

管理番号 40

研究内容の説明文

献血者説明用課題名※ (括弧内は公募申請課題名)	微細な酸素の泡を含んだ透析液と血液をブレンドすることで血液を酸素化し呼吸を助ける方法の研究 (ウルトラファインバブル酸素含有血液ろ過用補充液を用いた血液酸素化の研究)
研究開発期間 (西暦)	2022 年度～2024 年度
研究機関名	佐賀大学医学部附属病院 腎臓内科
研究責任者職氏名	准教授 宮園素明

※理解しやすく、平易な文言を使用した課題名

研究の説明

1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

新型コロナウイルス感染後にあるいはその他呼吸器疾患において重症呼吸器不全を起こされた患者さんは人工呼吸器や体外式膜型人工肺 (ECMO) により血液の酸素化が行われる治療が選択されることがありますが、この従来の方法は患者さんへの多大な負担と高度な機器専門性ならびに多くの医療スタッフの関わりが必要になります。今回ウルトラファインバブルという微細な気体粒子 (泡) となった酸素含んだ透析液 (血液ろ過用補充液) を血液とブレンドする方法を新規に開発し、従来より簡易的な方法での血液の酸素化を行う研究を目的としています。

2 使用する献血血液の種類・情報の項目

献血血液の種類: 赤血球 (規格外)

献血血液の情報: なし

3 献血血液を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

共同研究機関はありません。

4 研究方法《献血血液の具体的な使用目的・使用方法含む》

献血血液のヒト遺伝子解析: 行いません。 行います。

《研究方法》

今回の研究は献血血液とウルトラファインバブル酸素含有血液ろ過用補充液ならびに透析装置のみを用いた基礎的検討 (in vitro 検討) となり臨床試験ではありません。方法として血液浄化の治療に用いられる血液ろ過透析の装置に、血液ろ過透析で用いる回路をセットし、その回路内を献血血液で満たした状態でまず血液だけの循環を行います。その回路の途中にあるアダプターのところから酸素化された透析液 (血液ろ過用補充液) を持続的に注入することで血液の酸素化ができるのかどうかを検討します。

5 献血血液の使用への同意の撤回について

研究に使用される前で、個人の特定ができる状態であれば同意の撤回が出来ます。

6 上記 5 を受け付ける方法

「献血の同意説明書」の添付資料の記載にしたがって連絡をお願いします。

本研究に関する問い合わせ先

受付番号 R040023

所属	佐賀大学医学部附属病院 腎臓内科
担当者	宮園素明
電話	0952-34-2370
Mail	miyazono@edu.cc.saga-u.ac.jp