

論文審査の要旨(乙)

申請者所属講座 氏名	救急・災害医学講座 氏名 入江 仁
指導教授氏名	花田 裕之
論文審査担当者	主 査 富田 泰史 副 査 皆川 正仁 副 査 横山 良仁
(論文題目) 院外心停止に対する体外循環式心肺蘇生法 (ECPR) の症例集積研究	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>体外式膜型人工肺 (Extracorporeal membrane oxygenation ; ECMO) による循環補助を用いて行う心肺蘇生は ECPR (Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation) と呼ばれ、その有効性が示されているものの、明確な適応基準は確立されていない。青森県津軽地域における院外心停止症例に対して ECPR を常時実施できるのは弘前大学医学部附属病院のみであり、現在は施設としての ECPR 適応基準は設けていない。さらに、当院高度救命救急センターの人的資源は限られており、時間帯によっては ECPR の経験に乏しいスタッフが初期対応する場合がある。医師の経験によらず ECPR の適応を迅速に判断するためには、施設として ECPR 適応基準を設けることが望ましい。本研究では、当院高度救命救急センターにおける ECPR の現状を後方視的に検討した。</p> <p>2015 年 1 月から 2021 年 9 月に当センターで対応した院外心停止症例 501 例の中で、ECPR 実施症例は 23 例 (4.6%) であり、その原因疾患で最も多かったのは急性心筋梗塞 (15 例) であった。初期心電図波形は電気ショック適応波形が 17 例 (74%)、心停止発症時の目撃があったのは 22 例 (96%)、バイスタンダー CPR が行われたのは 18 例 (78%) であった。CPR 開始から ECMO 導入までの時間である low flow time は 71 [56-85] 分であった。退院時の生存例は 9 例 (39%) であり、28 日後の脳神経学的予後良好とされる Cerebral performance category 1 または 2 は 3 例 (13%) であった。生存例 (9 例) と死亡例 (14 例) との比較では、覚知から病院収容までに要した時間と low flow time が生存群で有意に短かった ($P < 0.05$)。当院に収容された時間帯が平日日勤帯であった群 (10 例) と、夜間または休日であった群 (13 例) との比較では、予後や時間経過に有意差はみられなかった。</p> <p>本研究により、当院における ECPR の現状と課題が明らかとなった。今後の ECPR 適応基準の確立ならびに迅速な ECPR の実施体制構築に向けて臨床的にも十分に意義深く、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌名	弘前医学 2023 in press