

การศึกษาเปรียบเทียบอาการคันระหว่างการใช้มอร์ฟีน 0.1 มิลลิกรัมและ 0.2 มิลลิกรัม เข้าช่องน้ำไขสันหลัง สำหรับการผ่าตัดคลอด ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

จิระนาถ ศรีวรรณ พ.บ.,

วิมลมาน ว่องไว พย.บ.,

ญาณินทร สมเนตร พย.บ.

Abstract: Comparison of 0.1 mg and 0.2 mg intrathecal morphine after cesarean section in a Terms of pruritus, in Sanpasitthiprasong Hospital, Ubonratchathani, Thailand

Background: and **objective:** Spinal anesthesia (SA) with intrathecal morphine (ITMO) for cesarean section is very popular, especially in Sanpasitthiprasong Hospital, Ubonratchathani, Thailand. ITMO was claimed to relieve the postoperative pain and lasted longer than other methods However, pruritus was found in 70 - 85 percents. of phenol This kind of undesirable side effect is difficult to treat and does not respond well to antihistamine. Decreasing the dose of ITMO may provide substantial reduction in pruritus. The

aim of this study was to compare the use of 0.1 mg and 0.2 mg of ITMO in terms of the incidence of pruritus. **Methods:** A prospective, double-blinded, randomized controlled trial was done in 80 participating women, scheduled for cesarean section under SA with 0.5% Hyperbaric Bupivacaine. They were allocated equally into two groups. Group I received ITMO 0.1 mg, Group II received ITMO 0.2 mg. All patients were followed up for 24 hours by a nurse anesthetist who was blinded. The incidence of pruritus, pain

กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี 34000

score, sedation score, nausea vomiting and the use of additional antipruritics, analgesics and antiemetics were recorded. **Results:** The incidence of pruritus in Group I was lower than in Group II at 12 - 24 hour after SA ($p < 0.05$). There were no differences in the pain scores or the number of women requesting additional analgesics between the two groups. There were no differences in nausea vomiting or the number of women

requesting antiemetics. There were no differences in sedation scores or patients' satisfaction. **Conclusion:** ITMO 0.1 mg produced less pruritus at 12 - 24 hour following cesarean section when compared with ITMO 0.2 mg while providing comparable postoperative analgesia.

Keywords: Pruritus, intrathecal morphine, cesarean section

บทนำ

การใช้มอร์ฟีนผสมกับยาชาฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลังสำหรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถระงับความรู้สึกได้ดีในระหว่างที่ผ่าตัดคลอดและมีผลระงับปวดหลังผ่าตัดได้นานถึง 18 - 24 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตามผลข้างเคียงจากการใช้มอร์ฟีนผสมกับยาชาฉีดเข้าช่องน้ำไขสันหลังคือ อาการคันซึ่งพบบ่อยถึงร้อยละ 70 - 85¹ มักจะเกิดขึ้นบริเวณใบหน้า จมูก รอบดวงตา และลำตัว^{2,3} ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรำคาญ และเกิดความรู้สึกที่ไม่พึงประสงค์ กลไกในการเกิดอาการคันยังไม่สามารถบอกได้แน่ชัด และยังมีการศึกษาอ้างถึงกลไกของอาการคันผ่าน mu opioid receptor⁴⁻⁷ ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการคันขึ้น

จากผลการศึกษาที่ผ่านมายังไม่สามารถป้องกันอาการคันจากการมอร์ฟีนในน้ำไขสันหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การศึกษาของนวลใจ และคณะ⁸ พบว่าการให้ Chlorpheniramine 10 มก. หรือการให้ Ondansetron 4 มก. ทางหลอดเลือดดำหลังเด็กคลอดไม่สามารถป้องกันอาการคันจากมอร์ฟีนในน้ำ

ไขสันหลังได้เช่นเดียวกับการศึกษาของพิสมัย และคณะ⁹ พบว่าการให้ Propofol 20 มก. ทางหลอดเลือดดำหลังเด็กคลอด ไม่สามารถป้องกันอาการคันจากมอร์ฟีนในน้ำไขสันหลังได้ นอกจากนี้เมื่อใช้มอร์ฟีนในช่องน้ำไขสันหลังในขนาดต่ำลง อุบัติการณ์ของอาการคันจะพบน้อยลงตามปริมาณของมอร์ฟีนที่ใช้ โดยที่ผลระงับปวดหลังผ่าตัดไม่แตกต่างกัน¹⁰⁻¹⁵

ในปัจจุบันโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ นั้นใช้มอร์ฟีนขนาด 0.2 มก. ร่วมกับยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังสำหรับการผ่าตัดคลอด พบอาการคันสูงถึงร้อยละ 73.53 อาการคลื่นไส้อาเจียนร้อยละ 50⁹ ดังนั้นในการศึกษานี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบขนาดมอร์ฟีนในน้ำไขสันหลังในขนาดที่ต่ำลงเพื่อลดอุบัติการณ์อาการคันในผู้ป่วยผ่าตัดคลอด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของอาการคันระหว่างกลุ่มที่ใช้มอร์ฟีนขนาด 0.1 มก. และ 0.2 มก. ร่วมกับยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดคลอด

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 80 คน ใช้การศึกษาแบบ prospective, randomized control trial

กลุ่มการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดโดยให้การระงับความรู้สึกแบบ Spinal anesthesia ASA I - II และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยคัดกรองผู้ป่วยออกจากการศึกษา (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามทำ Spinal anesthesia ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิเสธ มีการติดเชื้อที่ผิวหนังบริเวณหลัง หรือมีภาวะเลือดไม่แข็งตัว หรือมีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง

2. ผู้ป่วยมีภาวะ abruptio placenta

3. เป็นการผ่าตัดแบบเร่งด่วน

4. มีภาวะอ้วน BMI > 35 กก./ม.²

5. ผู้ป่วยมีอาการคันหรือเป็นโรคผิวหนังอยู่เดิม

แบ่งกลุ่มการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย และถูกจัดตามรหัสใส่ในซอง (Shuffled sealed envelopes)

กลุ่มที่ 1 ได้ Morphine 0.1 มก. + 0.5% Hyperbaric Bupivacaine รวมปริมาณยาสุทธิ 2.2 มล.

กลุ่มที่ 2 ได้ Morphine 0.2 มก. + 0.5% Hyperbaric Bupivacaine รวมปริมาณยาสุทธิ 2.2 มล.

ผู้ป่วยจะได้รับการสอน การให้คะแนนอาการคัน อาการปวด อาการง่วงซึม อาการคลื่นไส้อาเจียน ก่อนที่จะได้รับการทำ Spinal anesthesia โดยให้ผู้ป่วยประเมิน 3 ช่วงเวลา 0 - 2, 2 - 12, 12 - 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด

ทำการประเมินอาการคัน อาการปวด อาการง่วงซึม อาการคลื่นไส้อาเจียน ภายใน 24 ชั่วโมงหลัง

ผ่าตัด โดยวิสัญญีพยาบาลที่ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถามและไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัด

การคำนวณตัวอย่างที่ศึกษาคำนวณจาก

จากการศึกษาของ Chaney MA¹ พบอุบัติการณ์อาการคันจากมอร์ฟีนในไขสันหลัง ร้อยละ 80

จากการศึกษาของ Dahl J B¹² พบอุบัติการณ์อาการคันจากมอร์ฟีน 0.1 มก. ร้อยละ 43

ในการศึกษานี้จึงคาดว่าอุบัติการณ์อาการคันจากมอร์ฟีน 0.1 มก. ร้อยละ 50

Significance level (alpha): 0.05

Power (% chance of detecting): 80 beta = 0.2

$$n = \frac{2 (Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 P(1 - P)}{\Delta^2}$$

$$Z_{\alpha} = 1.645$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

P_c = เกิดอาการคัน 0.8 ในกลุ่มที่ใช้มอร์ฟีน 0.2 มก.

