

## 論文審査の結果の要旨

氏名：古 谷 友 則

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：超音波ガイド下腹横筋膜面ブロックの針先位置の違いによる知覚遮断効果範囲の検討：腹腔鏡下卵巣腫瘍摘出術患者での検討

審査委員：（主査） 教授 鈴木 孝 浩

（副査） 教授 長岡 正 宏                      教授 徳橋 泰 明

教授 阿 部                      修

腹横筋膜面(Transversus Abdominis Plane:TAP)ブロックは、内腹斜筋と腹横筋で構成される腹横筋膜面上に局所麻酔薬を注入し、走行する脊髄神経前枝を遮断することで、前腹壁の体性痛遮断を目的とした神経ブロック法であり、下腹部手術時の術中および術後鎮痛法として臨床応用されている。本法では肋骨弓下縁と腸骨稜上縁の中間の側腹部中腋下線上で脊髄神経前枝を遮断する方法である側方アプローチが主流であるが、針先をより神経の中核側、つまり背側に位置させ、外腹斜筋、内腹斜筋、腹横筋で構成される腹壁 3 層構造の収束部位で神経遮断する後方アプローチの有用性について明らかにすることを目的として本研究が実施された。

婦人科腹腔鏡下卵巣腫瘍手術患者 27 名を無作為に側方アプローチ群と後方アプローチ群に分け、超音波ガイド下にブロック針を刺入し、目的とする位置で長時間作用性局所麻酔薬である 0.25%レボブピバカインを 15ml、順次両側で施行し、計 30ml 注入した。注入 20 分後に痛覚遮断域、冷覚遮断域の判定を行った結果、痛覚遮断分節数(中央値[第 1 四分位数、第 3 四分位数])は側方アプローチ群の 2[2、2]に対し、後方アプローチ群では 3 [3、4]と有意な広がり認められた。痛覚遮断が得られた最高位分節は、側方アプローチ群の Th10 に対して、後方アプローチ群では Th7 とより高位まで遮断された。冷覚遮断に関しても同様の傾向が認められた。これは側方アプローチよりも後方アプローチの方が、同じ局所麻酔薬使用量であっても、より広い範囲の痛覚遮断域を得ることができ、より広範囲に及ぶ手術にも体性痛遮断が可能であることを示唆した結果である。ブロック施行時間は両アプローチとも、左右両側の施行に約 10 分程度を要するのみで、手技難度には有意差はなく、また本研究中、局所麻酔薬中毒や神経障害、血腫、循環虚脱などの有害事象を呈した患者は認められなかった。

下腹部手術における周術期により良い鎮痛を得るための後方アプローチ TAP ブロックの有用性と安全性が新規に示された。

よって本論文は、博士(医学)の学位を授与されるに値するものと認める。

以 上

平成 28 年 2 月 17 日