

論文審査の結果の要旨

論文題名：

Body Mass Index and Stroke Incidence in Japanese Community Residents
(日本人における Body Mass Index と脳卒中の罹患に関するコホート研究)

申請者氏名：川手 菜未

審査の所見

本論文は、日本人における Body Mass Index (BMI) と脳卒中の罹患との関連をコホート研究によって明らかにした論文である。1992年4月から1995年7月にかけて、9県12地区に居住する12,490人を対象としてベースライン調査が実施され、その後2005年12月までの追跡が行われている(平均追跡期間10.8年)。BMIは日本肥満学会の肥満診断基準に準拠して区分し、Coxの比例ハザードモデルにより、全脳卒中、脳梗塞、脳出血については男女別に、くも膜下出血については発症者が少ないため男女を合わせてハザード比(HR)を求めている。その結果、男性の全脳卒中、脳梗塞では低いBMIで高いHR、女性の全脳卒中では高いBMIで高いHRが得られている。また、くも膜下出血では高いBMIにおいて有意に高いHRが得られたが、低いBMIにおいても高いHRになる傾向があり、J字型の傾向となっている。

脳卒中はわが国における主要な死因のひとつであると共に、重い後遺症の原因ともなっている重要な疾患であり、これまでも種々の危険因子が指摘されているが、BMIとの関連については一致した見解が得られていない。特に日本人を対象とした先行研究は少なく、一定の結論も得られていない。そのような中、本論文ではBMIと脳卒中の罹患について新たな疫学的知見が得られており、脳卒中对策に寄与する情報と言えよう。

また、本論文ではベースライン調査に際して十分な精度管理が行われている。さらに追跡に際しては、毎年対象者全員の罹患状況を確認するとともに、移動および死亡小票による死亡の確認も行い、罹患の判定に際しては、放射線科医、神経科医および2人の循環器科医が参加する独立した審査委員会を設置してCTまたはMRI画像を用いた判定を行うなど、曝露情報・罹患情報ともに妥当性が高い。分析においては主要な交絡因子

を調整した上でハザード比を算出しており、研究方法も適切である。

審査では学位申請者に対して、把握できていない無症候性脳梗塞が結果にどのような影響を与えていると考えられるのか、BMI と脳卒中罹患が単純な線形関係ではなかったこと、また男女で異なる結果が得られたことについてどのように考えるのか、BMI は脳卒中罹患に対して独立した危険因子なのか、対象年齢はどのように設定されたのか、精度管理は具体的にどのように行われたのか、本コホートでこれまでにどのような知見が得られているのかなどについて質問が行われ、いずれも的確な回答がなされた。

したがって、本審査会は本論文を博士（健康科学）の学位に十分値するものと認める。

【審査員】

主査：埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科 教授 延原 弘章

副査：埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科 教授 中村 裕美

副査：東京医科大学医学部医学科公衆衛生学分野 教授 井上 茂