

P-57

体外式補助人工心臓装着患者の搬送経験

1) 岡山大学病院 臨床工学部、2) 純真学園大学 保健医療学部 医療工学科、3) 岡山大学病院 医歯薬学総合研究科 救急医学、4) 同 心臓血管外科

○宮本 綾子¹⁾、伊藤 英史^{2,3)}、高 寛¹⁾、西村 まどか¹⁾
堂口 琢磨¹⁾、佐野 俊二⁴⁾

【目的】体外式補助人工心臓装着患者の搬送を経験したので報告する。【方法】患者は61歳の男性で、陳旧性心筋梗塞による重症左心不全のため2011年6月に東洋紡社製体外式補助人工心臓 (LVAD) およびニプロ社製 VCT50- χ を装着した。2013年7月に植え込み型補助人工心臓への移行を目的に転院する方針となった。搬送手段は救急車でいき、医師1名、臨床工学技士1名で搬送することにした。搬送時のLVAD駆動装置はニプロ社製 Mobart NCVC を使用し搬送時間は4時間を想定した。搬送に際して Mobart NCVC 2台、内部バッテリー6本、外付けバッテリー、手押しポンプを準備した。搬送中の電源供給は救急車内では交流電源100V、移動時はバッテリーを使用することにした。【結果】搬送時間は約4時間30分であった。搬送中に一度サービスエリアで停車し、LVAD および LVAD 駆動装置の点検を行った。搬送中に駆動装置のトラブルはなく、バッテリーは外付けバッテリーのみの使用で搬送することができた。【まとめ】体外式補助人工心臓装着患者の搬送を経験したので報告した。

P-58

体外式 LVAD から離脱が行えた症例

1) 自治医科大学附属病院 臨床工学部、2) 同 心臓血管外科

○関野 敬太¹⁾、上木原 友佳¹⁾、立川 慶一¹⁾、杉江 舜¹⁾
繁在家 亮¹⁾、進藤 靖夫¹⁾、高澤 一平²⁾、川人 宏次²⁾
三澤 吉雄²⁾

【目的】補助人工心臓 (以下、VAD) による治療を行い、離脱が可能であった症例について報告する。【対象症例】症例は28歳女性、産後2カ月頃より咳嗽で近医を受診。次第に心不全症状が出現したため、精査の結果、産褥性心筋症が疑われ転院搬送となった。【方法】転院後にIABP、PCPS、人工呼吸器管理を開始、4日目に両心補助人工心臓装着の方針となった。LVAD に Nipro 型体外式 VAD、RVAD に Endumo-6000 を使用した。術後管理はCCUで行い、術後2日目に人工肺なしのRVAD回路へ交換、11日目に人工呼吸器離脱、18日目にRVAD離脱、29日目にリハビリ開始、35日目にLVADポンプ交換、63日目で一般病棟へ転床、129日目に離脱の方針となったが脳梗塞を発症、浮遊血栓もありポンプ交換を実施、170日目に人工心臓スタンバイで離脱を行った。【結果】離脱時の癒着剥離中に人工血管損傷を伴ったが、LVADを停止して止血を行った。離脱から48日目に退院となった。【考察】出産後の若年女性であり接し方に難渋したが、カンファレンスを通して情報共有をして対応した。【結語】VAD離脱が可能であった症例を経験した。臨床工学技士としてVAD患者への接し方を考えていく必要がある。

P-59

脳死両肺移植後に陽圧換気が困難であった症例に対して低圧酸素療法とVV ECMOを併用し救命できた1症例

1) 岡山大学病院 臨床工学部、2) 純真学園大学 保健医療学部 医療工学科、3) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 救急医学、4) 岡山大学病院 呼吸器外科、5) 同 心臓血管外科

○西村 まどか¹⁾、伊藤 英史^{2,3)}、八戸 雅裕²⁾、大藤 剛宏⁴⁾
増田 善逸⁵⁾、佐野 俊二⁵⁾

【目的】脳死両肺移植後に陽圧換気が困難であった症例に対して、低圧酸素療法とVenoVenous Extra-Corporeal Membrane Oxygenation (VV ECMO) を併用し救命できた症例について報告する。【症例】患者は25歳の男性で2013年11月に脳死両肺移植を施行した。術後10日より細菌性感染症から両側気管支断端瘻を認め低圧酸素療法を行った。低圧酸素療法では換気不全を改善できず術後22日目にVV ECMO導入した。【結果】VV ECMOの送血は右大腿静脈より日本メドトロニック社製バイオメディカス 21Fr[®]、脱血は左大腿静脈より日本メドトロニック社製バイオメディカス 23Fr[®]を挿入した。VV ECMO施行中も低圧酸素療法を併用し両側気管支断端瘻の回復を待った。VV ECMOは術後33日目に離脱し、術後71日目でICUを退床した。【結語】脳死両肺移植後に陽圧換気が困難であった症例に対して、低圧酸素療法とVV ECMOを併用し救命できた症例を経験した。

P-60

細菌性肺炎を発症したグレン循環患者にVV ECMOが有効であった1症例

1) 岡山大学病院 臨床工学部、2) 純真学園大学 保健医療学部 医療工学科、3) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 救急医学、4) 岡山大学病院 心臓血管外科

○堂口 琢磨¹⁾、伊藤 英史^{2,3)}、永倉 孟²⁾、市場 晋吾³⁾
氏家 良人³⁾、笠原 真悟⁴⁾、佐野 俊二⁴⁾

【目的】細菌性肺炎を発症したグレン循環患者にVenoVenous Extra-Corporeal Membrane Oxygenation (VV ECMO) が有効であった1症例について報告する。【方法】患者は45歳の女性で身長は158cm、体重45kg、体表面積1.21m²であった。2013年4月に僧帽弁逆流に対し僧帽弁形成術を施行したが、細菌性肺炎から低酸素血症となりVV ECMOを確立した。送血は右大腿静脈から右心房へ日本メドトロニック社製バイオメディカス 25Fr[®]を、脱血はグレン循環を考慮し右内頸静脈へエドワーズライフサイエンス社製FEM II V14Fr[®]を、左大腿静脈へ日本メドトロニック社製Biomedicus[®] 25Fr[®]を挿入し2本脱血にてECMOを確立した。【結果】VV ECMO導入3日目に胸部レントゲン上の肺炎像は改善した。VV ECMO導入10日目に離脱テストを施行したが低酸素血症となるため右内頸静脈の脱血カニューレを抜去しVV ECMOを継続した。VV ECMO導入26日目に離脱した。【まとめ】細菌性肺炎を発症したグレン循環患者にVV ECMOが有効であった1症例について報告した。