

論文内容の要旨

氏名	鈴木 隆教
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 (和訳) 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	

論文内容の要旨

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、気腹、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。術後早期の急性疼痛管理は、術後合併症発生率、院内死亡率等を改善し、また慢性疼痛の発生率を低下させるために重要である。

一般的に、腹横筋膜面(TAP)ブロックは肋間神経(脊髄神経前枝)の外側皮枝ならびに前皮枝を標的とした末梢神経ブロックであり、腹部手術の術後疼痛管理によく用いられる。しかし、アプローチが複数あるために一貫したエビデンスが得られず、腹腔鏡下子宮摘出術に対して強く推奨されていない。しかし、TAPブロックの中でも肋骨弓下斜角TAPブロック(OSTAPB)はT7からT12までの広い範囲の鎮痛を提供し、術後6~18時間有効とされ、TLHを含む下腹部手術に有効であるとされる。M-TAPA(Modified Thoracoabdominal nerves block through perichondrial approach)は新規性が高く、術後24時間の効果があるとされ、更に片側1回の穿刺で体幹部を広範囲に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M-TAPAの効果範囲と初期に報告された効果時間を考慮し、M-TAPAがOSTAPBよりも術後回復に有効であるという仮説を立てた。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、M-TAPAとOSTAPBの群間差と標準偏差(SD)を求めた。M-TAPAの薬液拡散パターンの推測や、安全性の確認のためにレボピバカインの血漿濃度(PClevo)も評価した。

TLHを受けた女性患者40例を各群に無作為に割り付けた。

術後1日目および2日目におけるQoR-15スコアのベースラインからの変化における群間差(M-TAPA-OSTAPB)は、それぞれ-11.3(95%信頼区間[CI]、-24.9 to 2.4, $p=0.104$; 標準偏差[SD]、22.8)および-7.0(95%CI、-20.5 to 6.6, $p=0.307$; SD、18.7)であった。PClevoの変化は両群で同様であった。ベイズ統計学を用いた事後解析の結果、M-TAPAがOSTAPBよりも臨床的に有効である事後確率は、POD1と2においてそれぞれ最大22.4%と24.4%であった。一般的に、パイロット試験後のfull RCTの施行の必要性に関しては、ベイズ解析により事後解析が75%以上必要とされる。よって今後本研究のfull RCTの必要性は低く、結論として、M-TAPAはTLHに対してOSTAPBより優れていない可能性がある。