見大学歯学部 内科学

鶴見大学では平成17年より学内の喫煙実態調査を行っている。29年度においても継続して全学生、教職員を対象としたアンケート調査を実施した。学生のアンケートは4月の健康診断時に、教職員のアンケートは5月の健康診断時に無記名式で行った。本年度の調査では学生の平均喫煙率は5.6%であり、2016年度より0.6%低下した。学部別喫煙率では歯学部が14.0%と最も高く、続いて文学部の4.7%、短期大学部の1.0%であった。

教職員の平均喫煙率は14.6%となり、昨年度と同様であった。教職員の所属別喫煙率では、歯学部が19.2%と最も高く、続いて文学部15.7%、附属病院と事務部が14.7%、短期大学部は0.0%であった。歯学部の喫煙率は昨年の17.3%より上昇していた。医療系教育機関であるにもかかわらず、歯学部での喫煙率は学生・教職員共に高い。所属別では特に歯学部の30～40歳代、附属病院の20歳代に喫煙者が多い。学生においても歯学部の喫煙率が高く、最終年次の6年生では28.6%であり、そのまま附属病院20代職員の喫煙率につながっていると考えられる。学部生の喫煙習慣から、さらに臨床の現場を経験した研修医、大学院生、若手臨床家・教職員となる過程で喫煙率が上昇している現状が示されていると言える。

現在、本学では一カ所の建物外喫煙所に限定した分煙措置をとっているが、喫煙者の集中、喫煙所以外の場所での喫煙等の問題が生じている。さらに、近隣からの苦情を受け、教員の見回りによる学内、学外近隣での喫煙者の取り締まりや注意喚起を行っている。

本学では将来的に敷地内全面禁煙を実施する方針が宣言されている。2020年のオリンピック開催にあわせて行政措置をみすえつつ、段階的、計画的に敷地内全面禁煙に到達する為の卒煙活動等について報告する。

M-01 外来診療における入院予定者に対する禁煙推奨についての調査

○嶋田 清香¹⁾、小見山 麻紀¹⁾、寺嶋 幸子²⁾、森本 達也¹⁾³⁾、長谷川 浩二¹⁾

¹⁾ 国立病院機構京都医療センター 展開医療研究部、²⁾ 国立病院機構京都医療センター 外来看護部、

³⁾ 静岡県立大学薬学部 分子病態学分野

【背景】喫煙は最大の疾病原因であり、手術前の禁煙により術後合併症は著減する。禁煙の勧めは大変重要であり、禁煙は多くの疾患ガイドラインで第一推奨治療法と定められている。しかしながら、多忙な日常診療において禁煙を推奨することは忘れられがちである。さらに、海外と比べて日本では、日常診療における禁煙推奨率が低いことが報告されている。当院では、平成18年から敷地内禁煙とし、禁煙外来を開設している。また、医師、看護師、薬剤師、研究員さらに事務職員による禁煙推進小委員会を設け、院内の禁煙啓蒙活動に取り組んでいる。患者に対する入院時の説明資料に、敷地内禁煙であることは明記されているが、喫煙者に対して念を押して口頭で説明を行い、禁煙推奨することが重要である。

【方法】禁煙推進小委員会の活動として、平成27年(H27)と28年(H28)に2回、各診療科の外来担当医師および看護師を対象に、(1)入院予定患者が現在喫煙者であるかどうかの確認、(2)入院予定の現在喫煙者に対する禁煙推奨の実行について、アンケート調査を行った。

【結果】入院時に患者の喫煙状況の確認が取れていない割合が、H27:24%からH28:10%に減少した。また、入院予定の現在喫煙者に対し、禁煙推奨も禁煙外来受診推奨もできていない割合が、H27:26%からH28:13%に減少した。確認や声掛けは「多忙のため難しい」、「担当看護師にまかせている」といったコメントも寄せられた。

【考察】アンケート調査を行うことにより、各診療科において禁煙推奨度が上昇した。多忙な外来業務の中でも職員一人ひとりが禁煙推奨の意識を高めていけるよう、今後も委員会として取り組んでいきたい。

