| 論 文 審 査 の 要 旨 | |
|---|---|
| 筆頭著者（学位申請者）氏名 | 内藤　貴基 |
| 主論文の題目<br>および<br>掲載・審査委員 | 題　目：First Report Based on the Online Registry of a Japanese Multicenter Rapid Response System: A Descriptive Study of 35 Institutions in Japan.（日本における多施設 Rapid Response System オンラインレジストリを用いた最初の報告：日本の 35 施設からの記述的研究） |
| | 掲載誌　Acute Medicine & Surgery 2020; 7: e454 |
| | 主査　小林　泰之<br>副査　大平　善之<br>副査　峯下　昌道 |

［論文の要旨・価値］【緒言】Rapid Response System (RRS)は院内の予期せぬ急変を防ぐシステムとして広まりつつあるが我が国の現状についての報告は少ない。多施設 RSS オンラインレジストリ（オンラインレジストリ）を用いて RRS の現状を明らかにし、今後の課題を抽出することを目的とした。【方法・目的】前向き観察研究であり、2014 年 1 月から 2018 年 3 月の期間にオンラインレジストリに登録された全症例を対象とした。記述統計として患者背景、RRS 起動理由、RRS 介入内容を調査し、転帰として心停止率、集中治療室入室率、30 日死亡率を算出した。さらに各施設における RRS 起動率（1,000 入院あたりの RRS 起動件数）を算出した。また起動件数と 30 日死亡率の日内変動を算出し、日勤帯（8 時～17 時）と夜勤帯(日勤帯以外)における 30 日死亡率を比較検討した。【結果】対象症例は 6,784 人（35 施設)で、療養病棟を併設している施設およびデータ欠損がある症例を除外した 5,884 人を解析対象とした。症例の背景は平均年齢 66±19.7 歳で男性が 59.8%であった。最も多い並存疾患は悪性腫瘍の 23.1% で、術後症例は 12.5% 、 敗血症は 9.1%であった。治療制限のある症例は 12.7% であった。入院病棟は内科が最も多く 49.8%で、外科が 32.4%であった。RRS 起動理由として呼吸器系が最も多く 41.4%であり、個別の理由としては酸素飽和度低下が 33.6% と最も多かった。呼吸器系、循環器系、神経系のうち 2 つ以上のシステムで異常を認めたものは 16.3%であった。RRS の介入としては心肺蘇生が 7.4%、気管挿管が 14.9%で行われた。転帰は心停止が 6.9%、集中治療室入室が 28.3%、RRS 死亡率が 3.6%、30 日死亡率は 24.9%であった。RRS 起動率は、多くの施設で 2 件/1,000 入院程度であり、15 件/1,000 入院を上回る施設は全体の 8.3%と少なかった。夜勤帯に起動された RRS の死亡率は 30.7%と日勤帯の死亡率 20.4%と比較し有意に高かった（$p<0.01$)。【結論】我が国では低い RRS 起動率や、夜間の高い死亡率が認められ、十分な RRS 運用がされていない可能性が示唆された。より効果的な RRS 運用のための体制改善が望まれる。

［審査概要］学位審査は、2023 年 11 月 7 日に主査・副査及び 4 名の陪席者を伴って、申請者の約 20 分間のプレゼンテーションの後に、審査員から研究体制、研究方法の詳細、結果の詳細や解釈、本学の状況、考察の妥当性などに関して約 40 分間の質疑応答を行った。申請者はこれらの質問に対して懇切丁寧かつ的確に回答した。

## 最 終 試 験 結 果 の 要 旨

［研究能力・専門的学識・外国語（英語）試験等の評価］研究発表と質疑応答から、申請者は当該研究領域に関する深い専門知識を有しており、十分な研究能力を有すると判断した。語学力に関しては、参考文献の中から和訳をしてもらって評価したが十分な能力があると判断した。審査では常に真摯な態度で礼儀正しく、申請者は学位授与に値すると判断した。