

論文内容の要旨

氏名	甲谷 太一
Comparison of remimazolam-based and propofol-based total intravenous anesthesia on hemodynamics during anesthesia induction in patients undergoing transcatheter aortic valve replacement: a randomized controlled trial (和訳) 経カテーテル的大動脈弁置換術を受ける患者における麻酔導入時のレミゾラムとプロポフォールの全静脈麻酔の血行動態の比較: 無作為化比較試験	

論文内容の要旨

背景: 大動脈弁狭窄症患者は全身麻酔導入時において、低血圧発生の危険性が高い。しかし全身麻酔薬レミゾラムを使用した場合、レミゾラムが大動脈弁狭窄症患者の血行動態に与える影響は不明である。本研究は経カテーテル的大動脈弁置換術(Transcatheter Aortic Valve Replacement: TAVR)を受ける患者において、レミゾラムとプロポフォールを用いた全静脈麻酔が血行動態へ及ぼす影響を比較することを目的とした。

方法: 本研究は奈良県立医科大学医の倫理審査委員会の承認を得て行った、単施設単盲検無作為化比較試験である(承認番号 3043)。全身麻酔下で大腿動脈アプローチによる TAVR 予定の患者 36 例を対象とした。参加者をレミゾラム群とプロポフォール群に無作為に割り付けた(各群 n=18)。全身麻酔導入時の用量はそれぞれ、レミゾラム群では 12 mg/kg/min、プロポフォール群では目標制御注入法により 2.5 mcg/mL と設定した。意識消失を確認後、脳波モニターを用いて投与速度を調整した。主要評価項目は、麻酔導入中(麻酔導入時から手術開始まで)の期間において、平均動脈圧 60mmHg 未満と定義される低血圧の発生率とした。副次的評価項目として、昇圧剤であるエフェドリンおよびフェニレフリンの総投与量、術後せん妄発症の有無を評価した。

結果: 麻酔導入中の低血圧発生率は、レミゾラム群で 11.9%、プロポフォール群で 21.6%であった(P=0.01)。エフェドリンの総投与量はプロポフォール群(14.4 mg)がレミゾラム群(1.6 mg)より有意に多かった(P<0.001)。フェニレフリンの総投与量は両群間に有意差はなかった(プロポフォール: 0.31 mg vs. レミゾラム: 0.17 mg, P=0.10)。また術後せん妄は合併症が生じた患者を除く 33 名で評価し、レミゾラム群 17.6%とプロポフォール群 18.7%(P=0.93)に生じた。

結論: レミゾラムによる全静脈麻酔導入は、プロポフォールによる全静脈麻酔導入よりも TAVR 麻酔導入中の低血圧発生率が低かった。レミゾラムによる全静脈麻酔は、重症大動脈弁狭窄症患者の麻酔導入時により安全に使用することができる。