

脳卒中慢性期患者の喫煙状況、運動機能障害度と社会的ニコチン依存度との関係

伊藤 恒¹、大嵩紗苗¹、山田仁美²、倉石由希絵²、原 千春²、亀井徹正¹

1. 湘南藤沢徳洲会病院 神経内科、2. 同 看護部

脳卒中慢性期155例の喫煙状況、運動機能障害度と加濃式社会的ニコチン依存度調査票(KTSND)を検討した。KTSNDは軽度機能障害群の前喫煙者<喫煙者で高値を示し、これらに対する禁煙指導や再喫煙防止教育の重要性が示された。

キーワード：脳卒中、喫煙状況、modified Rankin Scale、社会的ニコチン依存

はじめに

高血圧・糖尿病・高脂血症などの生活習慣病と同様に、喫煙は脳卒中の危険因子である^{1,2)}。本研究では脳卒中慢性期患者の喫煙状況別の社会的ニコチン依存度、及び、運動機能障害度と社会的ニコチン依存度との関係を検討した。

対象と方法

2012年9月から11月に、当科に通院中の脳卒中慢性期患者155名に対して、年齢・性別・脳卒中の病型分類・運動機能障害度を記録し、自記式質問票を用いて喫煙状況と社会的ニコチン依存度を評価した。運動機能障害度はmodified Rankin Scale(表1)³⁾を用いて主治医が評価し、2(軽度の障害)以下を軽度機能障害群、3(中等度の障害)以上を重度機能障害群とした。社会的ニコチン依存度の評価には、加濃式社会的ニコチン依存度質問票(Kano Test for Social Nicotine Dependence, KTSND、表2)⁴⁾を用いた(10問30点満点)。喫煙状況と運動機能障害度別にKTSNDの総得点を比較し、統計学的解析にはExcel ystat 2008によるMann-Whitney U-testとKruskal Wallis H-test with Bonferroni correctionを

表1 modified Rankin Scale

0	全く症候がない
1	症候はあっても明らかな障害はない： 日常の勤めや活動は行える
2	軽度の障害： 発症以前の活動がすべて行えるわけではないが、自分の身の回りのことは介助なしに行える
3	中等度の障害： 何らかの介助を必要とするが、歩行は介助なしに行える
4	中等度から重度の障害： 歩行や身体的要求には介助が必要である
5	重度の障害： 寝たきり、失禁状態、常に介護と見守りを必要とする
6	死亡

用いた(有意水準5%)。

本研究に対して同意を得られなかった症例、高次脳機能障害や球麻痺によって意思を伝達できない症例、脳卒中後遺症以外の併存疾患(腰痛症や大腿骨頸部骨折など)が運動機能障害の主な原因であると主治医が判断した症例は除外した。

結 果

本研究への参加を依頼した155例全員から有効な回答を得た(27歳～89歳、67.8±10.9歳、男性91例、女性64例)。非喫煙者69例(44.5%)、前喫煙者73例(47.1%)、喫煙者13例(8.4%)で、軽度機能障害群131例(84.5%)、重度機能障害群24例(15.5%)であった。喫煙者は軽度機能障害群にのみ認められ、

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 伊藤 恒
TEL: 0466-35-1177 FAX: 0466-35-1300
e-mail: hisashi.ito@tokushukai.jp
受付日 2013年10月1日 採用日 2013年12月16日

表2 加濃式社会的ニコチン依存度調査票

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

いずれも脳卒中発症前から喫煙していた。病型別には脳梗塞126例(一過性脳虚血発作5例を含む)、脳出血30例、くも膜下出血3例であった(脳梗塞と脳出血を合併していた4例を含む)。

脳卒中慢性期患者全体の喫煙状況別のKTSND総得点は非喫煙者 12.8 ± 5.4 、前喫煙者 15.3 ± 5.3 、喫煙者 18.0 ± 5.4 であった。機能障害度別に検討しても、非喫煙者・前喫煙者・喫煙者の順にKTSND総得点が高くなる傾向が示された($p < 0.01$)。一方、軽度機能障害群は重度機能障害群よりもKTSND得点が高い傾向が認められた($p < 0.01$) (図1)。

考 察

脳卒中ではさまざまな神経脱落徴候が生じ、それらによって日常生活動作や社会活動が制限されるので、再発予防が重要である。脳卒中の既往を有する喫煙者を無作為に喫煙継続群・喫煙中止群に分け、前方視的に脳卒中の再発率を比較する検討は倫理的に実施が困難であり、脳卒中の再発予防法について信頼に足る科学的根拠はない。しかし、喫煙は全脳

卒中・脳梗塞・くも膜下出血の危険因子であり、一部のガイドラインにおいては禁煙が虚血性脳卒中の再発予防につながると結論されている⁵⁾。また、脳出血に対しても多量・長期の喫煙が危険因子となる可能性が指摘されており²⁾、さまざまな喫煙の害を考慮しても、脳卒中慢性期患者に対する禁煙指導は重要である。

一部に例外があるものの⁶⁾、KTSND得点は非喫煙者・前喫煙者・喫煙者の順に高くなる傾向が、さまざまな集団を対象とした検討で報告されており^{7,8)}、脳卒中慢性期患者においても同様の傾向が確認された。また、本研究では、軽度機能障害群でKTSND得点が高く、喫煙を容認する傾向が高いことが示された。重度の運動機能障害は日常生活を大きく制限し、本邦のガイドライン¹⁾で推奨されているリハビリテーション・ボツリヌス毒素治療・バクロフェン髄注療法などによっても十分な機能回復を得ることが難しい。このために、運動機能障害が重い患者には、喫煙に代表される脳卒中の危険因子に対して否定的な認識を有する傾向があり、逆に、運動機能障害が

