Higher stroke incidence in the spring season regardless of conventional risk factors : Takashima stroke registry, Japan : 1988-2001

著者	Turin Tanvir Chowdhury		
発行年	2008-03-25		
その他の言語のタイ	脳卒中の発症率は危険因子の有無に関係なく春に高		
トル	い : 高島脳卒中発症登録から : 1988-2001		
	ノウソッチュウ ノ ハッショウリツ ハ キケン イ		
	ンシ ノ ウム ニ カンケイナク ハル ニ タカイ :		
	タカシマ ノウソッチュウ ハッショウ トウロク カ		
	ラ : 1988 2001		
URL	http://hdl.handle.net/10422/306		

氏 名 Tanvir Chowdhury Turin

学 位 の 種 類 博 士 (医 学)

学位記番号 博士第555号

学 位 授 与 の 要 件 学位規則第4条第1項該当

学位授与年月日 平成20年 3月25日

学位論文題目 Higher stroke incidence in the spring season regardless of conventional

risk factors: Takashima Stroke Registry, Japan: 1988-2001.

(脳卒中の発症率は危険因子の有無に関係なく春に高い;高島脳卒中発症登録から:1988-2001)

審 査 委 員 主査 教授 遠 山 育 夫

副查 教授 堀 江 稔

副查 教授 山 田 尚 登

## 論 文 内 容 要 旨

※整理番号	560 氏 名 Tanvir Chowdhury Turin				
	Higher stroke incidence in the spring season regardless of conventional risk factors: Takashima Stroke Registry, Japan: 1988-2001.				
学位論文題目	脳卒中の発症率は危険因子の有無に関係なく春に高い;高島脳卒中発 症登録から: 1988-2001				

### Background and Purpose:

Seasonal variation in stroke incidence was examined using 14-year stroke registration data in a Japanese population. We also examined if this variation was modified by conventional stroke risk factors; hypertension, diabetes mellitus, drinking and smoking.

## Design and Methods:

Data was obtained from the Takashima Stroke Registry, which covers a stable population of approximately 55,000 in Takashima County in central Japan. There were 1665 (men: 893 and women: 772) registered first ever stroke cases during 1988-2001. The average age of stroke onset for men and women patients was 69.4 and 74.2 years, respectively. Incidence rates (per 100,000 person-year) and 95% confidence intervals (95%CI) were calculated by gender, age and stroke sub-type for winter, spring, summer and autumn. After stratifying patients by their risk factor history, the odds ratio (with 95%CI) of having a stroke in autumn, winter and spring were calculated with summer serving as a reference.

<sup>(</sup>備考) 1. 論文内容要旨は、研究の目的・方法・結果・考察・結論の順に記載し、2千字 程度でタイプ等で印字すること。

<sup>2. ※</sup>印の欄には記入しないこと。

#### Results:

Among the seasons, stroke incidence per 100,000 person-years was highest in the spring (231.3,95%CI:211.1-251.5). Spring incidence was highest in both men (240.8,95%CI:211.5-270.2) and women (222.1,95%CI:194.4-249.9), and in subjects <65 years (72.6,95%CI:60.0-85.3) and ≥65 years (875.9,95%CI:787.5-964.3). Among stroke sub-types, spring incidence was highest for cerebral infarction (154.7,95%CI:138.2-171.2) and cerebral hemorrhage (53.7,95%CI:44.0-63.4). The spring excess in stroke incidence was observed regardless of the presence or absence of the risk factor histories.

#### Conclusion:

Stroke incidence appears to be highest in the spring among a Japanese population regardless of conventional risk factor history. Factors that explain this excess need further investigation.

# 学位論文審査の結果の要旨

整理番号	560	氏名	Tanvir Chowdhury Turin
論文審查委員			
/ N/ 11. = A - 1. (== == +	= 04H 0 = 5\		

(学位論文審査の結果の要旨)

け、合格と認められたものである。

日本における脳卒中発症率の季節変動を明らかにする目的で、滋賀県高島地域の約 55,000 人の登録住民について、1 4年間の追跡調査を行った。1 4年間で 1665 名 (男性 893 名、 女性 772 名) が新たに脳卒中発作をおこした。発作時の平均年齢は、男性 69.4 哉、女性 74.2 歳であった。性差、年齢、脳卒中発作のサブタイプ(脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血)、 危険因子(高血圧、糖尿病、飲酒、喫煙)、季節(春;3月-5月、夏;6月-8月、秋;9 月-11月、冬;12月-2月)について疫学的解析を加えた。

その結果、脳卒中の発症率は、男性でも女性でも、65歳以下でも65歳以上でも、危険 因子の有無に関係なく春に最も高かった。

本研究は、日本における脳卒中の発症率が、危険因子の有無に係わらず春に高いことを疫学的に明らかにした論文であり、博士(医学)の学位を授与するに値するものと認められる。なお、本学位授与申請者は、平成20年1月30日実施の論文内容とそれに関した試問を受

(平成20年1月30日)