

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประสิทธิผลของยา Ondansetron ในการป้องกันอาการคัน หลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องจากการใส่มอร์ฟิน ในช่องไขสันหลัง

Efficacy of Ondansetron in Prevention of Intrathecal Morphine Induced Pruritus

นีรดา กอจิตตวนิจ พ.บ.,

ว.ว. วิชาญญีวิทยา

กลุ่มงานวิชาญญีวิทยา

สุวัฒน์ ตนายะพงศ์ พ.บ.,

ว.ว. สูติ-นรีเวชวิทยา

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม

สุพัตรา สัตตรัตน์นามัย พย.บ.,

มีนา ชูใจ พย.บ.,

กลุ่มงานวิชาญญีวิทยา

โรงพยาบาลบ้านโป่ง

Neerada Kojittavanit M.D.,

Thai Board of Anesthesiology

Division of Anesthesiology

Suwat Tanayapong M.D.,

Thai Board of Obstetrics and Gynecology

Division of Obstetrics and Gynecology

Supatra Sattaratnamai B.Sc., Public Health Nursing

Meena Choojai B.Sc., Public Health Nursing

Division of Anesthesiology

Banpong Hospital, Ratchaburi

บทคัดย่อ

การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการใส่มอร์ฟินในช่องไขสันหลังเพื่อการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งมีผลระงับปวดหลังผ่าตัดที่นานและได้ผลดีอย่างไรก็ตามการใส่มอร์ฟิנדังกล่าวอาจส่งผลข้างเคียงได้ โดยเฉพาะอาการคลื่นไส้ อาเจียนและอาการคันซึ่งพบได้บ่อย การศึกษาครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลในการป้องกันอาการคันหลังผ่าตัดของยา ondansetron และสารน้ำเกลือปกติ (normal saline) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาผสมมอร์ฟินทางช่องไขสันหลัง จำนวน 80 ราย โดยทุกรายได้รับการสูดแบบปกปิดทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อแบ่งกลุ่มโดย กลุ่ม 1 ได้รับยา ondansetron ขนาด 4 มก. ทางหลอดเลือดดำ กลุ่ม 2 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับ normal saline ขนาด 2 มล. ทางหลอดเลือดดำ ภายหลังการตัดสายสะดือทารกแรกคลอดทางหน้าท้องทันที จากนั้นติดตามประเมินอาการคันตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งการประเมินเป็น 3 ระยะ คือ 0-1 ชั่วโมง ในห้องพักฟื้น 1-6 ชั่วโมง และ 6-24 ชั่วโมง ที่หอผู้ป่วยนรีเวชตามลำดับ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติไคสแควร์และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ ANOVA

อาการคันและผลข้างเคียงจากการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ฉีดมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง, คัน, ผ่าตัดคลอด

ABSTRACT

Intrathecal morphine was the most popular than a decade ago and is effective analgesic regimen for cesarean section. Unfortunately, the use of intrathecal morphine was associated with side effects such as nausea, vomiting and pruritus. The present study was a double blind randomized controlled trial and designed to compare the efficacy of ondansetron and normal saline in prevention of pruritus in 80 patients undergoing cesarean section under spinal morphine anesthesia. The test drugs given in a double-blind and randomized fashion were either ondansetron 4 mg or normal saline 2 ml intravenously administrated immediately after childbirth and cutting of umbilical cord. Pruritus and safety assessment were performed continuously during 24 hours post operative period as 0-1 hour in recovery room, 1-6 hour and 6-24 hour at ward. The collected data were analyzed by chi-square and compared mean between group by ANOVA.

The incidence of pruritus and postoperative adverse events were not significantly different between the groups. We conclude that ondansetron was not better than normal saline in the prevention of post operative pruritus induced by intrathecal morphine.

Keywords: intrathecal morphine, pruritus, cesarean section

บทนำ

ปัจจุบันการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนโดยการใส่มอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลังในการผ่าตัดมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย มีผลในการระงับปวดหลังผ่าตัดได้ดี และระยะเวลาการระงับปวดนานโดยเฉพาะการผ่าตัดคลอด อย่างไรก็ตามการใส่มอร์ฟีนดังกล่าวอาจนำมาซึ่งผลข้างเคียงหลายอย่าง อาการคลื่นไส้อาเจียน และอาการคันตามใบหน้าและร่างกายเป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรำคาญไม่สุขสบายจากอาการดังกล่าว สำหรับโรงพยาบาลบ้านโป่ง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนมิถุนายน 2553 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดโดยระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาใส่มอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลัง

จำนวน 425 รายพบว่าเกิดอาการคันหลังการฉีดยาชาใส่มอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลัง จำนวน 143 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.6