M-02 入院患者の禁煙支援における看看連携について 当院での取り組み

○若松 悦子¹⁾、近江 明美¹⁾、坂本 礼子¹⁾、丹野 恵¹⁾、田中 修²⁾

¹⁾ 聖マリアンナ医科大学東横病院 看護部、²⁾ 聖マリアンナ医科大学東横病院 心臓病センター

【はじめに】当院は2008年に心臓病センター、脳卒中センター、消化器病センターの3科に特化した病院としてリニューアルオープンした。3科共通して禁煙の必要性は高く、2009年に禁煙外来を開始した。

入院中はニコチン依存症治療の算定ができないために退院直後の禁煙外来予約を取るにとどまっている。入院患者は離脱症状が一番強い時期を越えているにもかかわらず禁煙支援が充分に行えていないため退院後に再喫煙することが多い。そこで入院中に外来禁煙支援看護師が介入する必要性を感じている。

病棟看護師と外来禁煙支援看護師との看看連携の改善点を検討し報告する。

【現在の取り組み】

1. 禁煙支援をスムーズにするために病棟看護師が介入依頼できる『有資格者コンサルテーション用紙』を作成した。
2. 看護部内に禁煙支援の知識を深めるため看護実績発表会において活動報告をしている。
3. 新人看護師研修では毎年禁煙支援についての講義をおこなっている。
4. 副師長会では外来禁煙支援看護師へのコンサルテーションを促している。
5. 看護部では禁煙支援士などの有資格者を掲示して有効活用を促している。

【今後の取り組み】

1. 今年度の看護部目標に外来と病棟の看看連携が挙げられている、病棟と外来禁煙支援看護師の連携を促進する。
2. 入院中から禁煙支援を行えるよう4名の外来禁煙支援看護師を有効活用する。
3. 院内スタッフへ禁煙継続の必要性を教育する。
4. 『有資格者コンサルテーション用紙』を活用する。

【おわりに】入院中に禁煙できているにもかかわらず、退院後再喫煙する患者も多い。そこで看看連携が重要と感じている。今後、病棟看護師と外来禁煙支援看護師との連携を深め患者の禁煙継続を支援していきたい。また入院中にニコチン依存症治療が算定できるようになることが望まれる。

M-03 タバコ・コントロールにおけるソーシャル・マーケティングの役割 ～WHO本部 タバコ・フリー・イニシアチブでの勤務とオーストラリア政府の取り組み事例を もとに～

○廣瀬 園子

大阪大学大学院医学系研究科 公衆衛生学教室

「ソーシャル・マーケティング」とは、個別の企業や消費者の為ではなく、広く社会全体の課題解決と福祉の向上を目指して行われるマーケティング活動のことである。

WHOが2017年1月に公表したデータによると、世界には、15歳以上の人々のうち、11億人のタバコ喫煙者がある。そのうちの8割は、中低所得国の人々であり、教育の面や経済的な面で、禁煙の為の情報共有や禁煙治療を受ける機会が限定されている。

また、13から15歳の若年層の喫煙と受動喫煙も社会的に大きな問題となっており、彼らの喫煙動機には、TVや映画の喫煙シーン、タバコの箱のデザインとイメージが影響を与えている。

国際的なタバコ規制条約であるWHO FCTCは、条約締結国にタバコ製品への「プレーン・パッケージ」を実施するよう勧告している。

プレーン・パッケージとは、タバコの箱を使った販売促進活動を阻害し、有害警告を伝え、タバコの使用を削減する為、ブランドのカラー、ロゴ、画像などを箱に印刷することを禁止し、有害警告の画像や文章の表示を義務付けているものである。

オーストラリアは、世界に先駆け、2011年12月1日からプレーン・パッケージ法を全面的に実施している。

筆者は、2016年5月から9月までのWHO本部 生活習慣病予防 (PND) 部門タバコ・フリー・イニシアチブ (TFI) での派遣勤務において、タバコ対策の情報共有のあり方と効果的なマーケティング戦略の国際比較を行い、共働で調査研究を継続している。

今回は、TFIチームと、オーストラリア政府と保健省、企業や研究者等が協力して取り組んでいるタバコ対策におけるソーシャル・マーケティングの事例を、そこに至るまでの背景と共に紹介し、人々の行動変容につながるタバコ対策とマーケティングのあり方について検討を行う。

