

東京都における看護職の喫煙に関連する要因分析

Analysis of factors related to smoking by nurses in Tokyo

大橋 純江

Sumie Ohashi

公益社団法人 東京都看護協会

要 旨

【目的】 A看護協会地区内会員看護職の喫煙状況と喫煙関連要因を明らかにし、課題や必要な対策を明らかにする。

【方法】 A看護協会会員から無作為抽出した600人を対象に、喫煙状況、ニコチン依存度、喫煙関連要因について調査した。

【結果】 回収率58.5%、有効回答率57.6%。回答者の平均年齢41.9歳で、喫煙率は7.5%であった。習慣的喫煙開始年齢は20歳が最も多く51.1%で20歳までに75.8%が喫煙を開始していた。喫煙開始の動機は「友達が吸うため」が53.3%であった。看護職という立場上、タバコを吸うべきではないと思うかと回答したものは55.2%であった。女性において現在喫煙と有意な関連がみられたのは「入眠困難」と「ストレス」であった。新型タバコの関心では保健師が高い傾向にあった。

【考察】 習慣的喫煙開始理由は、喫煙する友人が影響することが示された。また、現在喫煙をする女性は入眠困難やストレス症状を自覚しており、本質的な原因が喫煙（ニコチン依存）に関連していることから、交代勤務を有する看護職は新入職時にタバコの身体的影響に対する教育の実施が重要と考えられた。

【結論】 看護職として喫煙すべきでないとの考えが半数にとどまったことから、教育の機会がある職場での業務にあたっている状況を鑑み、タバコが身体に及ぼす影響とニコチン依存の認識も含め改めて看護職への啓発・普及を行う必要性が考えられた。

キーワード： 喫煙実態、看護職、喫煙関連要因

Abstract

【Purpose】 To clarify the smoking status and smoking-related factors of member nurses in the A Nursing Association district, and to clarify issues and necessary measures.

【Methods】 We investigated smoking cessation status, nicotine dependence, and smoking-related factors in 600 randomly selected members of the A Nursing Association.

【Results】 Recovery rate 58.5%, valid response rate 57.6%. The attributes of the respondents were an average age of 41.9 years and a smoking rate of 7.5%. The most common age of habitual smoking was 18 and 20 years old, and the motivation for starting smoking was 53.3% "because a friend smoke". As a nurse, 55.2% thought that they should not smoke. Awareness of "difficulty falling asleep" and "stress" in women was currently significantly associated with smoking. Public health nurses were significantly more interested in new cigarettes.

【Discussions】 It was suggested that the age at which habitual smoking started overlapped with the life event period, and that smoking friends had an effect. In addition, smoking women are now aware of difficulty falling asleep and stress symptoms, and the essential cause is related to smoking (nicotine dependence). Implementation of physical impact education was considered important.

【Conclusions】 As a nurse, only half of the respondents thought that smoking should not be done. Therefore, considering the effects of tobacco on the body, considering the situation in the workplace where there is an educational opportunity, I decided to re-enter the nurse It was considered necessary to raise awareness and disseminate information.

Key words : smoking status, Nursing staff, smoking-related factors

I 序論

健康日本21（第二次）増補改訂では、生活習慣病の重大な危険因子である喫煙（受動喫煙）による健康被害を減少させるため、「煙草をやめたい人がやめる」ことを数値

化した成人喫煙率12%（平成34年度）の数値目標を設定した。（厚生労働省, 2018）また、2018年9月2日に「喫煙と健康影響に関する検討会」の報告書（通称「タバコ白書」）が15年ぶりに改訂公表されるなど、社会全体における禁煙支援環境が強化されてきている。このような背景を踏まえ、A看護協会は東京都民の健康を支援する上で看護

職の喫煙の実態を把握し、看護職自身の健康管理も含め適切な対策を講じることが重要と考え調査を実施した。

II 目的

A看護協会における看護職の喫煙状況と喫煙関連要因(労働環境・職場の禁煙・受動喫煙防止対策等の状況、夜勤や睡眠状況など)を明らかにし、その調査結果を踏まえ、課題や必要な対策を明確することを本調査の目的とした。

