

อุบัติการณ์ทางวิสัญญีภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

รัตดา กำหม่อม, พณารัตน์ รัตนสุวรรณ์ ยิมแย้ม*, อัครวัฒน์ ลินเกื้อกุลกิจ, กชกร พลาชีวะ, ลำไพ พลเสนา, สุธันนี สิมะจารึก
ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

Anesthetic Incidence within 24 Hours of Postoperative Period at Surgical Wards in Srinagarind Hospital

Radda Kumhom, Panaratana Ratanasuwana Yimyaem*, Akkharawat Sinkueakunkit, Khochakron Palachewa,
Lumpai Polsena, Suthanee Simajareuk

Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002 Thailand.

หลักการและวัตถุประสงค์: การให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อ
การผ่าตัดเป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งช่วยให้การผ่าตัดดำเนินไป
ได้อย่างราบรื่น แต่ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ
แทรกซ้อนทางวิสัญญีได้ทั้งในระหว่างและหลังผ่าตัด กรณี
ที่รุนแรงอาจทำให้เสียชีวิตได้ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีระบบติดตามเยี่ยม
ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกภายใน 24 ชั่วโมงหลังการ
ผ่าตัด เพื่อค้นหาและประเมินภาวะแทรกซ้อนและแก้ไขปัญหา
ที่อาจเกิดขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อความปลอดภัยของผู้
ป่วยเป็นหลัก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเกิด
ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดใน
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง
โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการเยี่ยมผู้ป่วยภายหลัง
ได้รับการระงับความรู้สึกภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ตั้งแต่
1 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งมี
จำนวนทั้งสิ้น 41,869 ราย

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี
รวมทั้งสิ้น 308 ราย โดยในปี พ.ศ. 2550 พบ 127 ราย จาก
จำนวน 13,549 ราย ในปี พ.ศ. 2551 พบ 75 รายจากจำนวน
14,132 ราย และในปี พ.ศ. 2552 พบ 106 รายจากจำนวน

Background and Objective: The anesthesia is a process
that facilitates the operation to go smoothly. However,
patients have a risk of anesthetic complications both
during and after surgery. In the case of serious complica-
tions can cause death. Department of Anesthesiology,
Faculty of Medicine, Khon Kaen University has a system
to monitor patients who received anesthesia within 24
hours after surgery to find and evaluate the complica-
tions that may be arise and resolve the problems with
patient safety goals. The objective of this study was
to investigate the anesthetic complications within 24
hours after surgery in Srinagarind Hospital, Faculty of
Medicine, Khon Kaen University.

Methods: The study was a retrospective descriptive
study. Data were collected from the anesthetic records
of patients underwent anesthesia for surgery within 24
hours after surgery from 1 January 2007 to 31 December
2009 with a total of 41,869 cases.

Results: There were a total cases of 308 anesthetic
complications 127 cases in the year 2007 (out of a
total of 13,549 cases) 75 cases in the year 2008 (out
of a total of 14,132 cases) and 106 cases in the year
2009 (out of a total of 14,188 cases), representing an

corresponding author: Panaratana Ratanasuwana Yimyaem, Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen
University, Khon Kaen, 40002 Thailand. E-mail: rpanar@kku.ac.th

14,188 ราย ซึ่งคิดเป็นการเกิดอุบัติการณ์ 93.7, 53.1 และ 74.7 ต่อ 10,000 ตามลำดับ ลักษณะของผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีมีอายุระหว่าง 39-45 ปี พบในสองเพศใกล้เคียงกัน ระดับการประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญี ASA physical status 1 ร้อยละ 52.6 ผู้ป่วยได้รับการให้ยาระงับความรู้สึก regional anesthesia ร้อยละ 51.0 และไม่มีโรคประจำตัวมาก่อนร้อยละ 59.7 ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่พบมากที่สุดในปีทั้ง 3 ปี ได้แก่ urinary retention พบร้อยละ 41.7, 34.7 และ 26.4 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนที่พบเป็นอันดับที่ 2 ในปี พ.ศ. 2550 และ 2552 ได้แก่ nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 24.4, 23.6 ตามลำดับ แต่ในปี พ.ศ. 2551 พบ post dural puncture headache เกิดขึ้น ร้อยละ 21.3 และอันดับ 3 ในทั้งสามปี ได้แก่ ผู้ป่วย death ร้อยละ 7.1 nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 17.3 และ post dural puncture headache ร้อยละ 13.2 ตามลำดับ

สรุป: อุบัติการณ์ทางวิสัญญีโดยการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี พบอุบัติการณ์เฉลี่ย 73.8 ต่อ 10,000 โดยภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่พบมาก 3 อันดับแรกคือ urinary retention nausea/vomiting (severe) และผู้ป่วยมี post dural puncture headache จากการเจาะเยื่อหุ้มไขสันหลัง ตามลำดับ

คำสำคัญ: การเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง, อุบัติการณ์, ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี

incidence of 93.7, 53.1 and 74.7 per 10,000 patient, respectively. Their average age were 39-45 years old, mainly females (50.3%), American Society of Anesthesiologists (ASA) physical status 1 (52.6%), receiving regional anesthesia (51.0%) and no underlying disease (59.7%). The most common anesthetic complications in the 3-year study period, was urinary retention which were 41.7%, 34.7% and 26.4%, respectively. The second common complications in the year 2007 and 2009 include severe nausea / vomiting were 24.4% and 23.6%, respectively, however in the year 2008 showed the post dural puncture headache (PDPH) was 21.3%. The third common complications in all three years were the death (7.1%), severe nausea / vomiting (17.3%) and PDPH (13.2%), respectively.