P_s = คาดว่าเกิดอาการคัน 0.5 ในกลุ่มที่ใช้มอร์ฟีน 0.1 มก.

$$P = (P_c + P_s)/2 = (0.8 + 0.5)/2 = 0.65$$

$$\Delta = P_c - P_s = 0.8 - 0.5 = 0.3$$

$$n = \frac{2 (1.64 + 0.84)^2 (0.65)(1 - 0.65)}{0.3^2}$$

$$n = 31.09$$

คำนวณขนาดตัวอย่างผู้ป่วยเพื่อจำนวนผู้ป่วยที่ล้มเหลวจากทำ Spinal anesthesia แล้วเปลี่ยนวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia

จากการศึกษาของ Shibli KU et al¹⁶ และ Garry M et al¹⁷ พบอุบัติการณ์ล้มเหลวจากการทำ Spinal

anesthesia แล้วต้องเปลี่ยนวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia ร้อยละ 1.7 - 2.9

$$n1 = \frac{n}{1-d}$$

$$n = 31.09$$

$$d = 0.017$$

$$n1 = \frac{31.09}{1-0.017}$$

$$n1 = 31.63$$

สำหรับการศึกษานี้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 40 คน

กระบวนการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการดูแลในระหว่างการผ่าตัดตลอดตามมาตรฐาน ได้แก่ การให้สารน้ำชนิด balanced salt solution 10 มล./กก. ในเวลา 15 นาทีก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ร่วมกับให้ oxygen mask 6 ลิตร/ นาที และเฝ้าระวังสัญญาณชีพ ได้แก่ วัดความดันเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ pulse oximetry ตั้งแต่อ่อนและระหว่างการทำ Spinal anesthesia วัดความดันเลือด ทุกนาทีก่อนเวลา 15 นาทีหรือจนกว่าค่าความดันเลือดคงที่ และบันทึกอย่างน้อยทุก 5 นาทีตลอดการให้ยาระงับความรู้สึก และการผ่าตัด จัดผู้ป่วยในการทำ Spinal anesthesia นอนตะแคง และเลือกระดับที่ L2-3 หรือ L3-4 ใช้เข็ม Quinke no. 27 ตามมาตรฐานการปลอดเชื้อ

ในแต่ละกลุ่มการศึกษา ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการสุ่ม โดยถูกจัดตามรหัสที่ใส่ในซองจดหมาย ยาจะถูกเตรียมโดยวิสัญญีแพทย์ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินอาการผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในการทำ Spinal anesthesia ผู้ป่วยนอนตะแคง เมื่อได้น้ำไขสันหลัง

ฉีดตามกลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้ morphine 0.1 มก. + 0.5% Hyperbaric Bupivacaine รวมปริมาตรยาสุทธิ 2.2 มล. และกลุ่มที่ 2 ได้ Morphine 0.2 มก. + 0.5% Hyperbaric Bupivacaine รวมปริมาตรยาสุทธิ 2.2 มล. หลังจากนั้นจัดท่าผู้ป่วยนอนหงาย หนุนสะโพกขาสูง 15 องศา ทดสอบระดับการชา หลังจากนั้นถ้าผู้ป่วยมีความดันเลือดต่ำ (systolic blood pressure น้อยกว่า 100 มม.ปรอท) หรือความดันเลือดมีค่าต่ำลงมากกว่าร้อยละ 20 จากค่าความดันเลือดพื้นฐาน บริหารยา ephedrine ทางหลอดเลือดดำครั้งละ 6 - 9 มก. เข้าได้ทุก 3 นาที เมื่อตัดสายสะดือทารกแล้ว ผู้ป่วยจะได้รับยาปฏิชีวนะตามที่สูติแพทย์เตรียมไว้ หลังจากนั้นให้ยา Oxytocin 10 - 20 ยูนิตร่วมในสารน้ำเกลือให้ทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับ Ondansetron 8 มก. เข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียน และให้เข้าได้ทุก 8 ชั่วโมงถ้ามีอาการคลื่นไส้อาเจียน ผู้ป่วยที่มีอาการปวดแผลหลังผ่าตัด ระดับปวดปานกลาง หรือปวดมาก จะได้รับยาระงับปวด Tramadol 50 มก. เข้าทางหลอดเลือดดำ ให้เข้าได้ทุก 6 ชั่วโมง และเมื่อผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารได้ ผู้ป่วยจะได้รับยา Paracetamol (500 มก.) 2 เม็ด รับประทานเข้าได้ทุก 6 ชั่วโมง และบันทึกจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา ถ้าผู้ป่วยมีอาการคันจะได้รับยา Chlorpheniramine 10 มก. ทางหลอดเลือดดำ และให้เข้าได้ทุก 6 ชั่วโมง การวัดและการประเมินทำโดยการสอบถามผู้ป่วยตามแบบสอบถามที่เตรียมไว้ โดยวิสัญญีพยาบาลที่ผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดถึงอาการของผู้ป่วยในช่วงเวลาต่าง ๆ ย้อนหลัง โดยแบ่งเป็นช่วง 0 - 2, 2 - 12 และ 12 - 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยนับเวลาสิ้นสุดที่สูติแพทย์เย็บปิดแผลเสร็จเป็นชั่วโมงที่ 0