III 方法

- 1) 対象：A看護協会会員 600人(転居および住所不備による不達を除いた実発送数559人)
※A看護協会会員より無作為抽出した600人(保健師・助産師・准看護師各100人、看護師300人)
- 2) 調査期間：平成30年5月24日～平成30年8月10日
- 3) 方法：自記式調査票の郵送発送・郵送回収
- 4) 調査項目：喫煙状況、ニコチン依存度、喫煙関連要因(労働環境、職場の禁煙・受動喫煙防止対策等の状況、夜勤や睡眠・睡眠障害など)、性・年齢・職種等
- 5) 回収状況：回収数351件(回収率58.5%)、有効回答数346件(有効回答率57.6%)
- 6) 分析方法：喫煙行動や喫煙関連要因について、集計をシカイ二乗検定を行った。また、多重ロジスティック回帰分析を用いて現在喫煙に関連する要因を検討した。解析は、統計解析ソフトウェア「SPSS for windows 18 (PASW Statistics18)」を用いた。有意水準5%とした。

IV 倫理的配慮

調査の目的や結果の公表等について文書で説明し、調査票の返送をもって同意があったものとした。調査の回答内容は、氏名・住所と連結しない形で統計的に処理した。また、本調査は、A看護協会倫理審査委員会の承認を経て実施した。

V 用語の定義

- 1 「タバコ」：たばこ事業法(昭和59法律第68号)第2条第3号に掲げる製造たばこであって、同号に規定する喫煙用に供されるもの及び同第38号第2項に規定する製造たばこ代用品をいうものとする。 (第28条第1号関係)

- 2 「新型タバコ」 指定たばこ：(注)平成30年7月25日「健康増進法の一部を改正する法律」の公布について(厚生労働省健康局長通知) たばこのうち、当該たばこから発生した煙(上記を含む。以下に同じ)が他人の健康を損なうおそれがあることが明らかでないたばことして厚生労働大臣が指定するものをいうものとする。(附則第2号関係)
 - 3 「喫煙」：人が吸入するため、たばこを燃焼させ、又は加熱することにより煙を発生させること。(第28条第2号関係)
 - 4 「受動喫煙」：人が他人の煙によりたばこから発生した煙にさらされること。(第28条第3号関係)
 - 5 「現在働いている人」：「あなたは現在、主にどの免許に基づき業務を行っていますか」の設問に対し、「保健師」「助産師」「看護師」「准看護師」「その他」と回答した者。同設問に「働いていない」と答えた者および「無回答」を除く。
 - 6 「現在喫煙者」：「これまでにタバコを習慣的に吸ったことがある者」の内、この1ヶ月間に「毎日吸う」または「時々吸っている」と回答した者。
 - 7 「過去喫煙者」：「これまでにタバコを習慣的に吸ったことがある者」の内、この1ヶ月間にタバコを「吸っていない」と回答した者。
 - 8 「喫煙経験無者」：「これまでにタバコを習慣的に吸ったことがない」と回答した者。
- ※1～4は(「健康増進法の一部を改正する法律」の公布について、平成30年7月25日厚生労働省健康局長通知。

VI 結果

1 回答者の基本属性

- 1) 対象者の平均年齢は41.9歳(女性42.0歳、男性40.4歳)で、「20歳代」17.9%、「30歳代」24.9%、「40歳代」29.5%、「50歳以上」27.7%であった。
- 2) 性別では「女性」96.2%、「男性」3.8%であった。
- 3) 職種では「保健師」16.8%、「助産師」15.3%、「看護師」48.8%、「准看護師」16.2%で、「働いていない」2.3%、無回答は0.6%であった。
- 4) 雇用形態は「正規職員」87.3%、「臨時職員」1.4%、「派遣社員」0.9%、「パートタイマー・アルバイト」5.5%で「その他」1.2%、「無回答」3.8%であった。
- 5) 職位は「管理職」2.3%、「中間管理職」25.4%、「非管理者」67.1%、「無回答」5.2%であった。
- 6) 所属機関は「病院」73.7%、「大学・教育研究機関」3.5%、「訪問看護ステーション」3.2%、「診療所」2.3%、「健(検)診センター・労働衛生機関」1.2%、「介護老人保健施設・介護老人福祉施設」2.3%、都道府県(県型保

