

<研究課題> 心肺蘇生を希望しない高齢者の救急搬送の実態

代表研究者 東京慈恵会医科大学 救急医学講座 講師 万代 康弘
 共同研究者 岡山大学学術研究院医歯薬学域 救命救急・災害医学 准教授 内藤 宏道
 岡山大学学術研究院医歯薬学域 救命救急・災害医学 教授 中尾 篤典

【まとめ】

心停止時に心肺蘇生を行わない意思表示; DNAR があるにも関わらず、救急要請され救急隊による心肺蘇生が行われる割合は全心停止搬送の4.1%であった。高年齢であることや、腫瘍の合併、高齢者施設への入所は DNAR と関係していた。救急隊は DNAR 例への救急搬送中の処置、かかりつけ医があるにも関わらず、搬送を余技なくされる場合にストレスを感じていた。救急体制の構築と社会的整備が必要である。

1. 研究の目的

1-1 背景

心停止時に心肺蘇生を行わない意思表示; DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) があるにも関わらず、救急要請され救急隊による心肺蘇生が行われる事例が報告されている。しかし、このような症例の発生頻度やその問題点は十分に研究されていない。本研究では、岡山市消防局のデータベースを利用し、DNAR を有する心停止症例の発生率やその特徴を検討し、さらに、DNAR 患者搬送時の救急隊のストレスに関する調査を行った。

1-2 主要評価項目

岡山市消防局により搬送された院外心停止症例のうち DNAR 指示を有する症例の割合を明らかにする事。

1-3 副次評価項目

DNAR 指示を有する症例の特徴を明らかにする。また、DNAR 指示を有する症例搬送中の救急隊のストレス因子を明らかにする事。

2. 研究方法と経過

2-1 Study design

2015 から 2019 年の 5 年間に岡山市消防局が出場・接触した院外心停止症例のうち、不搬送、外傷、18 歳未満の症例を除き、DNAR の有無でわけ、後ろ向きに比較検討を行った。DNAR 症例に関しては救急隊に追加でアンケート調査を行った。

2-2 定義

DNAR 症例は”DNAR”、“DNR”、“延命拒否”、“蘇生拒否”のキーワードを用いてデータベースより抽出した。

2-3 データ収集

研究組み込み基準を満たした心停止症例の、年齢、性別、年、合併症、目撃者の有無、バイスタンダーCPR、初期波形、発症場所、発症時間、ROSCの有無のデータを収集した。搬送中の処置に関しては、CPRの有無、気道確保の有無、静脈ライン確保の有無、薬剤投与の有無、除細動の有無を収集した。DNAR が判明した症例を搬送した救急隊へアンケート調査を行った：救急隊員の年齢、性別、在職期間、CPR 拒否の有無、搬送拒否の有無、かかりつけ医の有無、かかりつけ搬送指示の有無、DNAR 指示文書の有無、誰から・いつ DNAR の知らされたか、slow code (効果の乏しい CPR の実施) の有無について収集した。

3. 研究の成果

3-1 DNAR 症例の割合

5 年間の間に岡山市に搬送された院外心停止症例は 2986 例あり、DNAR 指示は 122 例 (4.1%) 存在した。

3-2 DNAR 指示を有する症例の特徴

年齢、性別、バイスタンダーCPR、目撃者、ショック波形、非ショック波形、腫瘍・呼吸器・腎・脳卒中既往、自宅(心停止場所)、施設(心停止場所)を変数として多変量解析を行うと、年齢(AOR 1.07)、バイスタンダーCPR(AOR 1.85)、腫瘍の既往(AOR 2.55)、心停止場所が施設(AOR 3.79)である事が独立して DNAR と関連していた。

3-3 DNAR 症例搬送中の救急隊のストレス因子

救急隊へのアンケートでは、救急隊の性別、目撃の有無、かかりつけ医の不在、かかりつ

け医の搬送指示, DNAR の文書化, 除細動, slow code を変数として多変量解析を行うと, 救急隊員が女性(AOR 6.78), 目撃者あり(AOR 0.51), かかりつけ医の搬送指示あり(AOR 5.00), 除細動の使用(AOR 14.7)が独立したストレス因子であった.

4. 今後の課題

院外心停止の 4.1%の症例に DNAR 指示があるにも関わらず, CPR がなされ病院搬送されていた. また, そのような症例の搬送に救急隊はストレスを感じていた. 地域で人生の最期に患者の望む医療が提供できるような体制の構築が必要であり, 救急医と救急隊さらに

かかりつけ医が十分に連絡をとりあえる体制の整備や蘇生中止の基準作りなどが必要である.

5. 研究成果の公表方法

2021年5月に開催される第37回日本救急医学会中国四国地方会での学会発表が決まっている. また, 英文誌への投稿に向けて原稿の準備中である.本研究での内容は岡山市消防局と情報共有を行う予定である. 結果を踏まえ, 市民への啓蒙活動などを行い, 研究成果を公表していく予定である.

以上