ปัจจุบันการรักษาอาการคัน มีการใช้ยากกลุ่มต่างๆ กันไป ได้แก่ ยากลุ่ม antihistamine ซึ่งอาการคันที่เกิดจากการได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาใส่มอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลังจะไม่เห็นผล¹ เนื่องจากยามอร์ฟีนไปกระตุ้น serotonin type 3 receptor โดยตรง ดังนั้นยากกลุ่ม selective serotonin type 3 receptor antagonist เช่น ondansetron² จะช่วยป้องกันการเกิดอาการคันได้ มีการรายงานผู้ป่วยที่ได้รับยา ondansetron 8 มิลลิกรัม จะช่วยป้องกันอาการคันจากการได้รับการ

ระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาใส่มอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลังได้ ร้อยละ 50 นาน 4-6 ชั่วโมง ซึ่งอาการข้างเคียง ได้แก่ อาการปวดศีรษะและอาการท้องผูก พบได้น้อยเพียงร้อยละ 10³

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบสุ่ม ปกปิดทั้งสองฝ่ายเปรียบเทียบกับยาหลอก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลในการป้องกันอาการคันหลังผ่าตัดคลอดของยา ondansetron ขนาด 4 มิลลิกรัม และสารน้ำเกลือปกติ (normal saline) จำนวน 2 มิลลิลิตร โดยฉีดยาทันทีภายหลังการคลอดทารกและตัดสายสะดือ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ครั้งนี้ไม่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทยาใดๆ ทั้งสิ้น ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลบ้านโป่งและได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ โดยมีผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 80 ราย อายุ 20-45 ปี มี ASA I-II มีน้ำหนักไม่มากกว่า 90 กิโลกรัมที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดและระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลังในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2554 ผู้ป่วยทุกรายได้ลงนามยินยอมรับการรักษาและไม่ได้รับยาอื่นใดเพื่อเตรียมผ่าตัดก่อนการผ่าตัด โดยผู้ป่วยทุกรายไม่มีโรคประจำตัวและประวัติการแพ้ยาชาหรือมอร์ฟีน ได้รับการงดอาหารและน้ำก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 6 ชั่วโมง เมื่อถึงห้องผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับสารน้ำเกลือจำนวน 500 - 1,000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำก่อนการระงับความรู้สึกผู้ป่วยจะได้รับ การวัดความดันโลหิตที่พจรและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด การฉีดยาชาระงับความรู้สึกผสมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง จัดให้ผู้ป่วยนอนตะแคง ฉีดยาชาด้วยเข็ม spinal block No. 27 ที่ระดับ L3 - L4 ใช้ยา 0.5% hyperbaric bupivacaine ปริมาณ 2.0 - 2.2 มิลลิลิตร ร่วมกับ morphine 0.2 มิลลิกรัม จากนั้นให้ผู้ป่วยนอนหงายสอดดมออกซิเจนผ่านหน้ากากครอบอัตรา 6 ลิตรต่อนาที วัดสัญญาณชีพทุก 2-3 นาทีวัด

ระดับการขาดที่เพียงพอต่อการผ่าตัด (T4-T6) ปรับเตียงเอียงไปทางด้านซ้ายเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ aortocaval compression หรือ supine hypotensive syndrome จากนั้นวัดความดันโลหิตทุก 2-3 นาทีเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ โดยถ้าค่าความดันโลหิตต่ำกว่าร้อยละ 20 จากค่าความดันโลหิตที่วัดครั้งแรกหรือค่าความดันซิสโตลิกต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยสารน้ำเกลือปกติและหรือยา ephedrine 3-6 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ภายหลังทารกคลอดและตัดสายสะดือแล้วจะมีการแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มและปกปิดสองทาง ดังนี้

กลุ่มที่ 1 จะได้รับยา ondansetron ขนาด 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ

กลุ่มที่ 2 จะได้รับสารน้ำเกลือปกติ จำนวน 2 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ

ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินผลภายหลังบริหาร ยา โดยการสังเกตและซักถามอาการคลื่นไส้อาเจียน รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ขณะและหลังผ่าตัดที่ห้องพักรฟื้นและหอผู้ป่วย เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ดังนี้ หลังผ่าตัดทันทีจนถึง 1 ชั่วโมงในห้องพักรฟื้น ต่อมาคือ 1-6 ชั่วโมงและ 6-24 ชั่วโมงที่หอผู้ป่วยสูตินรีเวช โดยการประเมินอาการคันด้วย 3 point ordinary scale (0 = ไม่มีอาการ, 1 = มีอาการคันเฉพาะที่, 2 = มีอาการคันทั่วตัว) ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาอาการคันด้วย chlorpheniramine ขนาด 10 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ในกรณีที่มีการให้คะแนนมากกว่า 1 คะแนนขึ้นไป

