医甲様式２

論文審査の要旨（甲）

申請者領域・分野　氏名	脳神経科学領域　麻酔・疼痛制御学分野　氏名　太田大地
指導教授氏名	廣田和美
論文審査担当者	主　査　横山良仁 副　査　伊藤悦朗　　副　査　村上　学

（論文題目）
帝王切開術におけるプロポフォールとチオペンタールによる麻酔導入が母体と新生児に与える影響：傾向スコアマッチング法を用いた検討

（論文審査の要旨）

全身麻酔下帝王切開術において麻酔導入に求められるポイントは、迅速であること、母体の血行動態を安定させること、新生児への影響が最小限であることである。全身麻酔下帝王切開術の麻酔導入にはチオペンタールやプロポフォールが使用されているが、どちらの薬剤が帝王切開術に有利か明らかになっていない。本研究は、予定手術、臨時手術を問わず後方視的に症例数を増やしたデータを解析している。1994 年から 2013 年に弘前大学医学部附属病院で施行された帝王切開術 937 例を対象とした。胎児死亡やデータ欠損のある症例を除外し、傾向スコアマッチング法の手法を用いてチオペンタール群（T 群）、プロポフォール群（P 群）とも 196 例による比較検討を行っている。評価項目は新生児ではアプガールスコア、臍帯動脈血 pH、母体では循環変動、低血圧、低酸素血症などとした

新生児ではアプガールスコア 1 分値で T 群が高い結果となった(T 群 7.1±2.0、P 群 6.6±2.5、p=0.04)。しかしアプガールスコア 5 分値(T 群 8.4±1.7、P 群 8.0±2.1、p=0.16)と両群とも新生児の well-being は良好であった。導入から皮切までの時間（II time）、導入から臍帯クランプまでの時間（ID time）は T 群が有意に短かった(II time T 群 1.6±1.3 分、P 群 2.2±1.4 分、p=0.00、ID time T 群 5.6±2.1 分、P 群 6.5±2.0 分、p=0.00)。臍帯血 pH、病的臍帯血 pH 発生数は有意差を認めなかった。母体では⊿SBP(T 群 26.8±23.5 mmHg、P 群 17.6±23.0 mmHg、p=0.00)、⊿DBP(T 群 14.2±16.2 mmHg、P 群 9.4±14.7 mmHg、p=0.00)がそれぞれ P 群で小さかった。挿管失敗、低血圧、低酸素血症の発生数は両群間で有意差を認めなかった。

チオペンタールとプロポフォールでは新生児に与える影響は同等であった。一方でプロポフォールは侵害刺激に伴う母体の血圧上昇を抑制した。以上から全身麻酔下帝王切開術の麻酔導入においてはプロポフォールが第一選択となりうることを多数例の検討から明らかにした研究であり、学位授与に値する。

公表雑誌等名	Hirosaki Medical Journal