การวิเคราะห์ทางสถิติ
 บันทึกข้อมูลที่ทำการศึกษาทั้งหมดใน SPSS 11.5 และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยข้อมูลค่าต่อเนื่องที่เป็นข้อมูล parametric ใช้ t - test และข้อมูล non - parametric ใช้ Mann - Whitney U test, Chi - square และกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา
 ผู้เข้าร่วมวิจัย 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟินเข้าช่องน้ำไขสันหลัง 0.1 มก. และ 0.2 มก. ไม่มีผู้ใดออก

จากการศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก body mass index (BMI) เวลาผ่าตัด จำนวนครั้งที่ตั้งครรภ์ (ตารางที่ 1) ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัดคลอดไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

อุบัติการณ์อาการคัน ช่วงเวลาที่ 0 - 2 ชั่วโมง และ 2 - 12 ชั่วโมง ในกลุ่มมอร์ฟิน 0.1 มก. พบอาการคัน ร้อยละ 12.5 และ 50 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มมอร์ฟินขนาด 0.2 มก. พบอาการคันร้อยละ 12.5 และ 42.5 ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 3)

Table 1 Demographic data

Maternal	Mean (SD)		p
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.2 mg (n = 40)	
Age (yr)	28.63 (6.50)	28.80 (5.25)	.09
Height (cm)	157.48 (6.30)	156.85 (6.39)	.66
Weight (kg)	69.47 (5.39)	68.97 (10.10)	.82
BMI (kg/m2)	27.83 (3.78)	27.95 (3.86)	.89
Surgical time (min)	45.75 (12.01)	44.12 (11.26)	.536
Obstetric history			
- Primigravida	24 (60%)	19 (47.5%)	.26
- Multigravida	16 (40%)	21 (52.5%)	.28

Table 2 Indications for Cesarean section

Indications	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.12mg (n = 40)	
Previous cesarean section	14 (35%)	19 (47.5%)	.63
Cephalopelvic disproportion	14 (35%)	12 (30.0%)	

Breech presentation	5 (12.5%)	3 (7.5%)
Premature rupture of membrane	0 (0%)	3 (7.5%)
Oligohydramnios	2 (5.0%)	0 (0%)
NST non reassuring	2 (5.0%)	1 (2.5%)
Mild preeclampsia	1 (2.5%)	1 (2.5%)
Elderly pregnancy	1 (2.5%)	1 (2.5%)
Placenta previa partialis	1 (2.5%)	0 (0%)

Table 3 Incidence of pruritus

Pruritus	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.2 mg (n = 40)	
0 - 2 hr			
No symptom	35 (87.5%)	36 (90%)	.39
mild	3 (7.5%)	3 (7.5%)	
moderate	0 (0%)	1 (2.5%)	
severe	2 (5%)	0 (0%)	
2 - 12 ชั่วโมง			
No symptom	20 (50%)	23 (57.5%)	.86
mild	10 (25%)	9 (22.5%)	
moderate	7 (17.5%)	4 (10%)	
severe	2 (5.0%)	3 (7.5%)	
worst	1 (2.5%)	1 (2.5%)	
12 - 24 ชั่วโมง			
No symptom	30 (75%)	22 (55%)	.04*
mild	3 (7.5%)	9 (22.5%)	
moderate	0 (0%)	4 (10%)	
severe	5 (12.5%)	5 (12.5%)	
worst	2 (5.0%)	0 (0%)	

