

การศึกษาผลการระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้องโดยการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังก่อนการ ผ่าตัดเปรียบเทียบกับวิธีการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด

Comparative study of local anesthetics in laparoscopic cholecystectomy: skin VS sheath infiltration

(Received: February 10,2021 ; Accepted: March 19,2021)

เกียรติภูมิ สุทธิวงศ์, พบ.

Kiattipum Sutthiwong, MD.

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทคัดย่อ

การผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้องเป็นวิธีการผ่าตัดถุงน้ำดีตามมาตรฐานในปัจจุบัน และเป็นวิธีที่นิยมใช้ เนื่องจากบาดแผลมีขนาดเล็ก เจ็บน้อย ลดระยะเวลาในการผ่าตัด ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2563 กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังก่อนการผ่าตัด กลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด รวบรวมข้อมูลทั่วไป ผลระงับปวดชั่วโมงที่ 6 และ 12 ปริมาณของยาแก้ปวดที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ไคสแควร์ และทดสอบค่าที

ผลการวิจัย: พบว่า ลักษณะของผู้ป่วยผ่าตัดน้ำดีทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ผลการระงับปวดกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังก่อนการผ่าตัด มีผลในการระงับปวดหลังผ่าตัดได้ดีกว่า ใช้ยาระงับปวดน้อยกว่า และใช้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

คำสำคัญ: การผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้อง, การฉีดยาชา

Abstract

Laparoscopic cholecystectomy is the standard treatment of cholecystectomy nowadays. This technique becomes a popular procedure, compare with open technique, due to small incision, less postoperative pain, early ambulation and decrease length of hospital stay. This comparative study started January 1st, 2020 to June 30th, 2020. Sixty patients undergo laparoscopic cholecystectomy were randomized into two groups, 30 patients each. In the first, we infiltrated local anesthetic agent through trochar site before incision. The second, we infiltrated local anesthetic agent at trochar site after finished the operation and the specimen was removed. A pain scale was used and recorded their pain intensity at 6 and 12 hours, postoperatively. Dose of postoperative morphine administration and time-to-ambulation were also assessed. Statistic analysis in this study are descriptive statistics, chi-square and T-test.

Result: No significant statistic in demographic data of this two groups. The pain intensity at 6 and 12 hours, postoperatively, analgesics requirement and time-to-ambulation were statistic significantly lower in the preoperative trochar site injection compared with the other group.

Key word: Laparoscopic cholecystectomy, local anesthetic

บทนำ

อุบัติการณ์ของการเกิดนิ่วในถุงน้ำดีเป็นโรคที่พบบ่อย พบได้ประมาณ 5-10 % ของประชากร โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ประมาณ 2-3 เท่า และพบได้มากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ส่วนใหญ่พบในอายุมากกว่า 40 ปี ในคนอายุเกิน 70 ปี พบได้ประมาณ 15-30 % อุบัติการณ์ในการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี (Gall stone) ในประเทศไทยพบได้ ในร้อยละ 6 (ถนนมิลล์ ก้านมะลิ, 2563)การรักษาผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีนั้น วิธีหนึ่ง

ที่ช่วยผู้ป่วย คือการผ่าตัดถุงน้ำดี ซึ่งวิธีการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีแบบเปิดช่องท้องเป็นวิธีผ่าตัดที่เป็นมาตรฐานมาเป็นระยะเวลานาน การผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ (laparoscopic cholecystectomy : LC) เริ่มทำครั้งแรก ในปี พ.ศ 2530 โดยศัลยแพทย์ชาวฝรั่งเศส ชื่อ Moure และ 2 ปีต่อมา Dubois ได้รายงานผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ลงในวารสารทางการแพทย์เป็นคนแรก (Lomanto D and other, 2011; Hodzic E and other 2014)

จนกระทั่งเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2535 ได้เริ่มมีการนำวิธีการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องมาใช้ในประเทศไทย โดยการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องในผู้ป่วยรายแรกของประเทศไทย ได้เริ่มต้นขึ้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล จนปัจจุบันการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องได้กลายเป็นที่นิยมแพร่หลายในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน (Pongchairs P, 1996; จิรศักดิ์ ปริวัฒน์ศักดิ์, 2555) เนื่องจากมีข้อดีหลายประการ ได้แก่ การที่มีบาดแผลผ่าตัดขนาดเล็ก ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัดน้อยใช้ระยะเวลาพักฟื้นในโรงพยาบาลสั้น มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจน้อย และสามารถกลับไปปฏิบัติภารกิจเดิมได้อย่างรวดเร็ว (สุทธิรักษ์ บัวแก้ว, 2562)