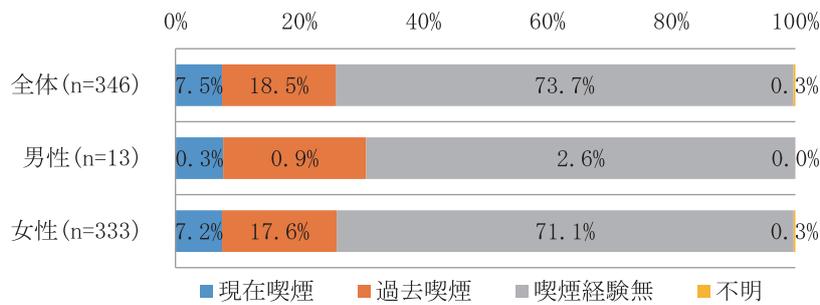


図1 看護職の喫煙状況 (n=346)

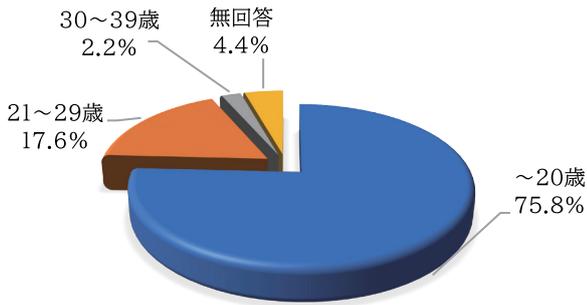


図2 習慣的な喫煙開始年齢 (n=90)

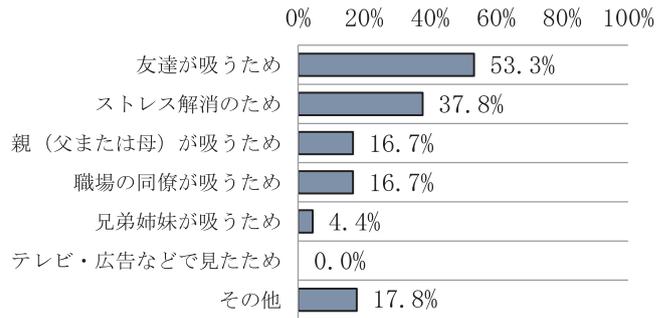


図3 喫煙開始の動機 (複数回答あり, n=90)

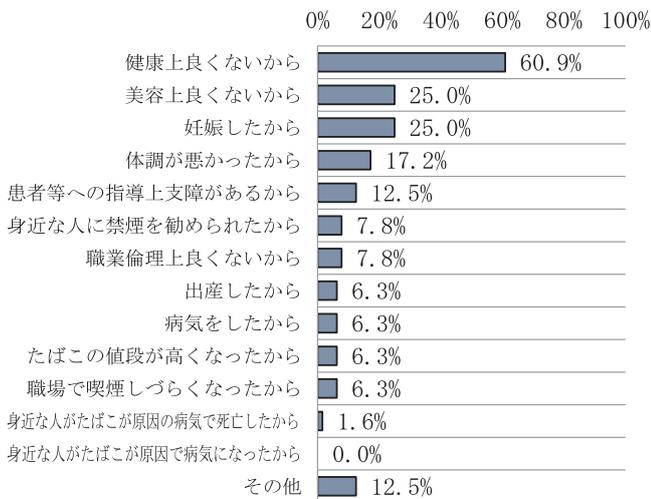


図4 タバコをやめた理由 (複数回答あり, n=64)

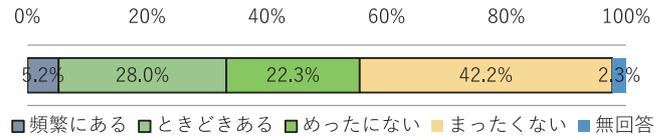


図5 タバコに関する教育の機会の頻度 (n=346)

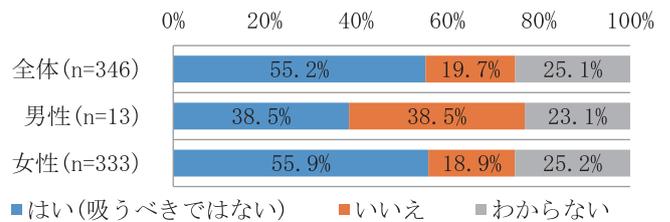


図6 喫煙に対する考え (n=346)

健所含む) 0.3%、「保健所設置市・特別区」1.7%、「市町村(直営の地域包括支援センターを含む)」0.3%、「地域包括支援センター(委託)」1.4%、「企業・事業所」2.0%、「その他」2.6%、「無回答」5.5%であった。