M-04 建物内禁煙実施後の事業所従業員の反応と今後の方向性 ～産業医・衛生管理者と 連携した取り組み～

○永田 真理¹⁾、春木 宥子¹⁾、中村 佳弘²⁾

¹⁾医療法人社団創健会松江記念病院、²⁾株式会社島根東亜建物管理

【はじめに】労働安全衛生法第68条の2により、職場の受動喫煙防止措置が努力義務となった。当事業所は産業医の提案から安全衛生委員会で検討され、1階休憩室が禁煙となり建物内禁煙となった。今回、建物内禁煙となったことで事業所従業員の心身的な変化が明確となれば、より喫煙対策がすすむのではないかと考え自記式質問紙調査を実施した。

【目的】事業所が建物内禁煙となったことで、そこで働く従業員の反応について調査し、職場の喫煙対策をすすめる。

【方法】2017年8月8日から2017年8月16日の間で、事業所勤務をしている従業員24名(喫煙者10名：喫煙率41.7%)を対象に建物内禁煙となる前後での心身的な変化があったかどうか等について自記式質問紙調査を実施した。質問紙は無記名とし、提出をもって調査同意とみなした。

【結果】質問紙回答(回収率100%)から、建物内禁煙になったことで心身的な変化を感じたのは、非喫煙者1名「気分不良の改善」のみだった。喫煙者・非喫煙者4名「特になし」、残り19名は未回答だった。建物内禁煙となったことでの変化として、喫煙者では「タバコの臭いがしなくなった」「喫煙所が外になり面倒」「喫煙回数が減った」の順に高く、非喫煙者では「タバコの臭いがしなくなった」「気分が良い」「特になし」の順に高かった。職場の喫煙対策については、喫煙者100%が現状どおりを選択し、非喫煙者では72%が現状どおり、14%が就業時間禁煙、7%が敷地内禁煙を選択していた。職場で就業時間禁煙に取り組む時期については、喫煙者が3年後がもっとも高く、非喫煙者では1年後がもっとも高い結果となった。

【結論】今回の調査では、従業員の心身的な変化について十分な結果は得られなかったが、調査結果について事業所に報告し、受動喫煙のリスクの周知・他社の喫煙対策事例を紹介する等取り組みをすることで、産業医・衛生管理者と連携して喫煙対策をすすめていきたい。

P-01 平成28年度大阪歯科大学学生生活実態調査アンケートから得た喫煙状況

○大草 亘孝¹⁾、益野 一哉²⁾、田中 貴久³⁾、王 宝禮⁴⁾

¹⁾大阪歯科大学 歯科法医学室、²⁾大阪歯科大学 歯科医学教育開発室、³⁾大阪歯科大学大学企画部 IR室、

⁴⁾大阪歯科大学 細菌学講座

【目的】歯科大学の学生は、講義・臨床実習を中心とした過密な教育課程で学習しているため、多忙な学生生活を送っている。学生が健康で充実した生活を送ることができるよう、学生生活実態を把握する目的で本調査を実施し、質問紙内で喫煙に関する項目を含めて調査を行ったので報告する。

【方法】平成28年度大阪歯科大学1年生～4年生の575名を生活実態調査の対象として無記名自記式質問紙調査を実施した。調査項目内で「たばこは1日にどれくらい吸いますか。」【a) たばこは吸わない、b) 1～5本、c) 6～10本、d) 11～20本、e) 20本以上】の質問を設けた。

【結果】回答者は575名中、欠席等を除いた527名であり、現在喫煙している学生は51名(9.7%)であった。学年別では1年生5名、2年生14名、3年生12名、4年生20名となり、偶数学年で比較的喫煙者が多いことがわかった。

【考察】本学では1年から2年次、3年から4年次に喫煙率が増加している。増加理由として2年次には年齢が20歳となるため喫煙できる年齢となり興味が加わっていることや、大学入学以降に友人から誘いによって喫煙を開始する事が考えられる。偶数学年で喫煙率の増加では、2年次には講義・実習が非常に多く過密日程であり、4年次ではCBT・OSCEが控えていることもあり、ストレスを感じ喫煙することも要因の一つとして挙げられる。入学後に禁煙教育を行うことは禁煙率の上昇につながるとされていることから1年次や、特に2年次には喫煙を開始する要因が重なる可能性があるため喫煙の害を教える良き機会である。近年では禁煙支援・指導のできる歯科医師を育成することが急務である。よって禁煙教育を受けた歯科医師からの禁煙に対する指導を行うことによって将来的に充実した健康増進にも繋がり得る。

