

氏名	林 真雄
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 5862 号
学位授与の日付	平成31年3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Prolonged Tachycardia with Higher Heart Rate Is Associated with Higher ICU and In-hospital Mortality (頻脈がより速く長く遷延する事と集中治療室や入院中の死亡率とは関係がある)
論文審査委員	教授 中尾篤典 教授 成瀬恵治 准教授 中村一文

学位論文内容の要旨

頻脈は集中治療室(ICU)で一般的に認められるが、頻脈またはその持続時間と患者死亡率との関係はほとんど調べられていない。そこで本研究では重症患者の死亡率と頻脈との関係を調査した。後ろ向きコホート研究を行い、岡山大学病院 ICU 入室患者より 476 人の対象を選んだ。脈拍のみで層化した A,B,C の 3 群(C が最も脈拍(HR)の速い群)と HR>100 とその持続時間(分)をかけあわせた D,E,F 群を定義し、それぞれの群の死亡率を調査した。A,B,C 群の ICU 死亡率はそれぞれ 1.0%, 1.5%, 7.9%だった。C 群の死亡率は A 群より有意に高かった。A,B,C 群の院内死亡率はそれぞれ 1.0%, 4.5%, 14.6%だった。C 群の死亡率は A 群より有意に高かった。次に D,E,F 群に関して、ICU 死亡率はそれぞれ 0.9%,5,6%,57.1%だった。F 群の死亡率は D 群より有意に高かった。また HRT=0(すなわち HR≤100)群の死亡率は 0%だった。次に D,E,F 群の院内死亡率はそれぞれ 1.8%,16.7%,85.7%だった。E,F 群の死亡率は D 群に比べて有意に高かった。また HRT=0 群の死亡率は 0.5%だった。この研究により、脈拍の速度の大小のみならず、頻脈の持続時間も患者の生命予後の悪さと関係がある事が示唆された。

論文審査結果の要旨

頻脈は、集中治療室(ICU)で一般的に認められるものであるが、頻脈またはその持続時間と、患者死亡率との関係はこれまでほとんど調査されてこなかった。そこで、本研究では重症患者の死亡率と頻脈との関係を調査した。

2014 年 9 月から 2015 年 8 月までに岡山大学病院集中治療室(ICU)に入室した 476 人の患者を対象とし、脈拍≥100 の患者を 100 から 110、110 から 120、120 以上の 3 群にわけ、さらにその継続時間を加味し、(HR-100)×頻拍持続時間(分)での分析も行った。より速い脈拍、およびより早い頻拍の遷延は、患者の予後不良と深い関係があることが示された。また、同時に、脈拍が 100 未満の患者は重症患者であっても観察期間ですべて生存していた。早い頻拍であっても、治療に反応する場合もあり、この結論からは頻拍に対する治療に抵抗性が認められる場合にはより予後不良であるとの考察ももたらされた。本研究は、頻拍の速度の大小のみならず、頻脈の持続時間も患者の生命予後の悪化に関係することを示唆した重要な知見を示しており、集中治療医学において価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、博士(医学)の学位を得る資格があると認める。