

氏名	金澤 伴 幸
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 5199 号
学位授与の日付	平成 27 年 6 月 30 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	Intraoperative change of lactate level is associated with postoperative outcomes in pediatric cardiac surgery patients: retrospective observational study (小児心臓手術における術中乳酸変化と術後予後の関係に関する後ろ向き観察研究)
--------	---

論文審査委員	教授 佐野 俊二 教授 塚原 宏一 准教授 大藤 剛宏
--------	-----------------------------

学位論文内容の要旨

乳酸値の変動は、重症患者において予後と関連していると言われているが、小児心臓手術患者において乳酸変動と予後との関連を示した研究は少ない。我々は、2007年1月から2011年3月の間に小児心臓手術を受けた患者の、人工心肺離脱後の乳酸値変動とICU滞在日数、術後合併症との関連を後方視的に検討した。乳酸値変動は、手術終了時の乳酸値から人工心肺離脱時の乳酸値を引いた値とした。全体で1145回の乳酸値測定が行われた。乳酸値は人工心肺離脱後有意に上昇した(中央値2.1から2.5 mmol/Lへ上昇、 $p < 0.001$)。乳酸値変動が高い患者は、有意にICU滞在日数が長く($p = 0.017$)、術後合併症の発生率が高かった($p = 0.002$)。多変量解析を行い交絡因子を取り除いた後も、乳酸値変動が高い患者は有意にICU滞在日数が長かった($p = 0.028$)。今回、我々の研究では、小児心臓手術中の人工心肺離脱後の乳酸値変動が高い患者は、術後ICU滞在が長く、術後合併症の発生頻度が高くなる事がわかった。乳酸値変動を患者予後改善にどのように使用するかは、更なる研究が必要である。

論文審査結果の要旨

乳酸値の変動は、重症患者において予後と関連していると言われているが、小児心臓手術患者において乳酸変動と予後との関連を示した研究は少ない。本研究者は2007年から2011年の間に小児心臓手術を受けた患者の人工心肺離脱後の乳酸値変動と、ICU滞在日数、術後合併症との関連を後方視的に検討した。その結果、小児心臓手術中の人工心肺離脱後の乳酸値変動が高い患者は、術後ICU滞在が長く、術後合併症の発生頻度が高くなることを解明した。この知見は重症患者の成績向上に多大な貢献をすと思われ、価値ある業績と認める。

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。