

論文内容要旨

論文題目

Relationship between kidney damage and stroke types in Japanese patients

(新規脳卒中発症患者と腎障害の関連について)

責任講座： 内科学第一講座

氏 名： 工藤 光介

【内容要旨】(1,200 字以内)

【背景・目的】

慢性腎臓病は心血管疾患の独立した危険因子であるとされている。心血管疾患と腎障害に関する研究は広く行われているものの、脳血管疾患と腎障害の関連についての検討は十分ではない。本研究では腎障害と脳卒中の新規発症・短期生命予後の関連について検討する。

【方法】

2008 年 1 月～12 月に山形市立病院に入院した新規脳卒中 525 例(平均 74 歳、男性 50%、脳梗塞 67%)について、入院時の腎障害(蛋白尿または腎機能低下[推算糸球体濾過量 eGFR <60 ml/min/1.73m²])と、脳卒中の病型、発症 1 年後死亡との関連を検討した。

【結果】

脳卒中発症時に腎障害(蛋白尿、腎機能低下)を認めたのは 48% (26%、34%)と、高血圧(65%)に次ぐ頻度で、肥満や糖尿病など他の危険因子(19%-26%)より高頻度であった。腎障害合併群は、非合併群と比較し、脳梗塞(76%)、特に心原性脳塞栓症(28%)、アテローム血栓性脳梗塞(21%)の頻度が高かった。脳梗塞新規発症についての多変量解析では、腎障害、特に腎機能低下が独立因子であった(オッズ比[OR] 2.56、95%信頼区間[CI] 1.42-4.61)。1 年間の追跡期間中に 43 人の死亡を認めたが、腎障害合併群の死亡率は、非合併群と比べ高値で(13% vs. 4%, $P < 0.001$)、特に蛋白尿・腎機能低下合併群でより高値であった(20%)。また、蛋白尿または腎機能低下が高度であるほど、死亡率が高値であった。1 年後死亡についての多変量解析では、腎障害は独立した危険因子(OR 3.04、95%CI 1.40-6.59)であり、蛋白尿・腎機能低下合併群でさらにオッズ比が高値であった(OR 5.77、95%CI 2.23-15.0)。脳卒中病型別では、脳梗塞例では蛋白尿が、脳出血例では腎機能低下が 1 年後死亡の独立因子であった。

【結論】

腎障害は脳卒中発症に高頻度に合併し、脳卒中発症後 1 年死亡の独立した危険因子であるが、脳卒中と腎障害の関連はそれぞれの病型・種類により異なる可能性がある。

平成26年01月23日

山形大学大学院医学系研究科長 殿

学位論文審査結果報告書

申請者氏名： 工 藤 光 介

論文題目： 新規脳卒中患者と腎障害の関連について

(Relationship between kidney damage and stroke types in Japanese patients.)

審査委員：主審査委員 佐藤恒我



副審査委員 一瀬白希



副審査委員 今田恒矢



審査終了日：平成26年01月10日

【 論 文 審 査 結 果 要 旨 】

本論文は、申請者が所属していた医療機関において1年間に及ぶ新規発症連続脳卒中症例525例を対象に、腎障害と脳卒中発症との関連について検討した臨床研究である。慢性腎臓病は心血管系疾患の独立した危険因子とされ、これまでも心血管系に関しての研究は広く行われているが、脳卒中との関連については、未だ十分に行われておらず、特にアジアでの研究は極めて少ない。このような背景のもと、腎障害と脳卒中の新規発症・短期生命予後の関連を検討した本研究は、新規性の高いものと考えられる。

研究は、上記のごとく1年間の新規発症脳卒中連続症例525例の観察研究で、腎障害の指標として、蛋白尿と腎機能低下（estimated glomerular filtration rateで評価）を指標に検討している。その結果、腎障害は脳卒中発症に高頻度に合併し、脳卒中発症後1年死亡の独立した危険因子であること、また脳卒中と腎障害の関連はそれぞれの病型・種類により異なる可能性があることを見いだした。これらの結論は、今回の研究により新たに確認されたものである。研究に関して、倫理性の確保、統計的解析手法にも十分な配慮がなされており、特に指摘する点はなかった。

学位論文審査発表会に於いては、学位論文の内容に関係する脳卒中や腎障害の発生メカニズムについて、死亡原因と脳卒中の重症度、死亡時期、治療法との関連について等の質問もなされたが、いずれも適切に回答されており、博士として十分な能力を有するものと判断した。

以上より、申請者 工藤光介 氏の学論文は、山形大学大学院医学系研究科医学専攻（博士課程）の論文としてふさわしい内容であり、また学位（医学博士）を与えるに足る能力を有するものと判定した。

(1, 200字以内)