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสถิติไคสแควร์ (chi-square test) ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ค่า p-value < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้น 80 ราย ไม่มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและวิสัญญี พบว่าข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

การประเมินหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาทั้ง 2 กลุ่มมีอาการคลื่นไส้อาเจียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2, 3)

เมื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนทางช่องไซสตันหลัง ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตต่ำและอาการคลื่นไส้อาเจียนใน 24 ชั่วโมง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาทั้ง 2 กลุ่มเกิดภาวะความ

ดันโลหิตต่ำ และมีอาการคลื่นไส้อาเจียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

ปัจจุบันการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาผสมยาแก้ปวดกลุ่มมอร์ฟีนเข้าทางช่องไซสตันหลัง เพื่อการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เป็นที่นิยมสำหรับโรงพยาบาลบ้านโป่งใช้วิธีนี้ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอด ร้อยละ

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลทั่วไป	Ondansetron (n = 40) Mean ± S.D.	NSS (n = 40) Mean ± S.D.
อายุ (ปี)	30.30 ± 5.36	29.48 ± 5.22
น้ำหนัก (กก.)	71.83 ± 9.76	68.70 ± 9.10
ส่วนสูง (ซม.)	158.03 ± 4.85	156.33 ± 5.50
ดัชนีมวลกาย	28.43 ± 3.67	28.40 ± 4.30
ประวัติคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด		
อายุครรภ์	38.23 ± 1.73	38.34 ± 1.89
เวลาวิสัญญี (นาที)	73.95 ± 14.32	74.75 ± 13.01
ปริมาณสารน้ำที่ให้ขณะผ่าตัด (มล.)	2,087.50 ± 535.74	1,927.50 ± 447.78

ตารางที่ 2 แสดงอาการคลื่นไส้อาเจียนขณะและหลังการฉีดยาชาทางช่องไซสตันหลัง

ผลลัพธ์	Ondansetron	NSS	P-value
	(n = 40)	(n = 40)	
อาการคลื่นไส้อาเจียน			
0 - 1 ชั่วโมงหลังฉีดยา	16 (40.0%)	12 (30.0%)	0.879
1 - 6 ชั่วโมงหลังฉีดยา	14 (35.0%)	15 (37.5%)	0.054
6 - 24 ชั่วโมงหลังฉีดยา	8 (20.0%)	14 (35.0%)	2.257
จำนวนผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน	25 (62.5%)	28 (70.0%)	0.503

ตารางที่ 3 แสดงการเกิดอาการคันตามความรุนแรงและความต้องการรักษาอาการ

ผลลัพธ์	Ondansetron	NSS	P-value
	(n = 40)	(n = 40)	
0 - 1 ชั่วโมงที่ห้องพักฟื้น			0.622
ไม่มีอาการ	24 (60%)	28 (70%)	
คันเล็กน้อย	9 (22.5%)	8 (20.0%)	
มีอาการไม่ต้องการยา	1 (2.5%)	0 (0.0%)	
มีอาการคันและต้องให้ยา	6 (15.0%)	4 (10.0%)	
1 - 6 ชั่วโมงที่หอผู้ป่วย			0.454
ไม่มีอาการ	26 (65%)	25 (62.5%)	
คันเล็กน้อย	8 (20.0%)	12 (30.0%)	
มีอาการไม่ต้องการยา	2 (5.0%)	2 (5.0%)	
มีอาการคันและต้องให้ยา	4 (10.0%)	1 (2.5%)	
6 - 24 ชั่วโมงที่หอผู้ป่วย			0.209
ไม่มีอาการ	32 (80%)	26 (65.0%)	
คันเล็กน้อย	3 (7.5%)	10 (25.0%)	
มีอาการไม่ต้องการยา	4 (10.0%)	3 (7.5%)	
มีอาการคันและต้องให้ยา	1 (2.5%)	1 (2.5%)	

ตารางที่ 4 แสดงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะและหลังการฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง

ผลลัพธ์	Ondansetron	NSS	P-value
	(n = 40)	(n = 40)	
ความดันโลหิตต่ำ	27 (32.40%)	25 (30.00%)	0.639
อาการคลื่นไส้อาเจียน			
0 - 1 ชั่วโมงหลังฉีดยา	6 (15.0%)	7 (17.5%)	0.092
1 - 6 ชั่วโมงหลังฉีดยา	11 (27.5%)	14 (35.0%)	0.524
6 - 24 ชั่วโมงหลังฉีดยา	6 (15.0%)	6 (15.0%)	0.000

