

Are regional variations in activity of dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation associated with out-of-hospital cardiac arrests outcomes? A nation-wide population-based cohort study

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/45949

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



論文内容の要旨及び審査結果の要旨

受付番号 医薬保博甲 29号 氏名 西 大樹

論文審査担当者 主査 多久和 陽

副査 谷口 巧

山岸 正和



学位請求論文

題 名 Are regional variations in activity of dispatcher-assisted cardiopulmonary resuscitation associated with out-of-hospital cardiac arrests outcomes?

A nation-wide population-based cohort study

掲載雑誌名 Resuscitation 第98巻 27頁～34頁 平成28年1月掲載

院外心停止患者の生存予後を改善するためには、一般市民（バイスタンダー）による胸骨圧迫等の心肺蘇生（CPR：cardiopulmonary resuscitation）の実施が必要不可欠であり、119番通報を受けた消防の通信指令員が電話を通して通報者に心肺蘇生の適応判断やその実施手順を具体的に指導する口頭指導はバイスタンダーCPR実施率を向上させ、生存予後を改善させることがすでに明らかとされている。しかし、これまでに口頭指導についての日本国内の地域差を調査した大規模な研究はなく、口頭指導の質の地域差が蘇生予後に与える影響は国際的にも明らかとされていない。本研究は、口頭指導と口頭指導に引き続き行われるバイスタンダーCPR、また院外心停止に関連する背景や因子について地域（都道府県）差が生じているのかを全国規模で調査し、その地域差が生存予後に影響を及ぼすものであるかどうかの検討が行われた。

院外心停止に関する全国規模のデータを収集し、口頭指導感度、口頭指導受入れ率、自発的バイスタンダーCPR率、心肺蘇生講習受講者数、高齢者人口割合、居住地100km²中の救急病院数、居住地100km²中の救急隊数、救急隊1隊の年間出動件数、病院前二次救命処置実施率（気管挿管、アドレナリン投与）を都道府県ごとに算出、その指標をもとに都道府県を上位、中位、下位の3グループに分割し地域差について分析を行った。また、1ヶ月機能良好生存に影響を与える因子としてすでに確立されているバイスタンダーCPRの有無、心停止原因、初期心電図、患者年齢性別、目撃から通報までの所要時間、通報から救急隊到着までの所要時間を分析に加えて、多変量ロジスティック回帰分析を行い1ヶ月機能良好生存に影響を与える因子について分析したところ、口頭指導感度が高い地域〔対下位地域オッズ比(95%信頼区間)：上位地域1.277(1.131–1.441)、中位地域1.162(1.058–1.277)〕、口頭指導受入れ率が高い地域〔対下位地域オッズ比(95%信頼区間)：上位地域1.749(1.554–1.967)、中間位地域1.280(1.188–1.380)〕で1ヶ月機能良好生存率が高いことが明らかとなった。

本研究は、日本国内における口頭指導の地域差を明らかにし、口頭指導の地域差を埋めるための口頭指導プロトコルの導入、口頭指導を行う通信指令員の教育研修体制の確立が院外心停止患者の救命率の向上につながることを示した初めての論文であり、学位に値すると評価された。