

研究課題名	ECPR施行患者におけるSvO2とV-A ECMO膜前静脈血酸素飽和度の比較
研究機関名	武藏野赤十字病院
研究責任者	所属 臨床工学技術課 氏名 阪上昂平
研究期間	臨床研究倫理審査委員会承認後 ~ 2028年3月
研究の意義・目的	Mixed Venous Oxygen Saturation (SvO2)のモニタリングは、組織での酸素需要に対して充足した酸素供給が行われているか評価するのに有用である。特に、Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation (ECPR) では体循環や酸素供給の大部分をVeno-Arterial Extracorporeal Membrane Oxygenation (V-A ECMO) が担っているため、ELSOでは脱血回路の静脈血の酸素飽和度の測定とSvO2がArterial Oxygen Saturation (SaO2)の20-30%低い値に管理することを推奨している ¹⁾ 。これまで、心原性ショックに対して脱血回路で測定した酸素飽和度と、Pulmonary Artery Catheter (PAC) で測定されたSvO2では測定結果に相関関係はあるが一定の差が生じる事が報告されてきた ²⁾ 。しかし、ECPRに対してV-A ECMOを使用した症例や、Impella®を併用した症例は極めて少数であり、心原性ショックと同様な相関関係が存在するかは明らかになっていない。 以上を踏まえ、本研究ではECPRへのV-A ECMO管理において、PACで測定したSvO2と脱血回路で測定した酸素飽和度との関連性を明らかにすることを目的とする。
研究の方法 (対象期間含む)	2024年4月から2025年3月の1年間で当院にてECPRを実施され、V-A ECMOとPACが挿入された患者のMCSや人工呼吸器の設定値や実測値、血液ガス分析やバイタルサインなどを電子カルテより後方視的観察する。
①試料・情報の利用目的及び利用方法 (匿名加工する場合や他機関へ提供される場合はその方法含む) ②利用し、又は提供する試料・情報の項目 ③利用する者の範囲 ④試料・情報の管理について責任を有する者の氏名又は名称	①研究対象者には研究用Noを割り振り、氏名と研究用Noの対応表を作成する。元データからは、氏名を削除し、研究に用いる。研究期間を通して対応表ファイルはパスワードをかけ、情報共有フォルダにあるパスワードロックのかかるスタンドアローンのパソコンで厳重に保管する。研究終了後は5年の保存期間を経過後速やかに廃棄する。 ②1)患者基本情報：年齢、性別、体重、身長、体表面積 2) 血液検査：腎機能(BUN, Cre)、肝機能(ALT, AST, Bil)、血液ガス分析の二酸化炭素分圧(pCO2)、酸素分圧(pO2)、酸塩基平衡(pH)、血中ヘモグロビン濃度(tHb)、乳酸値(Lac)、重炭酸イオン濃度(HCO3)、ベースエクセス(BE)、ヘマトクリット(Hct) 3) 設定値：V-A ECMOの設定値(血流量、ガス流量、酸素濃度)、Impella®の設定値(補助レベル、補助流量)、人工呼吸器の設定値(酸素濃度、分時換気量) 4) バイタルサイン：血圧、肺動脈圧、EtCO2、SpO2、呼吸数、心拍出量、心率数、混合静脈血酸素飽和度 V-A ECMO脱血回路の静脈血酸素飽和度 ③研究責任者、研究分担者 ④武藏野赤十字病院 臨床工学技術課 阪上 昂平 武藏野赤十字病院 院長 黒崎 雅之
問合せ先	当研究に自分の試料・情報利用を停止する場合等のお問合わせ 〒180-8610 東京都武藏野市境南町1-26-1 武藏野赤十字病院 所属 臨床工学技術課 氏名 阪上昂平 TEL : 0422-32-3111 (代表) 22600 (事務局内線) FAX : 0422-32-3525