



Title	Clinical characteristics of COVID-19 infection in a dialysis center during a nosocomial outbreak
Author(s)	飯尾, 麗
Citation	大阪大学, 2023, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/92876
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

Synopsis of Thesis

氏 名 Name	飯尾 麗
論文題名 Title	Clinical characteristics of COVID-19 infection in a dialysis center during a nosocomial outbreak (院内感染発生中の、血液浄化センターにおけるCOVID-19の臨床的特徴)
論文内容の要旨 〔目的(Purpose)〕 血液浄化療法は、多くの患者が同じ空間に集まって定期的に治療を受ける治療方法であり、接触・飛沫・エアロゾルを介して、血液浄化センター内で新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が伝播する可能性がある。当院ではCOVID-19の院内感染を経験したことから、血液浄化療法を受けていた患者における、COVID-19の感染に関連する臨床的特徴について評価した。 〔方法(Methods)〕 2020年4月2日から2020年4月29日までに当院の血液浄化センターで血液浄化療法を受けた28例（血液透析が27例、末梢血幹細胞採取が1例）を対象に後方視的解析を行った。リアルタイム逆転写ポリメラーゼ連鎖反応 (RT-PCR) を行った18例について、COVID-19感染に関連する臨床的因子を特定するためにロジスティック回帰分析を行った。 〔成績(Results)〕 血液浄化療法を受けていた28例中、RT-PCRで確認されたCOVID-19陽性患者は7例だった。28例の年齢中央値は77歳、男性22例（79%）、急性腎障害4例（14%）、寝たきり6例（21%）であった。陽性患者7例は全員、院内感染が発生した病棟に入院していた。ロジスティック回帰分析の結果、寝たきり（オッズ比13.33, 95%信頼区間1.05~169.56, $p < 0.05$）はCOVID-19感染と有意に関連していた。一方、チャールソン併存疾患指数はCOVID-19感染と関連を認めなかった。陽性確認前のCOVID-19陽性患者との同じ時間帯での透析や透析ベッドの隣接は、新たなCOVID-19の発生に関連を示さなかった。 〔総括(Conclusion)〕 院内感染の発生した病棟に入院している寝たきり患者はCOVID-19の感染に関連しており、血液浄化センター内での感染伝播は考えにくい結果だった。血液浄化療法を受ける寝たきり患者に対しては、より厳格な感染対策が必要である。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名)		飯尾 麗	
		(職)	氏 名
論文審査担当者	主 査	大阪大学教授	藤 阪 華 隆
	副 査	大阪大学教授	織 田 順
	副 査	大阪大学教授	倉 田 賢 二

論文審査の結果の要旨

血液浄化センターでは感染症の伝播リスクがあるため、平時から標準予防策を励行してきた。2020年4月に新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の院内感染が発生し、血液浄化療法を受けていた複数の患者にも感染が確認された。COVID-19では、血液浄化センター内での感染伝播が起こりやすいか明らかではないため、これらの患者の臨床的特徴を検討した。陽性診断前のCOVID-19患者との同時時間帯での透析や透析ベッドの隣接は感染に関連を認めず、血液浄化センターでのエアロゾルや飛沫を介した感染は示唆されなかった。寝たきりの患者が有意に多く感染しており、医療従事者を介した感染が示唆された。感染対策を行った状態では、血液浄化センター内で感染は広がりにくいことを示した結果であり、パンデミックの最中でも治療を継続しなくてはならない透析患者にとって有意義な研究であると考えられ、学位に値すると考える。