# 【最近の論文から】 #357（2011）

## Rapid injection of propofol reduces vascular pain and facilitates Laryngeal Mask Airway insertion

Journal of Clinical Anesthesia Volume 23, Issue 7 , Pages 540-543, November 2011 .

- 本研究では、プロポフォールの急速注入の、疼痛とラリンジアルマスク（LMA）挿入支援能力に関しての臨床的有効性を比較することを目的とした。
- 待機的整形外科手術を受けるASA-PS 1·2の患者120人を対象とした、大学病院での無作為（単盲検）偽薬対照試験である。患者は、4群の1つに、無作為に割り当てられた。A群患者は、生食で前処置後にプロポフォール2.0mg/kgを3.3mg/秒で注入。B群患者は、リドカイン0.5mg/kgで前処置後に、プロポフォール2.0mg/kgを3.3mg/秒で注入した。 C群患者は、リドカイン1.0mg/kgで前処置後にプロポフォール2.0mg/kgを3.3mg/秒で注入した。D群では、生食で前処置後にプロポフォール2.0mg/kgを50mg/秒で注入した。注入時痛を、4点スケールを使って測定した。スムーズなLMA挿入のスケールと成功率も記録した。
- 急速注入はリドカイン0.5mg/kgによる前処置後よりも痛みが少なかったが、リドカイン1.0mg/kgで前処置後の緩徐注入と同様であった。急速注入は、リドカイン0.5mg/kgの前処置後の緩徐注入と違って、LMA挿入を容易にし、リドカイン1.0mg/kgで前処置後の緩徐注入と同様の成功率であった。
- プロポフォールの急速投与は、痛みを和らげて、プロポフォールの緩徐投与の場合よりも、LMA挿入を容易にする。[！]：これは意外だな。緩徐に注入した方が痛みは少ないと思っていた。急速投与した方が、局所の皮膚温が低下して疼痛閾値を低下させたりするのだろうか。

## The Addition of Lidocaine to Bupivacaine Does Not Shorten the Duration of Spinal Anesthesia: A Randomized, Double-Blinded Study of Patients Undergoing Knee Arthroscopy

Anesthesia & Analgesia vol. 113 no. 5 1272-1275

- ブピバカインによる脊椎麻酔の持続時間は、日帰り手術にはしばしば長すぎる。経尿道的手術を受けた患者の最近の研究では、クモ膜下高比重ブピバカインに少量のリドカインを追加すると、知覚および運動遮断時間を短くできることが示唆された。本前向き無作為二重盲式試験では、片側の膝関節鏡検査を受ける患者でこれらの知見を調査した。
- 患者50人は、高比重0.5%ブピバカイン2mLに、1%リドカイン0.6mL（リドカイン群）か、生食0.6mL（対照群）を加えたものを投与されるよう無作為化された。知覚および運動遮断が完全に消退して、患者の退院準備ができるまでモニターした。手術後2日と7日目に患者に面談して、副作用や一過性神経症候群の徴候の有無についてたずねた。
- 患者45人に関するデータが、分析に利用できた（リドカイン群＝24人）。手術準備に要した時間、知覚ブロックの最高レベル、知覚および運動遮断の総持続時間、術後回復室からの退室までの時間に群間に有意差はなかった。対照群の患者2人と研究群の患者1人は、術後に24時間未満の一過性神経症候群の症状があった。 1人の患者は、3日間排尿困難があった。全ての症状は、自然に回復した。脊麻後頭痛や腰痛をきたした患者はいなかった。
- 膝関節鏡検査を受ける患者で、クモ膜下高比重ブピバカインに少量のリドカインを追加することによって、知覚あるいは運動遮断の持続時間や、PACUからの退院準備ができるまでの時間を短縮できることを確認できなかった。

## Intraperitoneal Ropivacaine Nebulization for Pain Management After Laparoscopic Cholecystectomy: A Comparison with Intraperitoneal Instillation

Anesthesia & Analgesia vol. 113 no. 5 1266-1271

- 腹腔鏡手術後の鎮痛のための腹膜内局所麻酔薬散布を評価した研究では、矛盾する結果が報告されている。本無作為二重盲検研究では、腹腔鏡下胆嚢摘出術後の鎮痛に及ぼす腹膜内局所麻酔薬のネブライゼーションの効果を評価した。
- 待機的腹腔鏡下胆嚢摘出術を受ける患者は、0.5%ロピバカイン20mLを、気腹導入後に散布するか、1%ロピバカイン3mLを手術前後にネブライゼーション投与されるよう無作為割付けされた。麻酔法と術式は標準化された。安静時と深呼吸時の疼痛の程度、肩の痛みの発生率、モルヒネ使用量、自力歩行までの時間、術後悪心嘔吐について、術後6、24、48時間に評価された。
- 対象患者60人のうち、3例は開腹手術に変更されたために除外された。疼痛スコアやモルヒネ使用量には群間差はなかった。ネブライゼーション群の患者では、散布群患者の83%に比較して、有意な肩の痛みを訴えた患者はいなかった（絶対リスク減少 -83、95%CI -97～-70、P＜0.001）。ネブライゼーション群の19人（70%）、は、散布群の14人（47%）と比較して、術後12時間以内に補助なしで歩行した（絶対リスク減少 -24、95%CI -48～1、P=0.04）。 散布群の1患者（3%）は、ネブライゼーション群患者6人（22%）に対し、嘔吐した（絶対リスク減少 -19%（95%CI -36～-2、P=0.03）。
- 腹膜内ロピバカインのネブライゼーションは、腹腔鏡下胆嚢摘出術後、肩の痛みが少なく、補助なし歩行までの時間を短縮したが、術後嘔吐の発生率が高いことと関係していた。