P-02 女性はいかにたばこ病で逝ったか - 1876年～2017年 -

○森岡 聖次¹⁾、奥田 恭久²⁾

¹⁾夢眠クリニック名張、²⁾和歌山工業高校

【目的】有名人、著名人の喫煙、死亡原因は、同世代の喫煙者にとっては禁煙挑戦のきっかけになる。我々は禁煙導入のために死亡情報を活用することを継続しており、2012年の「禁煙科学」(6巻3号)、などで発表してきた。今回は1876年以降の女性のたばこ病死亡について、考察したので報告する。

【対象と方法】有名人とは芸能、文化、産業、スポーツなどの分野で生前活躍し、広く知られている者である、と定義した。生前の喫煙状況の確認は、本人の記述、写真などによった。死因については2003年4月以降の全国紙、「死去ネット」などのインターネット情報を閲覧した。

【結果】1) データベース構築：作家のGeorge Sand(1804 - 1876 = 仏)が最古であり、歌手のChristina Grimmie(1994 - 2016 = 米)が最新であった。2017年7月末までに745例が収集された。年齢は20～100歳で中央値は62歳であった。多かった年齢階層は60～69歳147人、70～79歳146人で両方で39%を占めた。日本以外で登録された者は247人で、最多は米国123人(50%)、以下英国22人、韓国22人、仏国21人の順で、計29か国から登録された。職業では、女優・声優が254人(34%)、歌手92人(12%)、作家74人(10%)などが多かった。2) 死因：最多はがんで283人(38%)、心疾患が152人(20%)、脳血管疾患が51人(7%)、肺炎・肺疾患が43人(6%)でこれら4死因で70%を超えた。死因不詳は83人(11%)に達した。がん死亡の部位別には肺51人(18%)、乳45人(16%)、大腸24人(8%)、胃19人(7%)の順であった。

【考察】過去の3回の報告に比べ、総数では前報の1.8倍収集され、女性喫煙者の死亡は減少していなかった。過去140年間の時代的な推移はありながらも、がん死亡数が多いことが確認された。また声を表現に用いる女優、歌手など372人(50%)がたばこ病で死亡しており、プロフェッショナルな職能集団としての脱たばこ活動の必要性があると考えられた。

P-03 外科外来受診者を対象とした禁煙意識に関するアンケート調査の検討

○船津 悠也、守 正浩、粕谷 雅晴、坂崎 仁美、杉山 友啓、山中 崇寛、五十嵐 悠大、
高橋 友也、平林 智子
国立病院機構千葉医療センター

【背景と目的】医療者側の視点からみれば喫煙は周術期合併症の危険因子であり、術前に禁煙治療を受けることの利点は明白である。しかし、患者側が術前の喫煙状態が周術期にマイナスの影響を与えるという認識があるのかについては現在まで検討がされていない。そこで、今回我々は外科外来の新患に対してアンケート調査を開始したので途中経過ではあるが、得られた知見について報告する。

【対象と方法】2017年7月1日より1年間、当院外科を新規に受診した患者を対象とし、無記名、自由投函式のアンケート調査を開始した。アンケートは6問の設問からなり、Q1：タバコは健康にどう影響するか？、Q2：手術に対して影響があると思うか？、Q3：喫煙歴の有無と現在の喫煙状態、Q4：喫煙者の1日平均喫煙本数と喫煙期間、Q5：過去の喫煙者の禁煙理由、Q6：術前禁煙は必要か？、また医師によるタバコと手術についての説明は必要か？、について質問した。

【結果】1か月間に13名の患者から回答を得た。6名が非喫煙者、7名が喫煙者だった。Q1ではタバコは健康に悪いと11名(84.6%)が回答していた。Q2では手術に対して悪い影響を与えると回答したのは6名(46.2%)と半数以下で、影響がないと回答したのが3名(23.1%)だった。4名は良い影響を与えると回答しており、うち2名は非喫煙者であった。Q6では、喫煙者7名中術前に禁煙が必要と回答したのは3名(42.9%)で、必要ないが2名、どちらとも言えないが2名だった。医師によるタバコと手術についての説明は5名(71.4%)が必要と回答していた。

【結論】まだ開始したばかりの調査研究で少数例に対する検討ではあるが、患者側はタバコが健康に悪いという認識はあるが手術にまでは影響しないと考えていることが浮き彫りとなった。術前禁煙の利点についてより積極的に声掛けを行う必要があると思われる。

