

論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	脳神経科学領域 麻酔・疼痛制御医学 教育研究分野 氏名 赤石 真啓
指導教授氏名	廣田 和美
論文審査担当者	主 査 伊東 健 副 査 横山 良仁 副 査 上野 真治
<p>(論文題目) Plasma orexin A does not reflect severity of illness in the intensive care units patients with systemic inflammation (血漿中オレキシン A は全身性炎症を呈する ICU 入室患者の疾患重症度を反映しない)</p>	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>敗血症や高侵襲癌手術により全身性炎症が惹起され、C 反応性蛋白 (CRP) のほかプロカルシトニンやプレセプシン、好中球ゼラチナーゼ結合性リポカイン (NGAL) は炎症の重症度を反映することが最近の研究で明らかになっている。一方、オレキシンは睡眠覚醒に関係する神経ペプチドとして知られているが、動物実験においてリポ多糖 (LPS) 投与は橋におけるオレキシン A を有意に低下させることも明らかとなっている。本研究では、血漿オレキシン A が全身性炎症を有する患者の重症度を予測する良好なバイオマーカーとなるかどうかを、ICU 入室患者において血漿オレキシン A を測定した過去の研究データ (UMIN000018427) を 2 次解析することにより検討した。解析には、敗血症患者 26 例 (男性 12 例、平均 76.1±10.1 歳)、高侵襲癌手術後患者 31 例 (男性 20 例、平均 67.7±10.6 歳) を用い、検査結果は ICU 入室時のものを使用した。敗血症患者 26 例と高侵襲癌手術後患者 31 例の合わせて 57 例を用いて相関解析を行ったところ、APACHE II スコアと血漿 CRP ($r=0.532$, $p<0.01$)、プロカルシトニン ($r=0.551$, $p<0.01$)、プレセプシン ($r=0.510$, $p<0.01$)、NGAL ($r=0.466$, $p<0.01$) の間に有意な相関が認められた。しかしながら、APACHE II スコアとオレキシン A の間には相関は認められなかった ($r=0.229$, $p=0.0864$)。敗血症患者と高侵襲癌手術後患者の二群で比較すると、APACHE II スコアは、敗血症群で高侵襲癌手術後群より有意に高かったが血漿オレキシン値については有意な差は認められなかった。</p> <p>本研究において申請者は、血漿 CRP、プロカルシトニン、プレセプシン、および NGAL は全身性炎症を呈する ICU 入室患者の疾患重症度の評価に有用なバイオマーカーとなるが血漿オレキシン A は疾患重症度の評価に寄与しないことを初めて明らかにした。本研究は臨床的意義が高く、よって学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	JA Clin Rep. 2022;8(1):7. doi: 10.1186/s40981-022-00498-4