ถึงแม้ว่าการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัดน้อย แต่ส่วนหนึ่งยังพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด ซึ่งความปวดหลังการผ่าตัดในช่องท้อง ส่วนใหญ่มาจากความปวดบริเวณผนังหน้าท้อง เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยมีความปวดทรมานหลังผ่าตัดจนไม่สามารถยับยั้งตัวหรือเคลื่อนไหวได้ตามปกติ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ได้แก่ ภาวะปอดแฟบ ปอดติดเชื้อ ลิ่มเลือดที่ขา ลำไส้ไม่บีบตัว เป็นต้น การลดความปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ไม่เจ็บปวดทรมาน ลดภาวะแทรกซ้อน ลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยได้ ซึ่งความปวดหลังผ่าตัดสามารถลดลงได้หลายวิธี ได้แก่ การให้ยาแก้ปวดชนิด opioids หรือการให้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs การฉีดยาชาวก่อนหรือหลังฉีดยาชาวดำตหรือการฉีดยาชาที่ผนังหน้าท้อง (Al-hakim NH, Alidreesi ZMS, 2010) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สถิติของหน่วยงานห้องผ่าตัด (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช, 2562) พบว่ามีผู้ป่วยในถุงน้ำดีที่รักษาด้วยการผ่าตัดผ่านกล้อง 3 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 จำนวน 198, 184, 214 ราย ตามลำดับ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด laparoscopic cholecystectomy และได้รับการฉีดยาชา bupivacaine บริเวณแผลผ่าตัดก่อนเย็บปิดหน้าท้องโดยศัลยแพทย์ จำนวน 30 ราย มีคะแนนความปวดที่ห้องพักฟื้นสูงถึง 7-10 คะแนน และระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดครั้งแรกในห้องพักฟื้นคือ 5-50 นาที หลังผ่าตัด และผู้ป่วยบางรายแม้ว่าจะได้รับยาแก้ปวดแล้วก็ยังมีคะแนนความปวดที่สูง ซึ่งจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมในหลายสถาบันได้นำวิธีการระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องโดยการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังมาใช้ และได้ผลการระงับปวดที่ดี ผู้วิจัยในฐานะศัลยแพทย์ จึงต้องการหาวิธีที่จะช่วยลดความปวดหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้อง โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัด

น้ำดีผ่านการส่องกล้องโดยการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังก่อนการผ่าตัดเปรียบเทียบกับการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด หากพบว่าวิธีการระงับปวดใดได้ผลดี จะสามารถนำไปประกอบการพิจารณาและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้องโดยการฉีดยาชาบริเวณผิวหนังก่อนการผ่าตัดเปรียบเทียบกับการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้อง ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านการส่องกล้องตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2563 โดยทำการแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัด (ฉีด 0.5% Bupivacaine 20 ml ที่ skin ก่อนลงมีด) และ กลุ่มฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด (ฉีด 0.5% Bupivacaine 20 ml ที่ Abdominal sheath หลังจากทำ LC เสร็จ)

Inclusion criteria

- Elective LC for enlarged gallbladder polyps or symptomatic gallstones.
- Adult patient (18-80 yr).
- ASA physical status I/II.

Exclusion criteria

- Morbid obesity (BMI > 40).
- History of alcohol or drug addiction.
- Allergy to the drugs used in the present study.
- Cognitive impairment or communication problems.
- Pregnancy or lactating.

กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณ ตารางขนาดตัวอย่างจากค่าอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (Cohen J, 1988) ความเชื่อมั่นที่ $\alpha=0.05$ ขนาดอิทธิพล $\text{power}=0.80$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 26 คน เพิ่ม

จำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย
ระหว่างการทำวิจัย ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย เพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ASA Classification ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด จำนวนชั่วโมงที่ลุกจากเตียงได้หลังการผ่าตัด ระดับความปวด จำนวนวันที่นอนโรงพยาบาล