ความต้องการยาบรรเทาอาการคัน (Chlorpheniramine) ในกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.1 มก. มีผู้ป่วย 1 รายขอรับยาในช่วงเวลา 12 - 24 ชั่วโมง กลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.2 มก. มีผู้ป่วยขอรับยา 3 ราย คือในช่วงเวลา 0 - 2 ชั่วโมงได้รับยา 1 ราย ในช่วงเวลา 2 - 12 ชั่วโมงได้รับยา 2 ราย ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ผลระงับปวดหลังผ่าตัดของกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน

0.1 มก. ค่ามัธยฐาน (median) ในช่วงเวลา 0 - 2 ชั่วโมง ไม่มีความเจ็บปวด ในช่วงเวลา 2 - 12 และ 12 - 24 ชั่วโมง ปวดปานกลางในกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.2 มก. ค่ามัธยฐาน (median) ในช่วงเวลา 0 - 2 ชั่วโมงไม่มีความเจ็บปวด ช่วงเวลา 2 - 12 ชั่วโมงปวดเล็กน้อย ส่วนในช่วง 12 - 24 ชั่วโมงปวดปานกลางไม่พบความแตกต่างกัน (ตารางที่ 4)

Table 4 Postoperative pain score

ข้อมูลทั่วไป	median (min-max)		P
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.2 mg (n = 40)	
Postoperative pain level			
0 - 2 Hour	0 (0 - 3)	0 (0 - 3)	.78
2 - 12 Hour	2 (0 - 4)	1 (0 - 4)	.83
12 - 24 Hour	2 (0 - 4)	2 (0 - 4)	.85

Mann - Whitney test

Postoperative pain score

- 0 = No pain
- 1 = Mild pain
- 2 = Moderate pain
- 3 = Severe pain
- 4 = Worst pain

ความต้องการยาระงับปวดหลังผ่าตัด ในกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.1 มิลลิกรัมได้รับยาทั้งหมด 12 ราย 5 รายได้รับ Tramadol 50 mg. ทางหลอดเลือดดำ รายละ 1 ครั้งในช่วง 2 - 12 ชั่วโมง มี 7 ราย ได้รับ ประทาน Paracetamol 500 mg. จำนวน 2 เม็ด ต่อ ราย รายละ 1 ครั้ง ในช่วง 12 - 24 ชั่วโมง

ในกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.2 มก.ได้รับยาทั้งหมด 13 ราย 4 ราย ได้รับ Tramadol 50 mg. ทางหลอดเลือดดำ รายละ 1 ครั้ง ในช่วง 2 - 12 ชั่วโมง มี 9 รายได้รับประทาน Paracetamol 500 mg. จำนวน 2 เม็ดต่อราย รายละ 1 ครั้ง ในช่วง 12 - 24 ชั่วโมง ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ระดับอาการง่วงซึมหลังผ่าตัดคลอด ผู้ป่วย อาเจียนผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม พบร้อยละ 5 - 15 ไม่
ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ตื่นรู้สึกตัวถึงง่วงเล็กน้อยไม่ แตกต่างกัน (ตารางที่ 7)
แตกต่างกัน (ตารางที่ 6) อุบัติการณ์อาการคลื่นไส้

Table 5 Number of patients requesting antipruritics, analgesics, antiemetics

Number of patients requesting	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.2 mg (n = 40)	
Antipruritics (Chorpheniramine)			
0 - 2 Hour	0 (0%)	1 (2.5%)	.31
2 - 12 Hour	0 (0%)	2 (5%)	.16
12 - 24 Hour	1 (2.5%)	0 (0%)	.32
Analgesics			
2 - 12 Hour (Tramadol IV)	5 (12.5%)	4 (10%)	.72
12 - 24 Hour (Paracetamol Oral)	7 (17.5%)	9 (22.5%)	.72
Anitemetics (Ondansetron)			
2 - 12 Hour	0 (0%)	2 (5%)	.16

Table 6 Sedation score

Sedation score	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg	ITMO 0.2 mg	
	(n = 40)	(n = 40)	
0 - 2 Hour			
Awake	25 (62.5%)	24 (60%)	.78
Minimal Sedation	13 (32.5%)	15 (37.5%)	
Moderate Sedation	2 (5.0%)	1 (2.5%)	
2 - 12 Hour			
Awake	17(42.5%)	10 (25%)	.25
Minimal Sedation	18 (45%)	25 (62.5%)	