2 看護職喫煙状況

- 1) 喫煙率: 平均7.5% (女性7.5%、男性7.7%)。(図1)
- 2) 看護職の習慣的な喫煙経験がある者の習慣的な喫煙開始年齢: 平均20.2歳(標準偏差±2.5)、20歳が51.1%、18歳15.6%で、20歳までに喫煙開始した割合は75.8%(図2)、未成年での習慣的な喫煙開始は24.2%であった。

3 喫煙者のニコチン依存度

中~高程度は34.6%であった。

4 喫煙関連要因

- 1) 習慣的な喫煙経験がある者の喫煙開始の動機は複数回答ありで「友達が吸うため」が53.3%と最も多く、次いで「ストレス解消」が37.8%であった。(図3)
- 2) タバコをやめた理由は複数回答ありで「健康上良くないから」60.9%、「美容上良くないから」25.0%であった。(図4)
- 3) タバコに関する教育の機会の頻度は33.2%が教育の機会を有し(「頻繁にある」「ときどきある」の合計)(図

- 5)、そのうち現在も喫煙継続しているは30.7%であった。
- 4) 喫煙に対する考えは看護職という立場上吸うべきでないに「はい」55.2%、「いいえ」19.7%であった。(図6)
- 5) 新型タバコに関する知識は「知らなかった」が54.6%で、「新型タバコの健康への影響に対する関心」は、「ある」60.7%、「ない」38.4%であった。関心が「ある」との回答は保健師75.0%、助産師57.1%、看護師61.3%、准看護師47.4%であった。カイ二乗検定において保健師は他と比較し有意に高かった。
- 6) タバコの害に関する認識は肺がんやぜんそく、気管支炎、といった呼吸器疾患や喉頭がん、食道がんが7～8割程度にとどまり、受動喫煙では、心筋梗塞(54.9%)に対する認識が低い傾向であった。
- 7) 職場の禁煙対策は「敷地内全面禁煙」70.5%、「屋内全面禁煙」22.5%で、これら2つの禁煙対策のいずれかを実施している割合は全体の93.0%であった。
- 8) 女性の現在喫煙での多重ロジスティック回帰分析で有意な関連が認められたのは、「入眠困難」、「ストレス」であった。

Ⅶ 考察

1 看護職の喫煙の実態・特徴

1) 喫煙率

今回の調査では、看護職の喫煙率は7.5%、女性7.5%、男性7.7%と2013年に日本看護協会が実施した結果(女性7.2%、男性29.5%)(日本看護協会, 2014)と比較すると男性の喫煙率に差があった。国民の喫煙率は、平成29年厚生労働省「国民健康・栄養調査」(厚生労働省, 2018)によれば、現在習慣的に喫煙している者の割合は、17.7%であり、男女別では女性7.2%、男性29.4%と報告されている。本調査対象は会員の中から無作為に抽出しており、単純に比較はできないものの、看護職の喫煙率は国民の喫煙率を下回っていた。ただし、女性では、0.3ポイント上回っていた。

2) 看護職の習慣的喫煙開始年齢

習慣的喫煙経験がある者の習慣的喫煙開始年齢は20歳までで75.8%、未成年での習慣的喫煙開始は24.2%であった。習慣的喫煙経験者の喫煙開始の動機は「友達が吸うため」、次いで「ストレス解消」であった。18歳、20歳が大きな転機となっていることから高校卒業、成人式といったライフイベントが大きく影響していると考えられた。5割が喫煙開始の動機として「友達が吸うため」を挙げていることから、このような友人環境が変化する時期にタバコの身体的影響に対する教育の実施が重要と考えられた。

3) ニコチン依存の知識および依存度が高い看護職への禁煙治療の推奨

喫煙者のファーストロームニコチン依存度(FTND)をみると、約35%が中～高程度の依存度であった。世界保健機構(WHO)国際疾病分類第10版(ICD-10)では、ニコチンなしタバコは、使用中止の困難さ、耐性、離脱において、ヘロイン、コカイン、アルコール等一般的な依存性物質と同様の特徴や強度を有する。ニコチン依存のメカニズムは、ニコチンの脳の報酬回路に作用し、快感や多幸感を引き起こすドーパミンを過剰に分泌させることが深く関与している。喫煙とニコチン依存症との関連について「科学的証拠は因果関係を推定するのに十分である(レベル1)」と判定された(Takahashi, H, 2008)。本研究における現在喫煙者の禁煙の意向では、「たばこをやめたいと思う」は23.1%で厚生労働省調査(厚生労働省, 2018)28.9%と比較すると低かった。