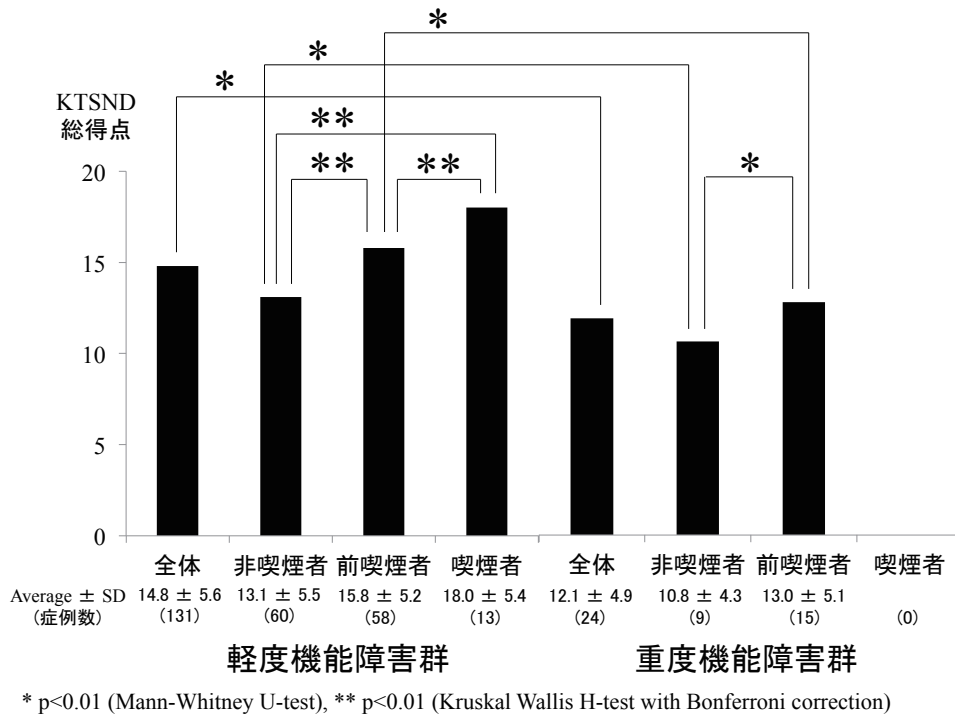


図1 各群におけるKTSND総得点

非喫煙者・前喫煙者・喫煙者の順にKTSND得点が高い傾向が認められた (p < 0.01)。また、それぞれの喫煙状況について、軽度機能障害群のKTSND得点は、有意差をもって高度機能障害群よりも高かった (p < 0.01)。

軽い患者は、脳卒中の危険因子に対する認識が浅いため喫煙を容認する傾向を示した可能性がある。

本研究の結果は、後遺障害がない脳卒中患者や軽度の後遺障害を有する脳卒中患者は脳卒中発症後も喫煙を継続することが多いとする、本邦の疫学研究の結果⁹⁾を支持し、KTSND得点という客観的な数値として裏付けていると考えられた。喫煙者に対する禁煙指導と、脳卒中後遺症としての運動機能障害が軽い前喫煙者に対する再喫煙防止教育の重要性が示唆された。

本研究の結果について貴重な御意見をいただきました稲垣幸司先生(愛知学院大学短期大学部)に深謝いたします。なお、本論文の内容の一部は第4回プライマリ・ケア連合学会学術大会(2013年5月、仙台)で発表した。

文 献

- 1) 篠原幸人, 小川 彰, 鈴木則宏, ほか: 脳血管障害ガイドライン2009. 協和企画, 東京, 2009; p 35-36, p91-92.
- 2) 高木繁治: 脳卒中予防と生活習慣, 禁煙. Prog-

- ress in Medicine 2006; 26: 1191-1194.
- 3) 篠原幸人, 峰松一夫, 天野隆弘, ほか: modified Rankin Scaleの信頼性に関する研究 - 日本語版判定基準書および問診表の紹介 -. 脳卒中 2007; 29: 6-13.
- 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) Sacco RL, Adams R, Albers G, et al: Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack. Stroke 2006; 37: 577-617.
- 6) 伊藤 恒, 磯村 毅, 稲垣幸司, ほか. パーキンソン病患者の喫煙とニコチン依存度. 禁煙会誌 2012; 7: 131-133.
- 7) 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.
- 8) 稲垣幸司, 斎藤友治, 向井正視, ほか: 歯科医療系学部と薬学部学生の喫煙状況と社会的ニコチン依存度. 禁煙会誌 2009; 4: 78-90.
- 9) 鈴木一夫: 再発予防のための危険因子対策 喫煙. 治療 2009; 91: 2606-2610.

The social nicotine dependence in chronic stage of cerebrovascular disorders. – The relation with smoking status and motor impairments –

Hisashi Ito¹, Sanae Odake¹, Hitomi Yamada², Yukie Kuraishi², Chiharu Hara², and Tetsumasa Kamei¹

Abstract

In this article, we investigated smoking status, motor impairments, and Kano Test for Social Nicotine Dependence (KTSND) in 155 patients of chronic stage of cerebrovascular disorders. The total scores of KTSND were highest in current smokers, and next to ex-smokers with mild motor impairments. The education of smoking cessation or prevention of getting back into the habit of smoking might be important in these patients.

Key words

cerebrovascular disorders, smoking status, modified Rankin Scale, Social Nicotine Dependence

¹ Department of Neurology, Shonan Fujisawa Tokushukai Hospital, Fujisawa, Japan

² Department of Nursing, Shonan Fujisawa Tokushukai Hospital, Fujisawa, Japan