

（様式6-A） A. 雑誌発表論文による学位申請の場合

村 田 将 人 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 The significance of the levels of fibrin/fibrinogen degradation products for predicting trauma severity
(外傷の重症度予測におけるフィブリン/フィブリノゲン分解生成物測定の意義)

Hong Kong Journal of Emergency Medicine (in press)

Masato Murata, Shuichi Hagiwara, Minoru Kaneko, Makoto Aoki

Jun Nakajima, Kiyohiro Oshima

論文の要旨及び判定理由

外傷症例において病院搬送時に測定した線溶系マーカーであるfibrinogen/fibrin degradation products (FDP) およびD-ダイマーが、患者予後や大量輸血の予測に有効であることが知られている。村田氏は、本研究で外傷患者における搬送時の血算や凝固線溶系項目の値とISS(Injury Severity Score)との相関を検討し、その中からISSと相関の強い項目を選出し、ISSの値によりその相関関係が変化するか否かを検討した。さらに、上記の結果からISSと最も相関の強かった項目と、6領域の損傷部位の外傷スケールAbbreviated Injury Scale (AIS) との関係についても検討した。方法として、2013年5月から2014年4月までの間に群馬大学医学部附属病院に搬送され、来院時にAIS 3以上の損傷が予測された患者を前向きに検討した。結果として、当該期間486人の患者のうち、371人が解析対象であった。ISSは平均 6.8 ± 9.3 、ISSとFDP・D-ダイマーの相関係数はそれぞれ0.556と0.543であり、いずれも $p < 0.01$ であった。ISS 4以上 (n=204)、9以上 (n=110)、16以上 (n=49) でFDP・D-ダイマーとISSとのそれぞれのarea under the curve (AUC) はいずれも0.7以上であったが、ISS 9以上ではAUC 0.8以上であった。感度はISS 4以上ではFDP 59.1%、D-ダイマー 61.6%、ISS 9以上に絞るとFDP 72.7%、D-ダイマー 70.9%であった。特異度についてはISS 4以上ではFDP・D-ダイマーともに80%以上であった。また、FDPと受傷部位別AISで重回帰分析を行なった結果、胸部AISとの関連が最も強かった。さらに頭部AIS3以上および頭部AIS3未満の症例で検討を行なうと頭部AIS3以上では頭部領域と、頭部AIS3未満では胸部領域とFDP/D-ダイマー値が最も強く相関していた。今回、ISSとFDP・D-ダイマーには正の相関があることが示されたことで、より早期に重症度を予測する因子として、FDP・D-ダイマーを外傷患者で測定することは臨床上意義があるものと考えられ、博士（医学）の学位に値するものと判定した。

平成30年8月21日

審査委員

主査 群馬大学教授（医学系研究科）
総合医療学 田村 遵一 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）
法医学 小湊 慶彦 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）
リハビリテーション医学 和田 直樹 印

参考論文

1. 痔瘻術後劇症型A群溶血性連鎖球菌感染症を発症した1例
The KITAKANTO Medical Journal 64 巻 (2014) 2 号, 171-175
村田 将人, 萩原 周一, 青木 誠, 金子 稔, 神戸 将彦, 大嶋 清宏
2. Successful endovascular therapy in an elderly patient with severe hemorrhage caused by traumatic injury
(重度の外傷性出血を伴う高齢者への効果的な血管内治療について)
Open Medicine formerly Central European Journal of Medicine (in press)
Murata M, Aoki M, Hagiwara S, Sekihara M, Kohri T, Shibuya K, Koike N
Miyazaki D, Oshima K
3. Staphylococcal scalded skin syndrome caused by burn wound infection in an infant
(乳児の熱傷創部感染により引き起こされたブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群)
Burns Open (in press)
Tsujimoto M, Makiguchi T, Nakamura H, Murata M, Sawada Y, Oshima K, Yokoo S