Moderate Sedation	5 (12.5%)	4 (10%)	
Deep Sedation	0 (0%)	1 (2.5%)	
12 - 24 Hour			
Awake	27 (67.5%)	25 (62.5%)	.23
Minimal Sedation	9 (22.5%)	14 (35%)	
Moderate Sedation	4 (10%)	1 (2.5%)	

Table 7 Incidence of Nausea and Vomiting

Incidence	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg	ITMO 0.2 mg	
	(n = 40)	(n = 40)	
0 - 2 Hour			
No symptom	35 (87.5%)	34 (85%)	.68
Mild Nausea and Vomiting	3 (7.5%)	4 (10%)	
Moderate Nausea and Vomiting	2 (5.0%)	1 (2.5%)	
Severe Nausea and Vomiting	0 (0%)	1 (2.5%)	
2 - 12 Hour			
No symptom	35 (87.5%)	34 (85%)	.56
Mild Nausea and Vomiting	3 (7.5%)	3 (7.5%)	
Moderate Nausea and Vomiting	0 (0%)	2 (5%)	
Severe Nausea and Vomiting	1 (2.5%)	0 (0%)	
Worst Nausea and Vomiting	1 (2.5%)	1 (2.5%)	
12 - 24 Hour			
No symptom	38 (95%)	38 (95%)	
Mild Nausea and Vomiting	0 (0%)	1 (2.5%)	
Moderate Nausea and Vomiting	2 (5%)	1 (2.5%)	.51

ความต้องการยาแก้คลื่นไส้อาเจียน (Ondansetron) ในกลุ่มมอร์ฟีน 0.1 มก.ไม่มีผู้ป่วยขอรับยา ในกลุ่มมอร์ฟีน 0.2 มก.ได้รับยา 2 ราย ในช่วงเวลา 2 - 12 ชั่วโมง ไม่พบความแตกต่างกัน

ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยส่วนใหญ่พึงพอใจมากถึงมากที่สุดทั้ง 3 ช่วงเวลา ไม่แตกต่างกัน (จากตารางที่ 8)

Table 8 Patients, satisfaction

Satisfaction score	n (%)		P
	ITMO 0.1 mg (n = 40)	ITMO 0.2 mg (n = 40)	
0 - 2 Hour			
Poor	1 (2.5%)	0 (0%)	.47
Average	7 (17.5%)	9 (22.5%)	
Good	13 (32.5%)	17 (42.5%)	
Excellent	19 (47.5%)	14 (35%)	
2 - 12 Hour			
Average	14 (35%)	16 (40%)	.89
Good	23 (57.5%)	21 (52.5%)	
Excellent	3 (7.5%)	3 (7.5%)	
12 - 24 Hour			
Average	12 (30%)	15 (37.5%)	.77
Good	24 (60%)	21 (52.5%)	
Excellent	4 (10%)	4 (10%)	

วิจารณ์

การให้ยามอร์ฟินร่วมกับยาชาเข้าทางช่องน้ำไขสันหลังเป็นวิธีการที่ให้ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับความนิยมในการผ่าตัดคลอด แต่มีผลข้างเคียง คือ อาการคันร้อยละ 70-85¹ แม้จะไม่อันตรายถึงแก่ชีวิต แต่ทำให้ผู้ป่วยรำคาญ มีผลกระทบต่อความสามารถในการฟื้นตัวของผู้ป่วย ในการศึกษาพบว่าการใช้มอร์ฟินขนาด 0.1 มก. เข้าทางช่องน้ำไขสันหลังเกิดอาการคันน้อยกว่าการใช้มอร์ฟินขนาด 0.2 มก. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลา 12 - 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าอุบัติการณ์อาการคันลดลงสัมพันธ์กับการลดขนาดของมอร์ฟินที่ใช้ ตลอดจนไม่พบความแตกต่างของความสามารถในการระงับปวดหลังผ่าตัด¹⁰⁻¹⁵ แม้ว่าจะมีการลดขนาดของมอร์ฟินลง