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ทำการแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มโดยจับฉลากเลือกวิธีการให้ยาชาในกลุ่มแรกเป็นกลุ่มฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัด กลุ่มเลขคู่เป็นกลุ่มฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด
2. ผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกรายจะได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับการให้คะแนนความปวดเป็นตัวเลข (Verbal numeric pain scale) ตั้งแต่ 0-10 คะแนน โดย 0 คือ ไม่ปวดเลย สามารถให้คะแนนเพิ่มได้ถึง 10 คะแนน คือ ปวดมากที่สุด หลังจากนั้นจะนำมาจัดแบ่งเป็นระดับความปวด โดยให้คะแนน 0-3 คือ ไม่ปวดเลยถึงปวดเล็กน้อย 4 - 6 คือ ปวดปานกลาง และ 7 - 10 คือ ปวดมาก
4. ทำการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์คนเดียวกัน วิธีการผ่าตัดจะใช้วิธีประยุกต์ 3 แผล ภายใต้การดมยาสลบ
5. ทดลองการฉีดยาชาตามกลุ่มที่กำหนด
6. ประเมินระดับความปวดหลังการผ่าตัดที่ 6 และ 12 ชั่วโมง

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แสดงผลข้อมูลในรูปจำนวนนับ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลมีการกระจายแบบ

ปกติ (normal distribution) โดยทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มโดยใช้ independent t-test

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ไม่มีผู้ป่วยที่ออกจากการศึกษา หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากการทำผ่าตัดหรือดมยาสลบ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัด กับกลุ่มฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สัดส่วนเพศชายและหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ด้านอายุ มีอายุเฉลี่ย 49.33 และ 51.07 ปี ดัชนีมวลกาย 28.07 และ 26.26 kg/m² ซึ่งทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด 59.67 และ 69.67 นาที จำนวนชั่วโมงที่ลุกจากเตียงได้หลังการผ่าตัด 5 และ 5.2 ชั่วโมง ซึ่งทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนด้านจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.13 และ 2.67 วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในกลุ่มฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัด พบว่า จำนวนที่ต้องการยาแก้ปวดมีค่าเฉลี่ย 0.80 ครั้ง คะแนนความปวดหลังการผ่าตัด ชั่วโมงที่ 6 และชั่วโมงที่ 12 ค่าเฉลี่ย 4.70 และ 3.23 คะแนน กลุ่มฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด พบว่า จำนวนที่ต้องการยาแก้ปวดมีค่าเฉลี่ย 1.30 ครั้ง คะแนนความปวดหลังการผ่าตัด ชั่วโมงที่ 6 และชั่วโมงที่ 12 ค่าเฉลี่ย 6.70 และ 4.13 คะแนน ซึ่งทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ข้อมูลระดับความพึงพอใจหลังการผ่าตัดมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญโดยกลุ่มฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัดมีความพึงพอใจที่มากกว่ากลุ่มฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างหลังผ่าตัด ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

ข้อมูลพื้นฐาน	ฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนังก่อนผ่าตัด (n=30)	ฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด (n=30)	p-value
เพศ (ชาย:หญิง)	9:21	2:28	0.02 ^a
อายุ (ปี)	49.33 ± 17.76	51.07 ± 14.25	0.67
ดัชนีมวลกาย	28.07 ± 3.52	26.26 ± 3.96	0.68

* $p < 0.05$ ^a chi square test

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนที่ต้องการยาแก้ปวด และคะแนนความปวดหลังการผ่าตัดในระยะเวลาต่างๆ หลังการผ่าตัด

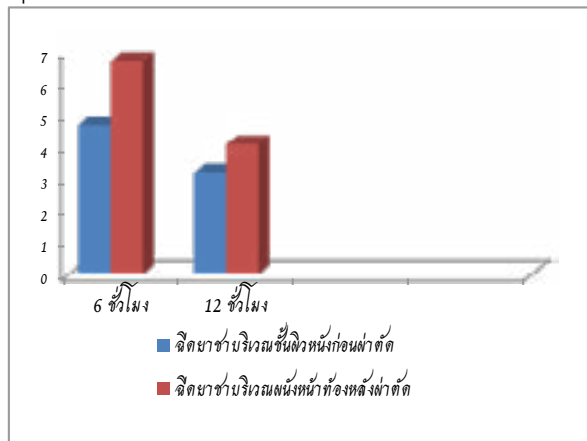
ประเด็น	ฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนัง ก่อนผ่าตัด (n=30)	ฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้อง หลังผ่าตัด (n=30)	p-value
จำนวนที่ต้องการยาแก้ปวด (ครั้ง)	0.80 ± 0.40	1.30 ± 0.59	0.00*
คะแนนความปวดหลังการผ่าตัด			
ชั่วโมงที่ 6	4.70 ± 1.12	6.70 ± 1.62	0.00*
ชั่วโมงที่ 12	3.23 ± 1.43	4.13 ± 1.59	0.03*
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที)	59.67 ± 28.49	69.67 ± 25.69	0.16
จำนวนชั่วโมงที่ลุกจากเตียงได้หลังการผ่าตัด (ชั่วโมง)	5 ± 2.03	5.2 ± 2.52	0.73
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน)	2.13 ± 0.51	2.67 ± 0.92	0.01*

