

甲 第 号

高野 啓佑 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	西尾 健治
論文審査担当者	委員	教授	川口 昌彦
	委員(指導教員)	教授	福島 英賢

主論文

Effect of Coaching with Repetitive Verbal Encouragements on Dispatch-Assisted
Cardiopulmonary Resuscitation: A Randomized Simulation Study

反復的な督励が口頭指導下の心肺蘇生法に与える効果に関する無作為化シミュレーション研究

Keisuke Takano, Hideki Asai, Hidetada Fukushima

Journal of Emergency Medicine 2022 Jul 21; S0736-4679(22)00322-5.

doi: 10.1016/j.jemermed.2022.05.010. Online ahead of print.

論文審査の要旨

本研究は、院外心停止者に対する通信指令員の口頭指導による心肺蘇生（Dispatch-assisted CPR: DACPR）の口頭指導の最適化をめざして、シミュレーションを用いて検討している。通常口頭指導群を対照群とし、通常口頭指導に加えて反復・継続的な督励を行う群を介入群として、ランダムに割り振り、胸骨圧迫の速さ、深さ、中断について両群を比較している。結果、胸骨圧迫の深さは介入群と対象群で差は認めなかったが、胸骨圧迫時間比率は介入群で有意に高く、また、10秒以上の胸骨圧迫の中断比率も介入群で有意に低く、通信指令員による反復した督励が重要であることを示していた。本研究結果は、DACPRの口頭指導法の改善が、院外心肺停止患者の社会復帰率の改善に寄与できる可能性を示唆しており、公聴会の質疑でも、中断比率が低くなった原因など、結果の解釈や社会普及のための課題などに関し、論理的かつ適切に回答された。よって、本研究結果は院外心停止という、救命が非常に困難な病態に対して、救命率向上をめざすものであり、救急病態制御医学の発展に貢献するものと考えられ、副論文とあわせて博士（医学）に値すると判断した。

参 考 論 文

1. Significance of initial hemoglobin levels in severe trauma patients without prehospital fluid administration: a single-center study in Japan
Kawai Y, Fukushima H, Asai H, Takano K, Okuda A, Tada Y, Maegawa N, Bolstad F. *Trauma Surg Acute Care Open* 2021 Dec 31;6(1): e000831.
2. Management of a COVID-19 Patient during ECMO: Paying Attention to Acquired von Willebrand Syndrome
Hayakawa M, Takano K, Kayashima M, Kasahara K, Fukushima H, Matsumoto M. *J Atheroscler Thromb* 2021 Apr 1;28(4):396-401.
3. The effect of 10-min dispatch-assisted cardiopulmonary resuscitation training: a randomized simulation pilot study
Fukushima H, Asai H, Seki T, Takano K, Bolstad F. *Int J Emerg Med* 2020 Jun 11;13(1):31.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに救急病態制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和4年9月13日

学位審査委員長

総合臨床病態学

教授 西尾 健治

学位審査委員

侵襲制御・生体管理医学

教授 川口 昌彦

学位審査委員(指導教員)

救急病態制御医学

教授 福島 英賢