

審査の結果の要旨

氏名 松浦 亮

本研究は重症な急性腎障害(AKI)の診断精度向上のために、臨床で頻用されるフロセミドや血清クレアチニンを用いて AKI を予測するマーカー(フロセミド反応性、Renal angina index (RAI))の有用性ならびに AKI バイオマーカーとの組み合わせによる重症 AKI の予測について研究したものであり、下記の結果を得た。

1. 東大病院 ICU に入室した 95 人の ICU 患者における解析で、フロセミド反応性(フロセミド投与後 2 時間での尿量をフロセミド投与量で割った値)は AKI バイオマーカーである血漿 NGAL とともに重症 AKI の予測能に優れていた。
2. フロセミド反応性は ICU 入室時の血漿 NGAL が高値であった 51 人の患者においても重症 AKI を予測するのに有用であった。
3. また東大病院とタイの病院の ICU に入室した 263 人の患者における解析では、血清クレアチニンの変化と患者の状態(糖尿病・人工呼吸器・昇圧剤の有無)で計算される RAI による重症 AKI の予測能は良好ではなかった。
4. 病棟から入室した患者 94 人での解析では、RAI の重症 AKI の予測能は向上した。加えて、RAI 高値の患者において尿 L-FABP を使用すると重症 AKI の予測能はさらに向上する。
5. ただし日本とタイでは母集団が異なる可能性があり、様々なバイアスにより誤った結果が導かれる可能性は残る。

以上から本論文は重症 AKI の予測能が必ずしも良好ではない AKI バイオマーカーが、フロセミド反応性、RAI との併用によって重症 AKI の予測が向上することを示した。本研究は、結果の解釈に注意が必要ではあるものの、AKI のより適切な診断・管理の一助となり、日常診療の向上に貢献する可能性が考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。