98 เนื่องจากเป็นวิธีที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยและทารก
ออกฤทธิ์เร็ว มีประสิทธิภาพในการระงับปวดหลังผ่าตัด
ร่วมด้วย แต่สำหรับประสิทธิผลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย
อาจแตกต่างกัน เนื่องจากการกระจายตัวของยาชาในช่อง
ไขสันหลังมีผลไม่แน่นอน จากความดันในช่องไขสันหลัง
ที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงของสมดุลดรกดต่างตลอดจน
ปริมาณโปรตีนในน้ำไขสันหลังที่เปลี่ยนแปลงไปในขณะ
ตั้งครรภ์ สำหรับภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยาชาผสม
มอร์ฟีนทางช่องไขสันหลังที่พบบ่อยทั้งขณะและหลังผ่าตัด
ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตต่ำ อาการคันและอาการ
คลื่นไส้อาเจียน

อาการคันหลังการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนทางช่อง
ไขสันหลังพบได้บ่อย ประมาณร้อยละ 70-85³ ซึ่ง Borgeate
และ Stirnemann⁴ อธิบายกลไกการเกิดอาการคันหลัง
ได้รับการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลังว่าเกิดขึ้น
จากยาอมอร์ฟีนไปกระตุ้น serotonin type 3 receptor ใน
dorsal horn ของไขสันหลังและ trigeminal nerve ใน
medulla^{5,6} ส่งผลให้อาการคันพบได้ที่บริเวณผิวหนังชั้นตื้น
โดยยาจะกระจายไปบริเวณลำตัว ใบหน้า รอบดวงตา
และจมูก โดยอาการคันมักพบหลังจากการได้รับยา
มอร์ฟีนทางช่องไขสันหลัง 3-7 ชั่วโมง ondansetron เป็น
ยากลุ่ม selective serotonin type 3 receptor antagonist
ที่สามารถลดอาการคันที่เกิดจากการได้รับยาอมอร์ฟีนทาง
ช่องไขสันหลังได้

จากการศึกษาประสิทธิผลการป้องกันอาการคันหลัง
การผ่าตัดคลอดในผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีน
ทางช่องไขสันหลังด้วยยา ondansetron 4 มก. และสาร
น้ำเกลือปกติ พบว่ายาทั้ง 2 ตัว มีประสิทธิผลในการป้อง
กันอาการคันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย
ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยา ondansetron เกิด
อาการคัน ร้อยละ 62.5 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำเกลือ
ปกติมีอาการคันร้อยละ 70 ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของ
S.M. Siddik-Sayyid และคณะ⁷ ที่ศึกษาการป้องกันการเกิด
อาการคันในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดได้รับการระงับความรู้สึก

ด้วยยาชาเฉพาะที่ร่วมกับมอร์ฟีนทางช่องไขสันหลังด้วย
ยา ondansetron เทียบกับยา diphenhydramine ที่พบว่ายา
ทั้ง 2 ตัวมีประสิทธิผลในการป้องกันอาการคันไม่แตกต่าง
กันและสอดคล้องกับการศึกษาของนวลใจ บุญถมและ
คณะ⁸ ที่ศึกษาการป้องกันอาการคันในผู้ป่วยผ่าตัดคลอด
ที่ได้รับยาอมอร์ฟีน 0.2 มก. ทางช่องไขสันหลังด้วยยา
ondansetron 4 มก. เทียบกับยา chlopheniramine พบว่า
อาการคันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ผล
การศึกษาแตกต่างจากการศึกษาของ Yeh HM และคณะ²
ที่ศึกษาการป้องกันอาการคันในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดและได้รับ
ยาอมอร์ฟีน 0.15 มก. ทางช่องไขสันหลังด้วยยา ondansetron
0.1 มก./กก. ทางหลอดเลือดดำ เทียบกับยาหลอกโดยผล
การศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยา ondansetron เกิดอาการ
คัน ร้อยละ 25 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับยาหลอกมีอาการคัน
ร้อยละ 85 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sarvela และคณะ⁹
ที่พบว่าผู้ป่วยผ่าตัดคลอดและได้รับยา opioid ทางช่อง
ไขสันหลัง ที่ได้รับยา ondansetron 0.1 มก./กก. มีอาการ
คันร้อยละ 23 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับยาหลอกมีอาการคัน
ร้อยละ 31