*p<0.05

ตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

ประเด็น	ฉีดยาชาบริเวณชั้นผิวหนัง ก่อนผ่าตัด (n=30)	ฉีดยาชาบริเวณผนังหน้าท้อง หลังผ่าตัด (n=30)	p-value
ระดับความพึงพอใจหลังผ่าตัด	9.01 ± 0.42	8.75 ± 0.23	0.00*
ภาวะแทรกซ้อน (มี / ไม่มี)	0/30	0/30	

*p<0.05



แผนภูมิที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดในระยะเวลาต่างๆ หลังการผ่าตัด

สรุปและอภิปรายผล

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.33 และ 51.07 ปี ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด 59.67 และ 69.67 นาที จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.13 และ 2.67 วัน สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรศักดิ์ บริวัฒน์ศักดิ์ ทำผ่าตัดถุงน้ำดีด้วยกล้องวิดิทัศน์โดยวิธีประยุกต์ 2 แผล และวิธีมาตรฐาน 4 แผล กลุ่มที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 6 ราย และหญิง 24 ราย อายุระหว่าง 25-72 ปี เฉลี่ย 52.17 ± 12.28 ปี ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 เพศชาย 7 ราย และหญิง

23 ราย มีอายุ ระหว่าง 33-68 ปี เฉลี่ย 52.47 ± 10.31 ปี ระยะเวลาผ่าตัดกลุ่มที่ 1 และ 2 เฉลี่ยเท่ากับ 50.33 นาที จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย กลุ่มที่ 1 เท่ากับ 2.17 ± 0.74 วัน กลุ่มที่ 2 เท่ากับ 2.37 ± 0.88 วัน และสอดคล้องกับสถิติและการเกิดอุบัติการณ์ของโรคนี้ในถุงน้ำดีของประเทศไทยที่พบว่าโรคนี้ในถุงน้ำดีมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 2-3 เท่าโดยมีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป ผลการวิจัยของ Montiel J.F. & David C.N. (2015) ที่ ทำ การ ศึก ษา ใน ผู้ ป่วย นอก laparoscopic cholecystectomy พบว่า อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยอยู่ระหว่าง 18-87 ปีโดยปกติเมื่ออายุมากขึ้นก็จะพบว่ามีอุบัติการณ์ของ gallstone มากตามไปด้วย โดยพบสูงถึง 70% ในคนที่อายุ 30 ปี และพบในกลุ่มเพศหญิงมากเนื่องจากมีภาวะ bile sludge formation สูงถึง 30% ในด้านระยะเวลาผ่าตัด การศึกษานี้มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาผ่าตัด 50.33 นาที ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาในต่างประเทศ เช่น Peters J และคณะ(1991) ในปี พ.ศ. 2557-2559 ทำการศึกษาการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยการส่องกล้องในผู้ป่วย 100 ราย พบว่าใช้เวลาเฉลี่ยระหว่าง 78 ถึง 122 นาที

จากผลการศึกษารีด 0.5% Bupivacaine 20 ml ที่ skin ก่อนลงมีด มีผลในการระงับปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 6 และ 12 ปริมาณของยาแก้ปวดที่ใช้ใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดระยะเวลานอนโรงพยาบาลน้อยกว่าดีว่ากลุ่มที่ได้รับการฉีดยาชาบริเวณชั้นผนังหน้าท้องหลังผ่าตัด อธิบายได้ว่าอาการปวดหลังการผ่าตัด laparoscopic cholecystectomy มาจาก somatic pain มากกว่า visceral pain ทำให้การฉีดยาชาระงับปวดบริเวณ

abdominal wall มีผลช่วยลดอาการปวดแผลหลังผ่าตัดได้ ส่วนสาเหตุที่ฉีดยาที่ผิวหนังก่อนผ่าตัดสามารถระงับปวดได้มากกว่าการฉีดยาเข้าที่ชั้น sheath หลังการผ่าตัด เนื่องจากยาจะสามารถลดอาการอักเสบของ tissue ได้ ทำให้สามารถออกฤทธิ์ระงับอาการปวดได้ดีก่อนการล้มนิดมากกว่าการฉีดยาหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะเมื่อมีการใส่สมบยายในช่องท้อง จะทำให้มีแรงดันที่แผลผ่าตัดมากขึ้น มีอาการอักเสบมากขึ้น ทำให้การให้ยาหลังการผ่าตัดอาจช่วยลดอาการอักเสบและอาการปวดได้น้อยกว่า สอดคล้องกับการศึกษาหลายแห่ง (Marcelo M. and other, 2015; Dan-Shu Liu and other, 2015; Bisgaard T and other, 2011) แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Nguyen และคณะ(2010) หรือ Bamigboye และคณะ (2009) ที่พบว่า การฉีดยา

