

甲 第 号

鈴鹿隆教 学位請求論文

審 查 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	木村 文則
論文審査担当者	委員	教授	田中 康仁
	委員(指導教員)	教授	川口 昌彦

主論文

Comparison of Quality of Recovery between Modified Thoracoabdominal Nerves Block through Perichondrial Approach versus Oblique Subcostal Transversus Abdominis Plane Block in Patients Undergoing Total Laparoscopic Hysterectomy: A Pilot Randomized Controlled Trial

腹腔鏡下子宮全摘出術における M-TAPA と肋骨弓下斜角腹横筋膜面ブロックの回復の質の比較：パイロット無作為化比較試験

Suzuka, T.; Tanaka, N.; Kadoya, Y.; Ida, M.; Iwata, M.; Ozu, N.; Kawaguchi, M.
Comparison of quality of recovery between modified thoracoabdominal nerves block through perichondrial approach versus oblique subcostal transversus abdominis plane block in patients undergoing total laparoscopic hysterectomy: A pilot randomized controlled trial. J. Clin. Med. 2024, 13, 712.

論文審査の要旨

腹腔鏡下子宮全摘術 (TLH) は、一般的な低侵襲婦人科手術である。しかし、術後、精神的苦痛だけでなく、体性痛や内臓痛も強いことがある。M-TAPA (Modified Thoracoabdominal nerves block through perichondrial approach) は新規性が高く、長時間かつ広範囲に体幹部を鎮痛できるため注目されているが、TLH における有効性は明らかにされていない。そこで申請者らは、M-TAPA が術後回復に有効であるという仮説を立て、TLH を受けた女性患者 40 例を各群に無作為に割り付け、パイロット無作為化比較試験 (RCT) を実施し、快適性と疼痛を評価する指標である Quality of Recovery-15 (QoR-15) スコアを取得し、術前との差異をスコア化し、M-TAPA と従来群である肋骨弓下斜角腹横筋膜面ブロック (OSTAPB) の群間差を比較検討した。

術後 1 日目および 2 日目における QoR-15 スコアの低下の群間差 (M-TAPA-OSTAPB) は、それぞれ -11.3 (95%信頼区間[CI]、-24.9 to 2.4 ; SD、22.8) および -7.0 (95%CI、-20.5 to 6.6 ; SD、18.7) であった。レボブピバカインの血漿濃度の変化は両群で同様であった。解析の結果、今後本研究の full RCT の必要性は低く、結論として M-TAPA が TLH における術後回復に OSTAPB よりも優れているという仮説を支持する結果は得られなかったが、M-TAPA の有効性を検証した初めての RCT であり、研究結果の事実に基づいたサイエンティフィックな解析を行い今後の研究の方向性を示す重要な知見を提供した。公聴会では、術者の影響、投与量の影響、他の神経ブロックの併用効果、他の評価項目を用いた場合の結果、作用時間を延長するための方策などの質問に対し、適切に回答された。

以上、主論文の研究内容と公聴会での質疑応答および参考論文と合わせて、審査委員のすべてが適と判断し、博士 (医学) の学位に値する研究であると考える。

参 考 論 文

1. Laparoscopic Gastrectomy Using External Oblique Intercostal Block Versus Wound Infiltration: A Trial Protocol
Suzuka T, Tanaka N, Yamanaka T, Ida M, Suzuki S, Asada K, Ozu N, Kawaguchi M. *Tokai J Exp Clin Med.* 2024 Jul 20;49(2):57-62.
2. Bolus intertransverse process block and continuous erector spinae plane block for perioperative analgesic management of video-assisted thoracoscopic surgery - Three cases report.
Yuki Yamamoto, Nobuhiro Tanaka, Yuma Kadoya, Miki Umehara, Takanori Suzuka, Masahiko Kawaguchi. *Anesthesia and Pain Medicine.* 2023;18(2):198-203.
3. Letter to the editor regarding ‘Modified thoracoabdominal nerve block through perichondrial approach (M-TAPA): an anatomical study evaluating dye spread following simulated injection in soft embalmed Thiel cadaver’.
Natsuko Hirai, Nobuhiro Tanaka, Takanori Suzuka, Yuma Kadoya, Masahiko Kawaguchi. *Regional Anesthesia and Pain Medicine.* 2023;0:1-2.
4. Effect of Nociception Level-Directed analgesic management on Opioid usage in Robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy (NOLDOR): study protocol for a single-centre single-blinded randomised controlled trial.
Yuma Kadoya, Nobuhiro Tanaka, Takanori Suzuka, Takayuki Yamanaka, Mitsuru Ida, Yusuke Naito, Shota Suzuki, Shu Kasama, Naoki Ozu, Masahiko Kawaguchi. *BJA Open.* 2022;4(C):100112.

5. Efficacy of modified thoracoabdominal nerves block through perichondrial approach in open gynecological surgery: a prospective observational pilot study and a cadaveric evaluation.

Nobuhiro Tanaka, Takanori Suzuka, Yuma Kadoya, Naoko Okamoto, Mariko Sato, Hideaki Kawanishi, Cho Azuma, Mayumi Nishi, Masahiko Kawaguchi.

BMC Anesthesiology. 2022;22(1):107.

6. Anesthetic management using a combination of anterior quadratus lumborum block and erector spinae plane block for robot-assisted partial nephrectomy: Two case reports

Nobuhiro Tanaka, Takuzo Kitazawa, Saki Mitani, Takanori Suzuka, Yuma Kadoya, Masahiko Kawaguchi

JA Clinical Reports. 2020;6:65.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに侵襲制御・生体管理医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和6年9月10日

学位審査委員長

女性生殖器病態制御医学

教授 木村 文則

学位審査委員

運動器再建医学

教授 田中 康仁

学位審査委員(指導教員)

侵襲制御・生体管理医学

教授 川口 昌彦