過去喫煙者のタバコをやめた理由をみると、「健康上良くないから」が60.9%で、次いで「美容上良くないから」25.0%であった。このことは、何らかのタバコの害に対する認識および身体的な自覚を有していたと考えられる。また、「わからない」と回答した中には、上記ニコチン依存のメカニズムであるニコチン切れ(離脱症状)(Dagher, A, 2001)による自覚等も影響しているのではないかと考える。やめたくても(自力では)やめられない状況にある場合は、禁煙治療も含めた禁煙支援が必要と考えられる。

禁煙治療は2006年から保険適用が開始された。(厚生労働省, 2006)タバコ(ニコチン)のメカニズムなど科学的根拠を広報し、禁煙意向者への治療につなげる積極的サポートが有効と考えられる。

喫煙者禁煙治療の費用補助等を行っている所属機関は1.2%であった。依存症の治療には周囲の理解と協力が不可欠であり、看護職も職場において職員の禁煙支援が積極的に行われることが期待される。

2 喫煙する看護職の傾向

多重ロジスティック回帰分析を用いて女性の現在喫煙に関連する要因を検討したところ、現在喫煙と有意な関連が認められたのは、「入眠困難」「ストレス」であった。(表1)「ニコチン依存」の状態では、ニコチンの血中濃度が低下することニコチン切れのイライラ(離脱症状/禁断症状)を感じる。禁煙に成功するとストレス度スコアも低下する(Mino, Y, 2000)。また、ニコチンには覚醒効果があり、不眠症などの睡眠障害を引き起こしやすく(Mino, Y, 2000)喫煙者は精神的に不安定になりやすい状態にあるといえる。したがって、ストレスや睡眠障害の本質的な原因が喫煙にあることを自覚可能とする対策が必要である。交代制勤務に従事する者が多い看護職は、職業性ストレスの一つとして睡眠障害が多いことが報告された。(加藤他, 2015)睡眠障害は眠気や居眠りにより作業能率の低下が起こることが明らかになっている。特に新入職時期には喫煙に移行

表1 現在喫煙に関連する要因の分析：女性のみ
(多重ロジスティック回帰分析)

説明変数	調整オッズ比	95%信頼区間		有意確率
<年齢階級>				
20-29歳	0.15	0.12	2.16	0.30
30-39歳	0.34	0.08	1.04	
40-49歳	0.16	0.43	3.16	
50歳以上	1.00			
<飲酒習慣>				
毎日	3.5	0.97	12.16	0.11
週6日以下	1.01	0.38	2.66	
全く飲まない	1.00			
<運動習慣>				
毎日	1.00			0.63
しばしば	0.51	0.07	3.81	
めったにしない	0.27	0.04	1.87	
全くしない	0.31	0.04	2.23	
<入眠困難>				
なし	1.00			<0.05
あり	3.25	1.26	3.84	
<ストレス>				
なし	1.00			<0.05
あり	4.92	1.03	23.43	

しないためのストレス解消対策（ストレスコーピング）と入職後の急激な生活環境変化への適応支援項目に禁煙教育を付加することが望まれる。

本研究では有意差は見られなかったが、喫煙者の飲酒や労働時間、睡眠薬・安定剤の使用について、過去喫煙者および喫煙経験無者と比較し多い傾向にあった。また、看護職という立場上タバコを吸うべきではないかの問いに、現在喫煙者で否定的回答が半数を超えていた。健康への被害が一定レベルで理解していてもニコチン依存や習慣的行動が回答に影響していると考えられた。

3 看護職の役割

看護職の33.2%がタバコに関する教育の機会を有して（「頻繁にある」「ときどきある」の合計）いて、そのうち現在も喫煙継続しているのは30.8%であった。その一方で喫煙の害や受動喫煙の害の認識（複数回答）については、例えば胃潰瘍（37.0%）、心筋梗塞では受動喫煙の影響に対し54.9%と半数にとどまるなど、特に受動喫煙に対する認識が十分とはいえない状況であった。タバコが身体に及ぼす影響に関して科学的根拠が示されている中で、教育の機会がある職場での業務にあたっている状況を鑑み、改めて看護職への啓発・普及を行う必要性が考えられた。また、受動喫煙により妊産婦、子どもたちが様々な疾患の犠牲になっていること、医療経済への影響など広く知見を得て、地域住民や患者等必要な場面に応じて適切な健康教育や禁煙支援、禁煙治療の推奨などを積極的に行い、タバコのない社会づくりを目指す必要がある（日本看護協会, 2014）。