นอกจากนี้พบอุบัติการณ์อาการคลื่นไส้อาเจียนร้อยละ 5-15 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ Chaney MA et al¹ พบอุบัติการณ์คลื่นไส้อาเจียนร้อยละ 30 ซึ่งอาจเป็นจากในการศึกษานี้ให้ Ondansetron 8 มก. ทางหลอดเลือดดำทุกราย หลังจากที่ยัดสายสะดือทารกแล้ว ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ George RB¹⁹ ที่พบว่าการใช้ 5-HT₃ receptor antagonist ลดอุบัติการณ์และลดความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียน รวมทั้งลดความต้องการยาแก้คลื่นไส้อาเจียนของผู้ป่วย

สรุป

มอร์ฟินในน้ำไขสันหลังขนาด 0.1 มก. ทำให้เกิดอาการคันน้อยกว่ามอร์ฟินในน้ำไขสันหลังขนาด 0.2 มก. ในช่วง 12 - 24 ชั่วโมง แต่ผลของการระงับปวดหลังผ่าตัดคลอดบุตรพบที่ไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

1. Chaney MA. Side effects of intrathecal and epidural opioids. *Can J Anaesth.* 1995;42(10): 891- 903.
 2. Kyriakides K, Hussanin SK, Hobbs GJ. Management of opioid- induced pruritus: a role for 5 HT₃ antagonist ? *Br J Anaesth.* 1999;82(3):439-41.
 3. Szarvas S, Harmon D, Morphy D. Neuraxial opioid – induced pruritus : a review. *J Clin Anesth.* 2003;15:234-9.
 4. Ko Mc, Song MS, Edwards T, Lee H, Naughton NN. The role of central mu opioid receptors in opioid - induced itch in primates. *J Pharmacol Exp Ther.* 2004;310(1):169-76.
 5. Thomas DA, Williams GM, Twata K, Ken-shalo DR Jr, Dubner R. The medullary dorsal horn. A site of action of morphine in producing facial scratching in monkeys. *Anesthesiology.* 1993;79:548-54.
 6. Thomas DA, Hammond DL. Microinjection of morphine into the rat medullary dorsal horn produces a dose – dependent increase in facial scratching. *Brain Res.* 1995;695:267-70.
 7. Tohda C, Yamaguchi T, Kuraishi Y. Intracisternal injection of opioids induces itches-associated response through μ -opioid receptor in mice. *Jpn J Pharmacol.* 1997;74: 77-82.
- นวลใจ บุญถม, เพชรรา สุนทรจิตติ. การเปรียบเทียบการป้องกันอาการคันจากการใส่มอร์ฟินในช่องน้ำไขสันหลังโดยใช้ยา ondansetron และ

- Chlorpheniramine. วิทยาศาสตร์. 2550;33(4) 215-20.
8. พิศมัย สารระเสน, อมราลีแสน. การป้องกันอาการคันด้วยยา Propofol ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดที่ได้ยา morphine เข้าช่องน้ำไขสันหลัง. วิทยาศาสตร์. 2555;38(1)22-23
 9. Abouleish E, Rawal N, Fallon K, Hernandez D. Combined intrathecal morphine and bupivacaine for Caesarean section. *Anesth Analg.* 1988;67(4):370-4.
 10. Abboud TK, Dror A, Mosaad.P, Zhu J, mantilla M, Swart F, et al . Mini-dose intrathecal morphine for the relief of post-Cesarean section pain; safety efficacy and ventilator response to carbon dioxide. *Anesth Analg.* 1988;67(2): 137-43.
 11. Dahl JB, Jeppesen IS, Jørgensen H, Wetterslev J, Møiniche S. Intraoperative and postoperative analgesic efficacy and adverse effects of intrathecal opioids in patients undergoing cesarean section with spinal anesthesia: a qualitative and quantitative systematic review of randomized controlled trials. *Anesthesiology.* 1999;91(6):1919-27.
 12. Chawick HS, Ready LB. Intrathecal and Epidural morphine sulfate for post-cesarean analgesia: a clinical comparison. *Anesthesiology.* 1988;68:925-9.
 13. Uchiyama A, Nakano S, Ueyama H, Nishimura M, Tashiro C. Low dose intrathecal morphine and pain relief following cesarean section. *Int J Obstet Anesth.* 1994;3(2):87-91.
 14. Girgin NK, Gurbet A, Turkey G, Aksu H, Gulhan N. Intrathecal morphine in anesthesia for cesarean delivery: dose response relationship for combinations of low dose intrathecal morphine and spinal bupivacaine. *J Clin Anesth.* 2008;20(3):180-5.
 15. Shibli KU, Russell IF. A survey of anaesthetic techniques used for cesarean section in the UK in 1997. *Int J Obstet Anesth.* 2000;9(3)160-7.
 16. Garry M, Davies S. Failure of regional blockade for cesarean section. *Int J Obstet Anesth* 2002;11(1):9-12.
 17. Swart M, Sewell J. Thomas D. Intrathecal morphine for cesarean section : an assessment of pain relief, satisfaction and side effects. *Anaesthesia.* 1997;52(4):373-7.
 18. George RB, Allen TK, Habib AS. Serotonin receptor antagonists for the prevention and treatment of pruritus, nausea, and vomiting in women undergoing cesarean delivery with intrathecal morphine: a systematic review and meta-analysis. *Anesth Analg.* 2009;109: (1)174-82.

