

京都大学	博士 (医学)	氏名	遠藤 功二
論文題目	Intensive care unit versus high-dependency care unit admission on mortality in patients with septic shock: a retrospective cohort study using Japanese claims data (敗血症性ショック患者の死亡率に関する集中治療室への入室と高依存性治療室への入室の比較：日本のDPCデータベースを用いた過去起点コホート研究)		
<p>(論文内容の要旨)</p> <p>背景：敗血症性ショックは、時に集中治療を要する死亡率の高い疾患である。日本の集中治療室は、常駐している集中治療専門医の人数や、認定看護師の有無、施設基準などによってICU (intensive care unit) とHDU (high-dependency care unit) に分類される。他の先進国と比較して、日本には集中治療室のベッド数および集中治療専門医数が少ないため、集中治療の非専門医がHDUで敗血症性ショック患者の治療に対応することも多い。敗血症性ショック患者に関して、ICUへの入院とHDUへの入院の治療成績を比較した報告はこれまで無い。本研究の目的は、ICUへの入院とHDUへ入院の死亡率を比較することを通じて、敗血症性ショック患者のより良い治療環境の構築のために必要な知見を得ることである。</p> <p>方法：全国医療機関由来の診断群分類包括評価制度に基づくDPCデータベースを用いた過去起点コホート研究を行った。2010年1月から2021年2月の間に集中治療室へ入院した敗血症性ショックの成人患者をデータベースで同定し、入院当日にICUに入院した患者をICU群、HDUに入院した患者をHDU群の2群に分けた。主要アウトカムは入院後からの30日全死亡率であり、副次アウトカムはICU (またはHDU) 滞在日数、入院日数などであった。主要アウトカムは多変量Cox回帰分析を用いてハザード比および、その95%信頼区間を推定した。副次アウトカムについては、主要アウトカムと同様の共変量を用いた多変量線形回帰分析を行った。</p> <p>結果：敗血症性ショックの治療のために集中治療室へ入院した10,818件のうち、6,584件がICU群、4,234件がHDU群であった。両群の患者背景に差は認めなかったが、入院当日に血管作動薬などの薬剤や、人工呼吸器管理、持続的血液浄化療法などの処置を受けた患者はICU群に多い傾向を認めた。多変量Cox回帰分析の結果、ICU群の患者はHDU群の患者と比較して、30日死亡率が低かった (調整ハザード比：0.89、95%信頼区間：0.83-0.96、P=0.005)。主要アウトカムと同様の共変量で調整した多変量線形回帰分析では、ICU (またはHDU) 滞在日数と入院日数に両群で有意な差は認めなかった。</p> <p>結論：敗血症性ショック患者において、ICU入室はHDU入室と比較して低い30日死亡率と関連が認められた。この結果は、敗血症性ショック患者のより適切な治療システムを構築するために、重要な知見を提供するものと考えられる。</p>			

(論文審査の結果の要旨)

日本の集中治療室はICU (intensive care unit) とHDU (high-dependency care unit) に分類される。日本では集中治療室のベッド数および集中治療専門医数が、他の先進国と比較して少ないため、非専門医がHDUで敗血症性ショック患者の治療に対応することも多い。これまでICUへ入院した患者とHDUへ入院した敗血症性ショック患者の死亡率を比較した報告は無い。

全国医療機関由来の診断群分類包括評価制度に基づくDPCデータベースを用いて、2010年1月から2021年2月の間に集中治療室へ入院した敗血症性ショックの成人患者を同定し、入院当日にICUに入院した患者をICU群、HDUに入院した患者をHDU群と定義した。多変量Cox回帰分析を用いて、ICU入室と入院後30日の全死亡率の関連を評価した。

敗血症性ショックの治療のために集中治療室へ入院した10,818件のうち、6,584件がICU群、4,234件がHDU群であった。両群の患者背景に大きな差は認めなかったが、入院当日に血管作動薬などの薬剤や、人工呼吸器管理、持続的血液浄化療法などの処置を受けた患者はICU群に多い傾向を認めた。多変量Cox回帰分析の結果、ICU群の患者はHDU群の患者と比較して30日死亡率が低かった (調整ハザード比：0.89、95%信頼区間：0.83-0.96、P=0.005)。

以上の研究は敗血症性ショック患者のICU入室と予後の解明に貢献し、敗血症性ショック患者の治療環境の構築に寄与するところが多い。

したがって、本論文は博士 (医学) の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、令和5年12月26日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日： 年 月 日以降