

日本における院外心停止患者の心停止の時間帯とアウトカムの18年にわたる経時的変化: All-Japan Utsteinレジストリー



All-Japan Utsteinレジストリーの18年にわたるデータより、日本の院外心停止患者の30日の神経学的アウトカムは、2005年から2022年にかけて心停止が起こった時間帯にかかわらず改善したものの、2016年以降は停滞しており、依然として日中と比較して夜間のアウトカムは不良であることが、聖路加国際病院の鈴木隆宏氏により、ESC Congress 2026のAbstractセッションで発表された。

ESC 2026速報一覧

本研究では、2005年1月から2022年12月に日本全国よりAll-Japan Utstein レジストリーに前向きに登録された院外心停止患者2,202,145人のうち、心原性で、目撃者があり、救急隊による心肺蘇生を受けた403,873人を対象とし、心停止の時間帯による30日の神経学的アウトカム、及び病院到着までの蘇生処置と所要時間について経時的変化を検討した。

全体で患者の年齢中央値は78歳、 ≥ 80 歳が46.9%を占め、女性が38.6%、心静止が45.3%、無脈性電気活動が32.6%、心室細動が19.6%、無脈性心室頻拍が0.4%であった。51.6%がバイスタンダーによるCPRを受けた。

主要評価項目とした30日のCPC 1-2と定義した良好な神経学的アウトカムは、2005年から2022年にかけて、心停止の時間が0-3時（2.1%→4.1%）、3-6時（2.7%→3.3%）、6-9時（2.6%→5.7%）、9-12時（3.7%→7.2%）、12-15時（3.1%→7.0%）、15-18時（3.7%→5.8%）、18-21時（2.3%→5.1%）、21-24時（2.1%→5.9%）のいずれの時間帯においても有意な改善が認められた。一方で、2016年を変曲点に、以降はいずれの時間帯においても横ばいとなった。

2005-2016年の補正後のオッズ比/年は1.056-1.090（全て $p < 0.001$ ）に対し、2017-2022年は0.899-0.964（全て $p < 0.05$ ）を示した。

病院到着前の蘇生プロセスの経時的変化については、バイスタンダーによるCPRは2005年から2022年にかけて時間帯にかかわらず34-41%から52-61%へ上昇し、夜間と比較して日中の時間帯で高い傾向にあった。

救急隊による高度気道管理は82-84%から、コロナ禍で53-59%へ大きく低下した。医師の同乗は日中の時間帯は徐々に上昇したが（12-15時: 4.6%→7.8%）、夜間は2-3%に留まった。

心停止の目撃から病院到着までの時間は、全時間帯で3-5分長くなっており（全て p for trend < 0.001 ）、3-6時では34.6分から38.9分へと最も大きく延長した。

一方、心停止の目撃から救急要請までの時間はほとんどの時間帯で僅かに短縮し、3-6時では7.0分から5.8分に短縮が認められた。

鈴木氏は、「18年にわたるデータからは、心停止が起こった時間帯にかかわらず神経学的アウトカムは経時的に改善したものの、近年は改善が停滞しており、夜間のアウトカムは日中よりも不良なままであった。本結果は、診療時間外の脆弱性を軽減させるために、24時間の救命を至適化させるためのシステム全体の戦略が必要であることを強調するものである」と、まとめた。