

การศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมผลของการใช้ลิโดเคนร่วมกับโปรโปฟอล ต่อปริมาณโปรโปฟอลที่ใช้ในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่

รัชพล หาพันธ์, พ.บ.¹

บทคัดย่อ

การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่เป็นการตรวจทางเดินอาหารชนิดไม่รุกราน การสงบประสาทระดับปานกลางถึงลึกทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย ลดความกังวล ทำหัตถการได้นานขึ้น สร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยและแพทย์ผู้ทำหัตถการ การใช้โปรโปฟอลขนาดที่สูง อาจทำให้เกิด ภาวะพร่องออกซิเจน ภาวะหยุดหายใจ ความดันโลหิตต่ำและทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน การใช้ลิโดเคนร่วมกับโปรโปฟอลสามารถลดปริมาณการใช้ยาโปรโปฟอลลงได้ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ prospective randomized controlled trial มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของลิโดเคนร่วมกับโปรโปฟอลต่อปริมาณโปรโปฟอลที่ใช้ในการสงบประสาทในการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ และอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ และระบบหัวใจและหลอดเลือด ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 18-80 ปี ที่มารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ที่โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จำนวน 52 คน ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2567 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่ม (L) ลิโดเคน และกลุ่ม (P) โปรโปฟอล โดยเปรียบเทียบปริมาณโปรโปฟอลที่ใช้ทั้งสองกลุ่ม และอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ และระบบหัวใจและหลอดเลือด ในระหว่างการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่และหลังตรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยใบบันทึกข้อมูลจากใบบันทึกการระงับความรู้สึกและใบประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานทดสอบความแตกต่างของปริมาณยาโปรโปฟอลโดยใช้ student T test และสำหรับข้อมูลแจกแจงนับใช้ Chi square test หรือ Fisher exact test

ผลการวิจัยพบว่าการให้ลิโดเคนร่วมกับโปรโปฟอลสามารถลดจำนวนโปรโปฟอลเฉลี่ยที่ใช้ในการสงบประสาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่มลิโดเคน (158.85 ± 53.65 มิลลิกรัม) และกลุ่มโปรโปฟอล (261.54 ± 78.16 มิลลิกรัม) ที่ $p \text{ value} < 0.001$ โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน student T test พบการยับยั้งการทำหัตถการ การจัดการทางเดินหายใจ และระยะเวลาในการตื่นน้อยกว่ากลุ่มที่ได้โปรโปฟอลเพียงอย่างเดียว ส่วนความพึงพอใจของผู้ป่วยและแพทย์ส่องกล้องสูงกว่ากลุ่มที่ได้โปรโปฟอลเพียงอย่างเดียว

งานวิจัยนี้สรุปว่าการให้ลิโดเคนร่วมกับโปรโปฟอลมีประสิทธิภาพในการลดจำนวนโปรโปฟอลเฉลี่ยที่ใช้ในการสงบประสาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการให้ลิโดเคนร่วมด้วย

คำสำคัญ: การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่, ลิโดเคน, โปรโปฟอล, การสงบประสาท

¹ วิทยาลัยแพทย์ โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย Email: r.hapanth@gmail.com

The effect of lidocaine combine with propofol on the dose of propofol required for colonoscopy: a randomized controlled trial

Ratchapon Hapanth, *M.D.*¹

Abstract

Colonoscopy is a non-invasive procedure used to examine the gastrointestinal system. Moderate to deep sedation enhances patient comfort, reduces anxiety, and allows for longer procedures, increasing satisfaction for patients and endoscopists. The use of high doses of propofol may cause complications such as hypoxia, apnea, hypotension, and upper airway obstruction. The concurrent use of lidocaine with propofol has been shown to reduce the required dose of propofol. This study aimed to study the effects of lidocaine combined with propofol on the dose of propofol required for colonoscopy and the incidence of respiratory and cardiovascular complications. This study is a prospective randomized controlled trial that included 52 patients aged 18–80 years who underwent colonoscopy at Uthumphon Phisai Hospital from August to October 2024. Participants were divided into two groups: Group L (lidocaine) and Group P (propofol). The amount of propofol used in both groups was compared, as well as the incidence of respiratory and cardiovascular complications during and after the procedure. Data were collected using anesthesia records and pre-anesthesia evaluation forms. Statistical analysis was performed using Student's t-test to compare the dosage of propofol and the chi-square test or Fisher's exact test used for categorical data.

The results showed that lidocaine combined with propofol significantly reduced the propofol required for sedation. Lidocaine group (158.85 ± 53.65 mg) was significantly lower than that in the propofol group (261.54 ± 78.16 mg) with $p\text{-value} < 0.001$ (Student's t-test). Patients in the lidocaine group experienced less movement during the procedure, fewer airway management maneuvers, and shorter recovery times compared to the propofol group. Additionally, patient and physician satisfaction was higher in the lidocaine group than in the propofol group.

This study concludes that the combination of lidocaine with propofol is effective in significantly reducing the propofol required for sedation without causing complications from the use of lidocaine.

KEYWORDS: colonoscopy, lidocaine, propofol, sedation

¹Anesthesiologist, Uthumphon Phisai Hospital, Si Sa Ket Province, Thailand, Email: r.hapanth@gmail.com