

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2294 号

A new SOFA score calculation to improve the predictive performance for mortality in sepsis-associated disseminated intravascular coagulopathy patients

死亡率の予測診断能の改善のための新たな SOFA スコア計算法

荒川 真 (あらかわ まこと)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) スコアの変化量であるデルタ SOFA ($SOFA_{\Delta}$)に、評価時の SOFA の絶対値 (絶対値 SOFA) の影響を加えることにより、予後予測の診断能の改善が得られることを始めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。

SOFA スコアは敗血症において使用される最も代表的な臓器障害スコアであるが、近年、SOFA スコアの変化量であるデルタ SOFA ($SOFA_{\Delta}$) について、28 日死亡率の予測のより良い指標として、また潜在的には、臨床研究における新たなエンドポイントとしての使用が提案されている。しかし、 $SOFA_{\Delta}$ は重症度の変化のみを表し、評価時点の重症度である絶対値 SOFA の影響は考慮されていない。従って、 $SOFA_{\Delta}$ に SOFA スコアの絶対値を追加することにより、予後予測の診断能が向上するとの仮説のもと、「 $SOFA_{\Delta}$ +絶対値 SOFA スコア」により算出した新たな指標 $SOFA_{Comb}$ について、297 名の敗血症性の播種性血管内凝固症候群 (DIC) のデータを用いて後方視的に解析した。

その結果、 $SOFA_{Comb}$ の 28 日目の死亡率予測に係る受信者動作曲線下面積 (AUC) は、ベースラインの SOFA スコアおよび 2 日目、4 日目、7 日目の $SOFA_{\Delta}$ の AUC より有意に高かった。さらに、 $SOFA_{Comb}$ の Accuracy (正診率) は $SOFA_{\Delta}$ より高かった。

以上の結果より、 $SOFA_{Comb}$ は、良好な予後予測診断能を有する指標であることが示された。この知見は実臨床における正確な重症度の把握や臨床研究におけるより良いエンドポイントとして有用である可能性が示唆された。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。