論文審査の結果の要旨

氏名：加　藤　駿　一
専攻分野の名称：博士（医学）
論文題名：目撃の無い院外心停止症例における予後予測因子の同定：後方視的研究

審査委員：（主 査）　　教授　　木　下　浩　作

（副 査）　　教授　　鈴　木　孝　浩　　教授　　松　本　直　也

教授　　奥　村　恭　男

院外心停止の予後因子として「心停止の目撃の有無」がある。多くの研究が「目撃のある院外心停止」を対象にしているが、「目撃のない心停止」患者での検討はほとんどないため、生命学的予後及び神経学的転帰に影響を与える因子を同定することを目的として解析を行った。生命学的予後として発症 30 日後の生存の有無を用い、神経学的転帰を評価する指標としては、発症 30 日時点における脳機能カテゴリー(cerebral performance categories: CPC)を用いた。本研究では、①年齢、②性別、③搬送中の自己心拍再開の有無、④自宅外発生心停止か否か、⑤発見者による胸骨圧迫の有無、⑥初期波形がショック適応リズムか否か、⑦外傷性心停止か否かについて解析して、予後因子を検索した。期間中の院外心停止 1,574 例であり、そのうち目撃のある院外心停止症例 719 例を検証のための解析対象者とし、目撃の無い院外心停止症例 855 例を今回の主要な解析対象者とした。主要解析として行った「目撃のない院外心停止」コホートでは、神経学的転帰（30 日後 CPC1,2/30 日後 CPC3-5）を目的変数としたモデルにおいては、説明変数のうち、若年であること(1 歳毎のハザード比 0.95; 95%信頼区間 0.92-0.98; P=0.003)、搬送中の自己心拍再開があること(ハザード比 27.29; 95%信頼区間 4.65-160.07; P<0.001)、発見者による胸骨圧迫があること(ハザード比 16.80; 95%信頼区間 2.57-109.85; P=0.003)、初期波形がショック適応リズムであること(ハザード比 162.76; 95%信頼区間 19.73-1342.65; P<0.001)が転帰良好を予測する有意な因子であった。以上の結果から、心停止の目撃はあくまで予後予測の一因子に過ぎず、目撃が無い院外心停止であっても既報の予後良好を推定する因子の大部分は 30 日時点での神経学的転帰に関連していた。したがって、心停止の目撃の有無によらない一般市民の胸骨圧迫や自動体外式除細動器（Automated external defibrillator: AED）による救急処置の更なる普及と教育、病院前救護の拡充による搬送中の自己心拍再開の確率を上げることで、目撃がなかったとしても院外心停止の生命学的予後及び神経学的転帰が改善されることが新たな知見として明らかになった。より詳細な前向き観察研究を通した実証が行われることにより社会に資する研究結果が期待できる。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるに値するものと認める。

以　　上

令和 6 年 2 月 28 日