

パーキンソン病患者の喫煙状況と社会的ニコチン依存度

伊藤 恒¹、磯村 毅²、稲垣幸司³、大嵩紗苗¹、亀井徹正¹

1. 湘南藤沢徳洲会病院神経内科、2. 予防医療研究所、3. 愛知学院大学短期大学部歯科衛生学科

パーキンソン病 (PD) 患者57例の喫煙状況と加濃式社会的ニコチン依存度 (KTSND) を検討した。非喫煙者 (40例)、試し喫煙者 (8例)、前喫煙者 (9例) の間でKTSNDの総得点に有意な差はなく、いずれも高値を示さなかった。喫煙に対する肯定的な考えを持たないことが、PD患者の喫煙状況に影響している可能性がある。

キーワード: パーキンソン病、喫煙、加濃式社会的ニコチン依存度、病前性格

1. はじめに

パーキンソン病 (Parkinson's disease: PD) はアルツハイマー病の次に多い神経変性疾患で、ミトコンドリア機能障害、フリーラジカル関連障害、炎症性変化、プロテオソーム機能障害などが複合して発病するとされている¹⁾。一方、PD患者の喫煙率は低く、喫煙がPDの発症リスクを下げる可能性が示唆されている^{2,3)}。

一方、社会的ニコチン依存は「喫煙を美化、正当化、合理化し、またその害を否定することにより、文化性をもつ嗜好として社会に根づいた行為と認知する心理状態」と定義され⁴⁾、これを評価する目的で加濃式社会的ニコチン依存度調査票 (Kano Test for Social Nicotine Dependence: KTSND、表1)^{4,5,6)}が考案された。KTSNDはさまざまな集団を対象にして検討されているが、PD患者を対象とした既報はない。我々はPD患者の喫煙状況とニコチン依存度を調査したので報告する。

2. 対象と方法

2011年8月から2011年12月に茅ヶ崎徳洲会総合

病院神経内科外来を受診した、認知症を併発していないPD患者で、文書による同意を得られた患者を対象とした。記名式質問票にて年齢、性別、喫煙歴、KTSNDを調査し、前喫煙者にはBrinkman指数、禁煙法、禁煙期間を追加調査した。統計学的解析にはExcel ystat 2008によるKruskal Wallis H-testとMann-Whitney U-test with Bonferroni correctionを用い、統計上の有意水準は5%とした。本研究の内容は茅ヶ崎徳洲会総合病院倫理委員会の承認を得た。

3. 結果

61例に調査を実施し、完全な回答が得られた57例 (男性19例、女性38例、32~89歳、平均73.8歳) を解析の対象とした。過去に喫煙したことがない非喫煙者が40例 (男性10例、女性30例) とともに多く、これまでに数回喫煙したことがあるが、現在は喫煙していない試し喫煙者が8例 (女性のみ)、前喫煙者が9例 (男性のみ) で、喫煙者はいなかった。KTSNDの総得点は全体で10.1±6.7 (平均値±標準偏差)、非喫煙者・試し喫煙者・前喫煙者ではそれぞれ9.7±5.4、12.9±7.4、9.2±7.3で、総得点と各質問項目のいずれにおいても3群間で有意差を認めなかった ($p>0.05$)。喫煙の害の否定に関係する質問1は全体平均1.1、喫煙の効用の過大評価に関係する質問7は全体平均1.4といずれも既報⁴⁾と比較して低い傾向を示した (表2)。前喫煙者9例中8例が、PDを発症する以前から10年以上禁煙していた。

連絡先

〒251-0041

神奈川県藤沢市辻堂神台1-5-1

湘南藤沢徳洲会病院神経内科

(旧: 茅ヶ崎徳洲会総合病院神経内科) 伊藤 恒

TEL: 0466-35-1177 FAX: 0466-35-1300

e-mail: hisashi.ito@tokushukai.jp

受付日2012年6月11日 採用日2012年9月21日

表1 加濃式社会的ニコチン依存度調査票 (KTSND)

あなたのタバコに対する意識をお尋ねします。以下の10個の意見について、あなたの気持ちに一番近いものを選んでください。

1	タバコを吸うこと自体が病気である そう思う (0) ややそう思う (1) あまりそう思わない (2) そう思わない (3)
2	喫煙には文化がある そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
3	タバコは嗜好品 (しこうひん: 味や刺激を楽しむ品) である そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
4	喫煙する生活様式も尊重されてよい そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
5	喫煙によって人生が豊かになる人もいる そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
6	タバコには効用 (からだや精神に良い作用) がある そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
7	タバコにはストレスを解消する作用がある そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
8	タバコは喫煙者の頭の働きを高める そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
9	医者はタバコの害を騒ぎすぎる そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)
10	灰皿が置かれている場所は喫煙できる場所である そう思う (3) ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)

カッコ内は配点、合計30点満点

表2 KTSNDの総得点と質問ごとの点数

非喫煙者・試し喫煙者・前喫煙者の間に有意差はなく、前喫煙者の総得点が非喫煙者のそれよりも高い傾向も認められない。喫煙の害の否定に関係する質問1は平均1.1、喫煙の効用の過大評価に関係する質問7は平均1.4といずれも既報⁴⁾と比較して低い傾向がある。

