

氏名 江木盛時
授与した学位 博士
専攻分野の名称 医学
学位授与番号 博甲第 4075号
学位授与の日付 平成22年 3月25日
学位授与の要件 医歯薬学総合研究科生体制御科学専攻
(学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Non-overt disseminated intravascular coagulation scoring for critically ill patients: The impact of antithrombin levels
(集中治療患者におけるNon-Overt DICスコアの評価:
アンチトロンビンIII活性値の影響)

論文審査委員 教授 氏家 良人 教授 小熊 恵二 准教授 児玉 順一

学位論文内容の要旨

国際凝固線溶学会は、顕性DICの発生を早期に予想する非顕性DICスコアを提唱した。しかし、その有用性およびアンチトロンビンIII活性値(AT)の項目を使用するか否かを評価した研究は存在しない。

本研究は非顕性DICスコアにより、患者死亡および厚生省基準(J-DIC)と国際凝固線溶学会基準(O-DIC)による2つの顕性DICの発生を早期に予想できるかを、ATの項目の使用の有無に分けて検討することを目的に行われた。対象患者は、岡山大学病院集中治療部に2005-2006年に48時間以上入室した364名とした。

ATの項目を使用した非顕性DICは、使用しなかった場合と比較して、ICU死亡を有意に早期に予想した(6.8日前 vs. 5.4日前, p = 0.022)。ICU入室中に顕性DICを発症した患者群において、ATの項目を使用した非顕性DICは、使用しなかった場合と比較して、顕性DICの発症を有意に早期に予想した(O-DIC; 1.3日前 vs. 0.1日前, p < 0.0001, J-DIC; 2.5日前 vs. 2.0日前, p = 0.02)。

非顕性DICスコアを使用することで、集中治療患者の中で死亡や重症化の危険が高い患者の予想が可能である。非顕性DICのスコア化を行う際、ATの項目を使用することでより早期に診断が行われ、早期に治療が開始できる事が示唆された。

論文審査結果の要旨

国際凝固線溶学会(ISTH)が提唱した非顕性DIC(non-overt DIC)状態をDICの前駆段階と考え、そのnon-overt DIC診断スコアの有用性を検討した研究である。本研究においては、1) non-overt DICスコアのICU死亡に関する予測能、2) non-overt DICスコアのovert-DIC発生に関する予測能、3) AT-III活性値の項目を使用することによる予測能の変化、の3点を検討している。

研究結果は、non-overt DICと診断された患者の死亡率は診断されなかった患者と比較して有意に高く、予後予測能と関係していた。また、ICU入室後にovert-DICに陥った患者のすべてが、non-overt DICであると診断されていた。そして、non-overt DICスコアを使用することで、DICが顕性化する前にDIC発症の診断が可能となるが、AT-III値を加えることにより、より早期にovert-DICの発症を診断できた。これらの結果は、non-overt DICスコアのDIC発症の早期診断の有用性を示し、とくに、AT-III値の使用が更なる早期診断が可能となることを初めて示した研究であり、臨床的意義が高い。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。