เมื่อพิจารณาอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลัง
การฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลัง ได้แก่
ภาวะความดันโลหิตต่ำและอาการคลื่นไส้อาเจียน พบว่า
ยาทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติสอดคล้องกับการศึกษาของลักขณา สุวรรณฤทธิ์¹⁰
ที่ไม่พบความแตกต่างของภาวะแทรกซ้อนหลังการฉีดยา
ชาทางช่องไขสันหลังในผู้ป่วยที่ได้รับยา metoclopramide,
ondansetron และ dexamethazone

กลไกการออกฤทธิ์ของยา ondansetron เป็นยา
กลุ่ม serotonin 5-HT₃ receptor antagonist ที่ช่วยป้องกัน
อาการคันได้ดีสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาอมอร์ฟีนทางช่อง
ไขสันหลัง แต่จากผลการศึกษาจะพบว่าประสิทธิผลของ
ยาไม่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำเกลือปกติ
อาจเนื่องมาจากความไม่เหมาะสมของปริมาณยาที่ใช้ ซึ่ง
จากการศึกษาของ Yeh HM และคณะ² ตลอดจน Sarvela

และคณะ⁹ ที่พบว่ายา ondansetron 0.1 มก./กก. จะทำให้ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดมีอาการคันจากได้รับยา opioid ทางช่องไขสันหลังน้อย ประกอบกับความไม่เพียงพอของขนาดกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยยังไม่ได้ตัดปัจจัยของ type II error ดังนั้นการนำ post hoc power analysis มาใช้ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างน่าจะมีความเหมาะสมมากกว่าเนื่องจากจะทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น และสุดท้ายคืออาการคันเป็นความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ผู้ป่วยหลายคนมีอาการคันแต่อาจไม่บ่นและแสดงอาการคันผู้เก็บข้อมูลจึงจดบันทึกว่าไม่มีอาการ ดังนั้นการสร้างแบบเก็บข้อมูลที่ไวและสามารถตรวจจับอาการคันได้จึงเป็นวิธีที่ควรนำมาพิจารณาร่วมด้วยเสมอ

สรุป

Ondansetron ขนาด 4 มิลลิกรัม มีประสิทธิผลในการป้องกันอาการคันที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องภายใต้การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนด้วยการฉีดยาชาผสมมอร์ฟีนเข้าทางช่องไขสันหลัง ไม่แตกต่างกับการให้น้ำเกลือ

เอกสารอ้างอิง

1. Crighton IM. Ondansetron for the treatment of pruritus after spinal opioids. *Anesthesia*. 1996; 51(2):199-200.
2. Yeh H, Chen L, Lin C. Prophylactic intravenous ondansetron reduces the incidence of intrathecal morphine induced pruritus in patients undergoing cesarean delivery. *Anesth Analg*. 2000; 91(1): 172-5.
3. สหรัชต์ ซาติพรหม. การป้องกันอาการคันด้วยยา Ondansetron ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดที่ได้ยา Morphine เข้าช่องน้ำไขสันหลัง. *วิสัญญีสาร*. 2551;34(2):

109-14.

4. Borgeate A, Stirnemann HR. Ondansetron is effective to treat spinal or epidural morphine induced pruritus. *Anesthesiology*. 1999;90:432-6.
5. Hamon M, Gallissot MC, Menard F, et al. 5-HT3 receptor binding sites are on capsaicin-sensitive fibres in the rat spinal cord. *Eur J Pharmacol*. 1989;164:315-22.
6. Fan P. Nonopioid mechanism of morphine modulation of the activation of 5-hydroxytryptamine type 3 receptors. *Mol Pharmacol*. 1995;47: 491-5.
7. Siddik-sayyid SM, Yazbeck Karam VG, Zahreddine BW, et al. Ondansetron is as effective as diphenhydramine for treatment of morphine induced pruritus after cesarean delivery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2010;54(6):764-9.
8. Boontrom N, Sundarathiti P, Sirikulthron J, et al. A comparison between ondansetron and chlorpheniramine for the prevent of intrathecal morphine induced pruritus. *Thai J Anesthesiology*. 2007; 33(4):215-9.
9. Sarvela PJ, Halonen PM, Soikkeli AI, et al. Ondansetron and Tropisetron do not prevent intrathecal morphine induced pruritus after cesarean delivery. *Anesth Pain Med*. 2000;25(5):535-9.
10. ลักขณา สุวรรณฤกษ์. การเปรียบเทียบการป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดระหว่างเดกเซเมธาโซน, เมโทคลอพามิธ หรือออนดานอะซทรอน ในการผ่าตัดคลอดบุตรที่ใช้วิธีฉีดยาชาและมอร์ฟีนเข้าช่องไขสันหลัง. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*; 2552; 9(3): 242-50.