ยา ropivacaine ในแผลผ่าตัดช่วยลดปริมาณการใช้ opioid ได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

การฉีดยาบริเวณผิวหนังก่อนการผ่าตัดยาสามารถลดอาการอักเสบของเนื้อเยื่อได้ ทำให้สามารถออกฤทธิ์ระงับอาการปวดได้ดีก่อนการล้มนิดผ่าตัดมากกว่าการฉีดยาหลังการผ่าตัด รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย จึงควรนำมาพิจารณาในการระงับปวดในผู้ป่วยผ่าตัดอุ้งน้ำดีผ่านการส่องกล้อง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

เอกสารอ้างอิง

- ณอมศิลป์ ก้านมะลิ.(2563). การศึกษาประสิทธิผลของการผ่าตัดแบบส่องกล้องในผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่มีภาวะอักเสบเฉียบพลัน โดยใช้วิธีการการเจาะอุ้งน้ำดีในขณะผ่าตัด โรงพยาบาลกมลสินธ์. วารสารสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไปแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 31(2): 31-40.
- Lomanto D, De Angelis L, Ceci V, Dalsasso G, So J, Frattaroli FM, et al.(2011). Two-trocar laparoscopic cholecystectomy: a reproducible technique. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 11: 248-251.
- Hodzic E, Imamovic S, Hasukic S, Majdancic H, Imamovic G.(2014). Postoperative pain in open vs. laparoscopic cholecystectomy with and without local application of anaesthetic. Med Glas Ljek komore Zenicko-dobojsk kantona. 8(2): 243-8.
- Pongchairerks P.(1996). The impact of laparoscopic cholecystectomy on the practice and training of gall bladder surgery in Thailand. Ann Acad Med Singapore. 25(5): 629-34.
- จิรศักดิ์ บริวัฒน์ศักดิ์.(2555). การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดอุ้งน้ำดีด้วยกล้องวีดีทัศน์โดยวิธีประยุกต์ 2 แผล และวิธีมาตรฐาน 4 แผล. ศรีนครินทร์เวชสาร. 27(1): 1-6.
- สุทธิรักษ์ บัวแก้ว.(2562). การผ่าตัดอุ้งน้ำดีผ่านกล้อง ณ โรงพยาบาลพัทลุง. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2562; 33(2): 303-310.
- Al-hakim NHH, Alidreesi ZMS.(2010). The effect of local anaesthetic wound infiltration on post-operative pain after caesarean section. J Surg Pak. 15(3): 131-4.
- ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช.(2562). รายงานประจำปี 2562(งานห้อยผ่าตัด). ลพบุรี : โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
- Montiel JF, David CN. (2015). Outpatient Laparoscopic Cholecystectomy and Pain Control: A Series of 100 Cases. Cirugía Española (Spanish Association of Surgeons). 93(3): 181–6.
- Peters J, Ellison E, Innes J, Liss J, Nichols K, Lomano J, et al.(1991). Safety and efficacy of laparoscopic cholecystectomy. A prospective analysis of 100 initial patients. Ann Surg. 213:3-12.
- Marcelo M. Souto, Eloisa Radaelli, Andriana E. Giordani, Analui za Savaris and Guilherme F. Bassols.(2015). Effectiveness of Local Anesthetics in Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Clinical Trial. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 25(4): 317-320.
- Dan-Shu Liu, Feng Guan, Bin Wang and Tian Zhang. (2015). Combined usage with intraperitoneal and incisional ropivacaine reduces pain severity after laparoscopic cholecystectomy. Int J Clin Exp Med 2015; 8(12): 60-68.
- Bisgaard T, Kehlet H, Rosenberg J.(2011). Pain and convalescence after laparoscopic cholecystectomy. Eur J Surg. 167: 84–96.
- Nguyen NK, Landais A, Barbaryan A, Barek MA, Benbaghdad Y, McGee K, et al.(2010). Analgesic efficacy of pfannenstiell incision infiltration with ropivacaine 7.5 mg/ml for caesarean section. Anesthesiol Res Pract. 54(2): 67-75.
- Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. (2009). Local anaesthetic wound infiltration and abdominal nerves block during caesarean section for postoperative pain relief. Cochrane Database of Syst Rev. (3): 54-69.