

氏名	マル ヤマ ケン シ 丸 山 健 二
学位の種類	博士(医学)
学位授与の番号	乙第2617号
学位授与の日付	平成22年1月22日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	Metabolic syndrome and its components as risk factors for first-ever acute ischemic noncardioembolic stroke (初発の急性虚血性非心原性脳卒中における危険因子としてのメタボリック症候群とその構成要素)
主論文公表誌	Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease 第18巻 第3号 173-177頁 2009年
論文審査委員	(主査) 教授 内山真一郎 (副査) 教授 新田 孝作, 佐々木 宏

論文内容の要旨

〔目的〕

Metabolic syndrome (MetS) は、心血管病の危険因子として知られている。急性虚血性非心原性脳卒中 (acute ischemic noncardioembolic stroke : AINS) 患者において危険因子としての MetS とその構成要素について検討した。

〔方法〕

2001~2006年の間に入院した初発の AINS 患者群 200 例と性、年齢をマッチさせた対照群 200 例を比較検討した。ただし、糖尿病の既往がある症例は除外した。本研究では、①BMI \geq 25kg/m², ②空腹時中性脂肪 \geq 150mg/dl, ③低 HDL 血症(男性 $<$ 40mg/dl, 女性 $<$ 50mg/dl), ④収縮期血圧 \geq 130mmHg あるいは拡張期血圧 \geq 85mmHg または降圧薬の服用, ⑤空腹時血糖 \geq 110mg/dl のうち、3 項目以上を満たす場合を MetS と診断した。

〔結果〕

対照群に比べて AINS 群で MetS の頻度が有意に高かった (45.5 対 26.5%, $p < 0.001$)。多重ロジスティック回帰分析では、MetS は、AINS の独立した危険因子であり、調整されたオッズ比(OR)は 2.39(95% 信頼区間(CI), 1.14-4.98, $p = 0.021$)であった。また、MetS の構成要素数が増加するほど AINS の危険度は高まった。特に、構成要素の中でも高血圧 (OR 3.21, 95% CI, 1.48-6.94, $p = 0.003$) と高血糖 (OR 2.73, 95% CI, 1.53-4.87, $p = 0.001$) が AINS の危険因子として影響度が大きかった。

〔考察〕

MetS が脳梗塞発症の独立した危険因子になっていることは既にかかなりの報告があるが、急性期脳梗塞患者の危険因子になっているかどうかを検討した報告は少ない。そこで、AINS において MetS が危険因子になっているかを他の血管危険因子と共に検討したところ、MetS は AINS の独立した危険因子になっていることが判明した。MetS の構成要素で空腹時血糖の OR が高く、AINS の発症に関連した MetS の病態にインスリン抵抗性の関与が示唆された。脳梗塞の予防には、MetS への対策が重要であり、MetS を構成するすべての要素を是正する包括的な治療が重要であると考えられる。

〔結論〕

MetS は、AINS の独立した危険因子であり、構成要素の項目数が増加するほど脳梗塞のリスクが高くなった。構成要素の中では、高血圧と高血糖の影響度が大きかった。

論文審査の要旨

〔目的〕急性虚血性非心原性脳卒中 (AINS) における危険因子としての metabolic syndrome (MetS) とその構

成要素について検討した。〔方法〕 AINS 200 例と性、年齢をマッチさせた対照 200 例を比較した。①BMI \geq 25kg/m², ②空腹時中性脂肪 \geq 150mg/dl, ③低 HDL 血症(男性 $<$ 40mg/dl, 女性 $<$ 50mg/dl), ④収縮期血圧 130mmHg あるいは拡張期血圧 85mmHg または降圧薬の服用, ⑤空腹時血糖 \geq 110mg/dl のうち 3 項目以上を満たす場合を MetS と診断した。〔結果〕 対照群に比べて AINS 群で MetS の頻度が有意に高かった (45.5 対 26.5%, $p<0.001$)。多重ロジスティック回帰分析では, MetS は AINS の独立した危険因子であり (OR 2.39, 95% CI 1.14-4.98, $p=0.021$), 構成要素数が増加するほど AINS の危険度は高まり, 特に高血圧 (OR 3.21, 95% CI, 1.48-6.94, $p=0.003$) と高血糖 (OR 2.73, 95% CI, 1.53-4.87, $p=0.001$) の影響度が大きかった。〔結論〕 MetS は AINS の独立した危険因子であり, 構成要素数が増加するほど危険度は高まり, 特に高血圧と糖尿病の影響が大きかった。

氏名	ジシバ 治部袋 サチヨ 佐知代
学位の種類	博士 (医学)
学位授与の番号	乙第 2618 号
学位授与の日付	平成 22 年 1 月 22 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当 (博士の学位論文提出者)
学位論文題目	Increase in γ-Glutamyltransferase level and development of established cardiovascular risk factors and diabetes in Japanese adults (日本人成人における γ -GTP 経年的増加が心血管疾患危険因子, 糖尿病進展に及ぼす影響)
主論文公表誌	Metabolic Syndrome and Related Disorders 第 7 巻 第 5 号 411-418 頁 2009 年
論文審査委員	(主査) 教授 岩本 安彦 (副査) 教授 立元 敬子, 小田 秀明

論文内容の要旨

〔目的〕

近年, γ -GTP (GGT) 高値が各種代謝異常, 非アルコール性脂肪肝 (NAFLD) と強い関連があることが多く報告されている。しかし, NAFLD を合併した者の大多数では GGT 値が正常範囲であった(既報)ため, GGT のベースライン(BL)値より経年的変化量が代謝異常をより鋭敏に予測するのではないかと仮説を立てた。本研究では, GGT の経年的変化量の心血管疾患危険因子, 糖尿病進展に及ぼす影響を, BL 値と比較し検証することを目的とした。

〔対象および方法〕

2002 年 9 月~2003 年 2 月まで一般健診を受診した者を観察開始時から 3 年経過後の 2006 年 1 月まで追跡した。既知糖尿病や脂質異常症, 高血圧に対する薬物治療中の者を除外した 1,514 名を対象とし, 3 年間の GGT 変化量により, 減少群 (≤ 0 U/L) および増加群 (≥ 1 U/L) の 2 群に分類し, GGT 増加群が糖尿病や脂質異常, 高血圧発症に寄与するリスクをロジスティック回帰分析にて検討した。同時に, 観察開始時 GGT の BL 値を 3 分位により 3 群に分類し同様に解析した。

〔結果〕

GGT 値は観察開始時 47 ± 41 (mean \pm SD) U/L, 3 年間の GGT 変化量は -5.7 ± 32.3 U/L であった。3 年間の GGT の変化量減少群と比較し, 増加群は糖尿病 (オッズ比 6.13 : 95% 信頼区間 2.83-13.25), 空腹時血糖異常 (2.70 : 1.68-4.34), 高中性脂肪血症 (2.65 : 1.76-3.99), および高血圧 (1.54 : 1.12-2.13) の進展に対して有意にリスクが上昇していた。この結果は年齢, 性, 飲酒習慣, 観察開始時の GGT・ALT・BMI 値, および BMI の 3 年間変化量で補正後も不変であった。次に, 観察開始時 GGT の BL 値で同様の分析を行うと, 最上位群は最下位群に