	KTSNDの平均値										
	総得点	質問1	質問2	質問3	質問4	質問5	質問6	質問7	質問8	質問9	質問10
全体	10.1±6.7	1.1	0.8	1.4	0.9	0.8	0.8	1.4	0.7	0.7	1.8
非喫煙者	9.7±5.4	1.1	0.7	1.4	0.9	0.8	0.8	1.2	0.8	0.6	1.7
試し喫煙者	12.9±7.4	1.5	1.1	1.6	1.1	1.3	0.4	2	0.9	0.9	2.2
前喫煙者	9.2±7.3	0.9	0.9	1.3	0.7	0.7	1.1	1.3	0.4	0.6	1.4

(総得点: 平均値±標準偏差)

4. 考 察

喫煙はPDの発症リスクを低下させると複数の疫学研究で結論されており³⁾、その理由として、喫煙によって吸収された一酸化炭素が黒質神経細胞に生じたフリーラジカルを排除すること⁷⁾やタバコに含まれる4-phenylpyridineがドパミン分解酵素のMAO-Bを阻害すること⁸⁾があげられている。一方、PD患者の性格は内向性や慎重さ、堅苦しさなどとされているが⁹⁾、これらがPD患者の喫煙率を下げる可能性も示唆されている¹⁰⁾。

本研究においてもPD患者の喫煙率の低さが示された。また、喫煙経験にかかわらず、PD患者のKTSNDの総得点は比較的 low、喫煙の害の否定や喫煙の効用の過大評価に関係する質問の点数も低かった。これらの結果はPD患者が喫煙に対して肯定的な考えを持っていないことを示しているが、PD患者の「堅苦しい」性格が喫煙に対する否定的な認識の形成に関与し、喫煙率の低さに影響している可能性がある。

成人を対象としたKTSNDの検討により、KTSND

の得点は非喫煙者(10~13点台)、前喫煙者(12~16点台)、喫煙者(16~18点台)の順に高く、外的妥当性と弁別的妥当性が確認されている^{4,5,6)}。本研究におけるPD患者のKTSND得点は、試し喫煙者・非喫煙者・前喫煙者の順に高く、いずれの群においても総得点は規準範囲の上限をわずかに上回る程度で、3群間で統計学的有意差は確認されなかった。これらの理由については、①少数例での検討である、②群間で症例数の差が大きい、③前喫煙者群の多くが10年以上禁煙しており、ニコチン依存性がすでに消失している可能性がある、などが考えられるが、高齢者の多い集団やPD患者ではKTSNDの外的妥当性と弁別的妥当性が証明されない可能性もある。今後、さらに症例を集積して検討する予定である。

本論文の内容の一部は、第1回病的ギャンブル研究会(2012年1月 岡山)、第6回日本禁煙学会学術総会(2012年4月 仙台)で発表した。

謝 辞

本調査に御協力いただきました茅ヶ崎徳洲会総合病院看護部の原千春氏、和島真砂美氏、豊嶋さだ子氏に深謝いたします。

文 献

- 1) Schapira AH: Aetiopathogenesis of Parkinson's disease. *J Neurol* 2011; 258: S307-S310.
- 2) Nefzger MD, Quadfasel FA, Karl VC: A retrospective study of smoking in Parkinson's disease. *Am J Epidemiol* 1968; 88: 149-158.
- 3) Kiyohara C, Kusahara S: Cigarette smoking and Parkinson's disease: a meta-analysis. *Fukuoka Igaku Zasshi* 2011; 102: 254-265.
- 4) Yoshii C, Kano M, Isomura T, et al: An innovative questionnaire examining psychological nicotine dependence, "The Kano Test for Social Nicotine Dependence (KTSND)". *J UOEH* 2006; 28: 45-55.
- 5) Otani T, Yoshii C, Kano M, et al: Validity and reliability of Kano Test for Social Nicotine Dependence. *Ann Epidemiol* 2009; 19: 815-822.
- 6) 吉井千春, 栗岡成人, 加濃正人, ほか: 加濃式社会的ニコチン依存度調査票(KTSND)を用いた「みやこ禁煙学会」参加者の喫煙に関する意識調査。禁煙会誌 2008; 3: 26-30.
- 7) Calne DB, Langston JW: Aetiology of Parkinson's disease. *Lancet* 1983; 2: 1457-1459.
- 8) Irwin I, Langston JW, DeLanney LE: 4-Phenylpyridine (4PP) and MPTP: the relationship between striatal MPP+ concentrations and neurotoxicity. *Life Sci* 1987; 40: 731-740.
- 9) Ishihara L, Brayne C: What is the evidence for a premorbid parkinsonian personality: a systematic review. *Mov Disord* 2006; 21: 1066-1072.
- 10) 近藤喜代太郎: 疫学からみたパーキンソン病の成因。臨床科学 1986; 22: 659-664.

Smoking status and social nicotine dependence in patients with Parkinson's disease

Hisashi Ito¹, Takeshi Isomura², Koji Inagaki³, Sanae Odake¹, and Tetsumasa Kamei¹

Abstract

We investigated the status of cigarette smoking in 57 patients with Parkinson's disease (PD) and their social nicotine dependence (KTSND). Both the total scores and each question score of KTSND showed no significant difference among never-smokers (40 patients), experimental smokers (8 patients), and ex-smokers (9 patients). The total scores of KTSND were not high. The lack of positive impression of cigarette smoking might have some relations with the low rate of smoking in PD patients.

Key words

Parkinson's disease, cigarette smoking, Kano Test for Social Nicotine Dependence, premorbid personality

¹ Department of Neurology, Chigasaki Tokushukai Medical Center, Chigasaki, Japan

² Reset Behavioral Research Group, Nagoya, Japan

³ Department of Dental Hygiene, Aichi-Gakuin University Junior College, Nagoya, Japan