เปรียบเทียบอาการคันระหว่างการใช้มอร์ฟีน 0.1 มิลลิกรัม และ 0.2 มิลลิกรัม เข้าช่องน้ำไขสันหลัง สำหรับการผ่าตัดคลอด ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

บทนำและวัตถุประสงค์: การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดคลอดบุตร โดยการให้ยาชาและมอร์ฟีนเข้าในช่องน้ำไขสันหลัง เป็นนิยมนำกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีการดังกล่าวนี้ส่งผลต่อการระงับปวดหลังผ่าตัดที่ดีและระงับปวดได้นาน อย่างไรก็ตามผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์บางประการอาจเกิดขึ้นได้ เช่น อาการคัน ซึ่งอาจพบได้อยู่ระหว่างร้อยละ 70 ถึงร้อยละ 85 ซึ่งอาการคันดังกล่าวนี้จะรักษาได้ยากและมักไม่ตอบสนองต่อการให้ Antihistamine การลดขนาดของมอร์ฟีนในช่องน้ำไขสันหลังอาจจะลดอาการคัน สำหรับงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบขนาดของมอร์ฟีน 0.1 มิลลิกรัม กับ 0.2 มิลลิกรัม เข้าช่องน้ำไขสันหลังเพื่อลดอุบัติการณ์อาการคัน **วิธีการ:** เป็นการศึกษาแบบ double-blind, randomized controlled trial ในผู้ป่วย 80 รายที่มารับการผ่าตัดคลอดบุตรแบบไม่ฉุกเฉิน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มศึกษาได้รับมอร์ฟีนขนาด 0.1 มิลลิกรัมร่วมกับยาชา 0.5% Hyperbaric Bupivacaine เข้าช่องน้ำไขสันหลัง และกลุ่มควบคุมได้รับมอร์ฟีนขนาด 0.2 มิลลิกรัมร่วมกับยาชา 0.5% Hyperbaric Bupivacaine เข้าช่องน้ำไขสันหลัง วัดผลจากอุบัติการณ์คันใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด **ผลการศึกษา:** อุบัติการณ์คัน ในกลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีนขนาด 0.1 มิลลิกรัมเข้าช่องน้ำไขสันหลังมีอาการค่าน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับมอร์ฟีน 0.2 มิลลิกรัม ในช่วงเวลา 12 - 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ไม่พบความแตกต่างในระดับความปวดใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดและระดับการรู้สึกรวมถึงอุบัติการณ์คลื่นไส้ อาเจียน และปริมาณของยาระงับปวด ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน และระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย **สรุป:** มอร์ฟีนในน้ำไขสันหลังขนาด 0.1 มิลลิกรัมมีอาการค่าน้อยกว่า ขนาด 0.2 มิลลิกรัม ในช่วง 12 - 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และระงับปวดหลังผ่าตัดคลอดบุตรไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: คันมอร์ฟีนในช่องน้ำไขสันหลัง, การผ่าตัดคลอดบุตร