新型タバコに関する知識として、「知らなかった」が

54.6%に上った。ニコチンを含むものは国内では販売が規制されているが、個人輸入等での入手は可能である。新型タバコの暴露と疾病および死亡リスクとの関連は現時点では明らかでないが蒸気（エアゾル）から発がん性物質の発生が報告され健康影響への可能性が指摘されている（厚生労働省, 2018）。新型タバコは、一部の喫煙者の禁煙に役立つ可能性があるが、若年成人の非喫煙者は電子タバコをレクリエーションに使用しているため、喫煙を開始するリスクが高くなる可能性がある（Primack B.A, 2018）と報告され、若者などがタバコを吸い始めるきっかけにもなりかねない。受動喫煙の発生も踏まえ、有害性に対する広報は特に正しく認識されるよう、看護学生に対する重要課題として対応する必要があると考える。「新型タバコへの健康への影響に対する関心」について、保健師は他と比較し高く（表2）、保健指導を行う職種として新型タバコに対する関心が高いことが推測される。

表2 新型タバコについての関心
(カイ二乗検定)

職種	関心あり		有意確率
	N	(%)	
保健師	57	75.0	<0.05
助産師	53	57.1	
看護師	169	61.3	
准看護師	54	47.4	

4 A協会としての取り組み

「看護職という立場上、タバコを吸うべきではないと思うか」が55.2%にとどまった。

今後は東京都民の健康を支援する看護職として、正しい知識の普及が必要である。また、ニコチン依存は治療の必要な状態であるという認識を広く知らせ、必要とする人が禁煙治療や禁煙支援を受けられるように禁煙外来を推進する研修を実施したい。

VIII 結論

- 1 今回の調査での看護職の喫煙率は7.5%で、国民の喫煙率（厚生労働省, 2018）を下回っていた。
- 2 習慣的喫煙年齢は、20歳までで78.5%で、友達が吸うための最も多い動機であった。
- 3 看護職という立場上タバコを吸うべきではないに対して、現在喫煙者で否定的回答が半数を超えていた。
- 4 女性において現在喫煙と有意な関連が見られたのは「入眠困難」「ストレス」であった。
- 5 新型タバコの認知は45.4%で、関心の高さでは、保健師、看護師、助産師、准看護師の順で有意に保健師が高かった。

利益相反

当該研究の施行や論文作成において開示すべき利益相反はなし。

謝辞

本研究の調査にご協力いただきました看護職の皆様へ深く感謝申し上げます。

〈引用文献〉

- Dagher, A. et al. Reduced dopamine D1 receptor binding in the ventral striatum of cigarette smokers. *Synapse*. 2001, 42(1)
- 加藤千鶴子他. 看護職の眠気と職業性ストレスの関連. *日本公衛誌*, 第9号, 2015.
- 厚生労働省. 健康日本21（第二次）増補改訂, 2018.
- 厚生労働省. 平成29年国民健康・栄養調査報告, 2018.
- 厚生労働省. 禁煙支援マニュアル・ニコチン依存症管理料, 2006.
- 喫煙の健康影響に関する検討会.“無煙たばこ, 電子たばこ等の健康影響喫煙と健康”. 喫煙の健康影響に関する検討会報告書. [厚生労働省健康局健康課], 2016.
- Mino, Y. et al. Does smoking cessation improve mental health. *Psychiatry Clin. Neurosciences*. 2000, 54(2)
- 日本看護協会. 2013年「看護職のたばこ実態調査」報告書, 2014.
- Primack B.A. et al. Initiation of Traditional Cigarette Smoking after Electronic Cigarette Use Among Tobacco-Naive US Young Adults. *Am. J. Med.* 2018, 131(4)
- Takahashi, H. et al. Enhanced dopamine release by nicotine in cigarette smokers. *Int. J. Neuropsychopharmacology*. 2008, 11(3)