

## 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・疼痛制御医学教育研究分野 氏名 矢越ちひろ
指導教授氏名	廣田和美
論文審査担当者	主 査 水沼英樹 副 査 袴田健一 副 査 村上 学
<p>(論文題目) 婦人科腹腔鏡下手術におけるロピバカインによる腹直筋鞘ブロックと腹腔内散布の組み合わせ鎮痛の安全性に関する研究</p>	
<p>(論文審査の要旨) 900 字程度</p> <p>複数の鎮痛手技を効率よく組み合わせ、麻酔薬の副作用の発現を抑え、かつ良好な鎮痛を得るマルチモーダル鎮痛が注目されている。申請者は、腹直筋鞘ブロック (RBS) と腹腔内局所麻酔剤散布法を組み合わせたマルチモーダル鎮痛法を考案し、婦人科腹腔鏡下手術における効果と安全性を検討した。</p> <p>方法：婦人科良性腫瘍にて腹腔鏡下手術を予定され、文章にて同意の得られた 53 名を対象とした。全身麻酔導入後、執刀前に局所麻酔剤であるロピバカイン (0.375%、75mg/20ml) を用いて RBS を行ない、さらに閉腹前にロピバカインを腹腔内に散布するマルチモーダル鎮痛を施行した。腹腔内へのロピバカインの散布量は 0.25% 群 (投与量 50mg) あるいは 0.5% 群 (投与量 100mg) の 2 用量とし、投与量の割付は無作為に行なった。RBS 施行前、施行後 30、60、120、180 分後、および腹腔内散布直前、散布後 5、15、30、45、60、90 分後に採血し、ガスクロマトグラフィー・質量分析法にて血漿中のロピバカイン濃度を測定した。両群とも閉腹前にモルヒネ 0.1mg/kg を静脈内投与し、さらに回復室ではモルヒネまたはフルビプロフェンで、また、病棟帰室後にはモルヒネによる IV-PCA で鎮痛をはかり、そのモルヒネの使用量および鎮痛効果を評価し比較した。</p> <p>結果および結論：2 群間で年齢、体重、身長、手術時間に有意差を認めなかった。RBS 後のロピバカインの推移は 0.5% 群で最高血中濃度に高い傾向が見られたが統計学的に差はなく、また腹腔内散布開始前の血中濃度も両群間で有意な差を認めなかった。一方、腹腔内散布後の 0.5% 群における最高血中濃度は <math>1.00 \pm 0.05 \mu\text{g/ml}</math> となり、0.25% 群に比べ有意に高い値を示した。しかし、対象者の中で観察された最高濃度は <math>1.47 \mu\text{g/ml}</math> であり、いわゆる中毒域と言われる濃度に比べ低く、実際中毒症状を示した症例は見られなかった。なお、鎮痛効果、モルヒネ使用量においては両群間で明らかな差は見られなかった。本研究は、ロピバカインの RSB と腹腔内散布法の組み合わせによる新しいマルチモーダル鎮痛法を開発しその安全性を明らかにした研究で新知見を含み学位に相当する。</p>	
公表雑誌等名	麻酔 第 63 巻 2 号掲載予定