

## 学 位 論 文 要 旨

### 研究題目

Effect of Tocilizumab Treatment on Patients with Coronavirus Disease 2019 and Bacteremia: A Retrospective Cohort Study

(コロナウイルス疾患 2019 および菌血症の患者に対するトシリズマブ治療の効果：レトロスペクティブコホート研究)

兵庫医科大学大学院医学研究科  
医科学専攻 環境病態制御系  
災害医学 (指導教授 平田淳一)  
氏 名 桑原正篤

はじめに 本研究は、コロナウイルス疾患 2019 (COVID-19) に対するトシリズマブ治療が菌血症を増加させ、発熱および炎症反応物質を抑制するかどうかを明らかにすることを目的とした。

方法 本単一施設レトロスペクティブ観察研究において、2020年3月から2021年8月までに当院救急集中治療室に入院したCOVID-19の全患者をトシリズマブ投与群とトシリズマブ未投与群に分類し、両群間の菌血症の発生率などを比較した。菌血症の患者をさらにトシリズマブ投与群とトシリズマブ未投与群に分類し、発熱や炎症反応物質が抑制されているかどうかを検討した。

結果 全体で144例の患者が試験に組み入れられ、そのうち51例にトシリズマブが投与され、入院当日に投与された。さらに、菌血症を発症した24例(16.7%)のうち、13例がトシリズマブ投与群であった。その結果、菌血症発症時のCRP値は、トシリズマブ投与群[中央値0.42mg/dL(0.27~0.44mg/dL)]とトシリズマブ未投与群[7.48mg/dL(4.56~13.9mg/dL)]で有意差( $p < 0.001$ )が認められた。入院から菌血症発症までの日数中央値は、トシリズマブ投与群[10日(9~12日)]とトシリズマブ未投与群[9日(7.5~11日)]の間に有意差はなかった( $p = 0.48$ )。発熱については両群間に有意差はなかった。多変量ロジスティック解析の結果、トシリズマブ投与は菌血症の発生確率に影響しなかった。

結論 COVID-19患者にトシリズマブを投与しても菌血症のリスクは増加しない。トシリズマブはCRP値を抑制するが発熱は抑制しない。したがって、発熱を注意深く観察することで、菌血症を見逃すリスクを減らすことができる。