

Title	Relationship between Plasma D-Dimer Level and Cerebral Infarction Volume in Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation
Author(s)	松本, 真林
Citation	大阪大学, 2013, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/59730
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 をご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

論文内容の要旨

〔目的(Purpose)〕

心原性脳塞栓症は脳梗塞の27%を占め、72%が心房細動に起因する。さらに心原性脳塞栓症の原因となった心房細動のうち90%が非弁膜症性心房細動である。また、病型分類別に予後を比較しても、心原性脳塞栓症の予後は重篤である傾向があり、その予防は臨床的に重要とされる。近年、心房細動患者において血漿D-dimer値は血栓塞栓症の発症・進展の予測因子として注目されている。我々は心原性脳塞栓症において血漿D-dimer値が梗塞体積の大きさおよび予後を反映しうるかどうかについて解析し、予防の可能性について検討した。

〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕

2004年から2011年に当院、および国立病院機構大阪医療センターに入院した発症48時間以内の非弁膜症性心房細動を有する脳塞栓症患者を対象とし、来院直後の血漿D-dimer値、および他の危険因子と頭部CTによる脳梗塞体積との関連を検討した。また発症時NIHSSおよび退院時mRSを用いて血漿D-dimer値と神経学的重症度、機能予後との関係についても検討を行った。対象患者は124例(平均年齢76±9歳、女性52名)であった。梗塞体積は血漿D-dimer値($r=0.31$ 、 $p<0.001$)、収縮期血圧($r=0.20$ 、 $p=0.026$)、拡張期血圧($r=0.28$ 、 $p=0.002$)、来院時NIHSS($r=0.55$ 、 $p<0.001$)との間に有意な相関を認めた。既知の危険因子で調整した多変量解析で血漿D-dimer値($p=0.043$)と来院時NIHSS($p<0.001$)は独立した脳梗塞体積の予測因子だった。血漿D-dimer値と来院時のNIHSSについても相関関係を認めた($r=0.37$ 、 $p<0.001$)。退院時mRSと血漿D-dimer値の間にも有意な相関を認め($r=0.310$ 、 $p=0.001$)、血漿D-dimer値の3分位で退院時mRSを比較すると3群間での比較では $p=0.003$ と、有意差を認め、個別の解析では最も値の高い群は中間群($p=0.041$)および、低値群($p<0.001$)と比較して有意に予後が悪かった。

〔総括(Conclusion)〕

これらの結果から、非弁膜症性心房細動に起因する脳塞栓症では発症時の血漿D-dimer値は脳梗塞体積の予測因子であり、また、発症後の予後の予測因子であることがわかった。血漿D-dimer値が脳梗塞体積と関連することから、既に指摘があるように、血漿D-dimer値と血栓のサイズや性状との関連が示唆される。今後、非弁膜症性心房細動患者に対し、血漿D-dimer値をコントロールすることにより、脳梗塞の発症予防のみでなく一旦発症した際の重症度を軽減し予後を改善できる可能性がある。

論文審査の結果の要旨

目的：心房細動患者において血漿D-dimer値は血栓塞栓症の発症・進展の予測因子として注目されている。心原性脳塞栓症において血漿D-dimer値が梗塞体積の大きさおよび予後を反映しうるかどうかについて解析した。方法：2004年から2011年に入院した発症48時間以内の非弁膜症性心房細動を有する脳塞栓症患者を対象とし、頭部CTによる脳梗塞体積と来院直後の血漿D-dimer値、他の危険因子との関連を検討した。結果：124例(平均年齢76±9歳、女性52名)が対象となった。梗塞体積は血漿D-dimer値($r=0.31$ 、 $p<0.001$)、収縮期血圧($r=0.20$ 、 $p=0.026$)、拡張期血圧($r=0.28$ 、 $p=0.002$)、来院時NIHSS($r=0.55$ 、 $p<0.001$)との間に有意な相関を認めた。既知の危険因子で調整した多変量解析で血漿D-dimer値($p=0.043$)と来院時NIHSS($p<0.001$)は独立した脳梗塞体積の危険因子だった。また、退院時mRSと血漿D-dimer値の間にも有意な相関を認め($r=0.310$ 、 $p=0.001$)、血漿D-dimer値の3分位で退院時mRSを比較すると最も値の高い群は中間群($p=0.041$)および、低値群($p<0.001$)と比較して有意に予後が

〔94〕

氏名	まつもと まり 林 真 本 松
博士の専攻分野の名称	博士(医学)
学位記番号	第25920号
学位授与年月日	平成25年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 医学系研究科内科系臨床医学専攻
学位論文名	Relationship between Plasma D-Dimer Level and Cerebral Infarction Volume in Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation (非弁膜症性心房細動患者における脳梗塞体積と血漿D-dimer値の関係)
論文審査委員	(主査) 教授 望月 秀樹 (副査) 教授 松村 泰志 教授 畑澤 順

悪かった。結論：脳梗塞発症直後の血漿 D-dimer 値は脳梗塞体積と予後の予測因子である。
以上の内容について、学位に値するものと認める。