P-04 ascore禁煙プログラム(専用禁煙支援アプリと看護師によるオンライン指導)による禁煙支援と禁煙継続率の評価

○徳永 なぎさ¹⁾²⁾

¹⁾日本橋スマートクリニック、²⁾株式会社キュアアップ

【はじめに】「ascore禁煙プログラム」は、医師が開発した禁煙支援アプリ・看護師によるオンライン指導・ニコチンパッチ(OTC)を組み合わせた、6ヶ月に渡る禁煙プログラムである。今回その有用性を後ろ向きに検証した。

【方法】2017年2月よりスマートフォンを所持している8名(年代：50代3名・40代3名・30代2名、ブリンクマン指数：200～740)に対して本プログラムを開始した。費用負担としては総額4.5万円のうち、3割を自己負担として、本プログラム終了後の禁煙成功者には、全額還付の予定となっている。個人情報保護については、研究のみの目的として個人情報を使用する旨を全員から承諾頂いた。

本プログラムは、必須面談6回で、初回～3ヶ月目までは禁煙外来と同じ頻度で実施、6回目は初回より6ヶ月後に実施予定となっている。また、3～6ヶ月間にアプリのデータから再喫煙が懸念される人に、指導員から連絡を取り追加で任意面談を実施する。面談は、ビデオ通話を通じて看護師が実施する。禁煙補助薬としては一般用医薬品(ニコチンパッチ)を添付文書に基づき使用し、禁煙継続率と参加者の満足度(受容度)を測定する。

【結果】アプリの継続率は71%で、3ヶ月経過時点における禁煙継続率は100%となった。6ヶ月時点での禁煙継続率は、今後評価予定である。指導の満足度は概ね高評価だったが、一部には中程度の評価も含まれていた。

【考察】「ascore禁煙プログラム」は継続率・参加者の満足度ともに高い結果となった。近年、禁煙治療における遠隔診療の活用が検討されはじめている中、本プログラムは、専用禁煙支援アプリを活用して、保険診療とは関係なく完全オンラインでの禁煙支援を可能としたプログラムである点が大きな特徴として挙げられる。本試験では、研究対象者が少ないことから、引き続き調査を実施し、更に多くの研究対象者による検討が必要であると考えられる。

P-05 禁煙によるUA値とBMI、腹囲および血液検査値の変化の検討

○尾崎 裕香、小見山 麻紀、和田 啓道、山陰 一、浅原 哲子、島津 章、高橋 裕子、
長谷川 浩二

国立病院機構京都医療センター 展開医療研究部

【背景・目的】喫煙者は非喫煙者に比べて血清尿酸(UA)値が低いという報告があり、また禁煙によりUA値が上昇する可能性が示唆されている。しかしながら、禁煙後体重変化とUAを含む血液検査値の変化との関連については知られていない。

【方法】当院禁煙外来にて治療を行い、禁煙に成功した394人を対象に、禁煙前と禁煙3ヶ月後のBMI、腹囲およびUA値を含む初診時評価項目の変化について比較するとともに、UA値の変化と血液検査値の相関について性別調整線形回帰分析を行った。

【結果】禁煙前に比べ禁煙3ヶ月後、BMI、腹囲、HbA1c、LDL-C、HDL-C、TGは有意に上昇した(BMI, $p < 0.001$; 腹囲, $p < 0.001$; HbA1c, $p < 0.04$; LDL-C, $p < 0.012$; HDL-C, $p < 0.001$; TG, $p < 0.002$)。また、UA値も有意に上昇した($p < 0.001$)。UA値の変化率と初診時評価項目の変化率との相関について性別調整線形回帰分析を行ったところ、禁煙前後のUA値の変化率と相関する唯一の検査項目がCreの変化率であり、UA変化率とCreの変化率に正の相関があることが判明した(β 値 = 0.296, $p = 0.001$)。

【考察】禁煙3ヶ月後のHDL-C上昇、UA値上昇は禁煙によるものと考えられる。また禁煙によるエネルギー消費量の抑制、味覚の改善による食事量の増加もより体重が増加し、禁煙3ヶ月後のBMI、腹囲、HbA1c、LDL-C、TG、UAの値が上昇したと考えられる。禁煙後のUA値ならびにHbA1cの上昇は、禁煙後の飲酒量の増加および炭水化物の摂取量の増加をそれぞれ反映している可能性が考えられる。