Conclusion: The average incidence of anesthetic complications within 24 hours after surgery in the three years was 73.6 per 10,000. The top three of anesthetic complications were urinary retention, severe nausea / vomiting and post dural puncture headache, respectively.

Keywords: 24-hour postoperative visit, the incidence, anesthetic complications

ศรีนครินทร์เวชสาร 2556;28(4): 490-496 • Srinagarind Med J 2013; 28(4): 490-496

บทนำ

การให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดเป็นกระบวนการหนึ่งที่ทำให้การผ่าตัดดำเนินการไปได้อย่างราบรื่น แต่ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีได้ทั้งในระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด กรณีที่รุนแรงอาจทำให้เสียชีวิตได้ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่สำคัญ ได้แก่ ระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น การเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด สงสัยกล้ามเนื้อหัวใจตายหรือขาดเลือดส่วนระบบหายใจ ได้แก่ ความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ การใส่ท่อหายใจซ้ำ ที่เหลือได้แก่ การรู้สึกตัวระหว่างได้รับยาระงับความรู้สึก ภาวะแทรกซ้อนทางสมอง

(COMA/ CVA/Convulsion) และการบาดเจ็บต่อเส้นประสาท (nerve injuries)¹ การศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551 (The Thai Anesthesia Incidents Study : THAI Study) แบบสหสถาบัน ในผู้ป่วย 1,996 ราย พบหัวใจเต้นผิดปกติ (ร้อยละ 25) ความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ (ร้อยละ 24) เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 20) ภาวะหัวใจหยุดเต้น (ร้อยละ 14) ใส่ท่อหายใจซ้ำ (ร้อยละ 10) ใส่ท่อหายใจยาก (ร้อยละ 8) ใส่ท่อหายใจเข้าหลอดอาหาร (ร้อยละ 5) ความผิดปกติของเครื่องมือ (ร้อยละ 5) และความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการให้ยา (ร้อยละ 4)²

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มีระบบติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกภายใน 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่อยู่รักษาในโรงพยาบาลจะได้รับการเยี่ยมหลังผ่าตัด เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ค้นหาปัญหาและทำการแก้ไขขณะอยู่หอผู้ป่วย เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย และพัฒนาคุณภาพงานบริการอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามภาควิชาวิสัญญีวิทยายังไม่มีการศึกษาและรายงานผลข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่พบโดยการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและรายงานผลข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะเวลาดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการบริการทางวิสัญญีของภาควิชาต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective descriptive study) เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 จนถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ทบทวนข้อมูลอุบัติการณ์ทางวิสัญญีภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ลักษณะของผู้ป่วยที่เกิดอุบัติการณ์ทางวิสัญญีและอุบัติการณ์ทางวิสัญญีแยกตามแผนกการผ่าตัด จากระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยในคอมพิวเตอร์ของภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ขอนแก่น แต่สาเหตุของอุบัติการณ์ วิเคราะห์โดยกรรมการกลุ่มบริหารความเสี่ยงในภาควิชาประกอบด้วยทีมแพทย์และพยาบาลโดยข้อมูลแบบต่อเนื่อง เช่น อายุ แสดงด้วยค่าสถิติเป็นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง เช่น เพศ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว department of surgery, incidence related to anesthesia ระดับของการประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญีตาม The American Society of Anesthesiologists (ASA) physical status 1-6 ดังนี้ ระดับ 1) ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว 2) ผู้ป่วยมีโรคระบบต่างๆ อาการเล็กน้อยสามารถควบคุมได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน 3) ผู้ป่วยมีโรคทางระบบต่างๆ รุนแรงปานกลาง ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ 4) ผู้ป่วยมีโรคระบบต่างๆ รุนแรงมากอาจทำให้เสียชีวิต 5) ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงไม่ว่าจะได้รับการผ่าตัดหรือไม่ และ 6) ผู้ป่วยสมองตายและบริจาคอวัยวะ แสดงด้วยค่าสถิติเป็นจำนวนร้อยละ ส่วนอุบัติการณ์แสดงเป็นอัตราส่วนในผู้ป่วยแต่ละปี

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2550-2552 จำนวน 41,869 ราย พบผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี จำนวน 308 ราย โดยพบภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในปี พ.ศ. 2550, 2551 และ 2552 จำนวน 127 ราย ใน 13,549 ราย จำนวน 75 ราย ใน 14,132 ราย และ 106 รายใน 14,188 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 93.7, 53.1 และ 74.7 ต่อ 10,000 ตามลำดับ (Figure 1) ผู้ป่วยที่เกิดภาวะ

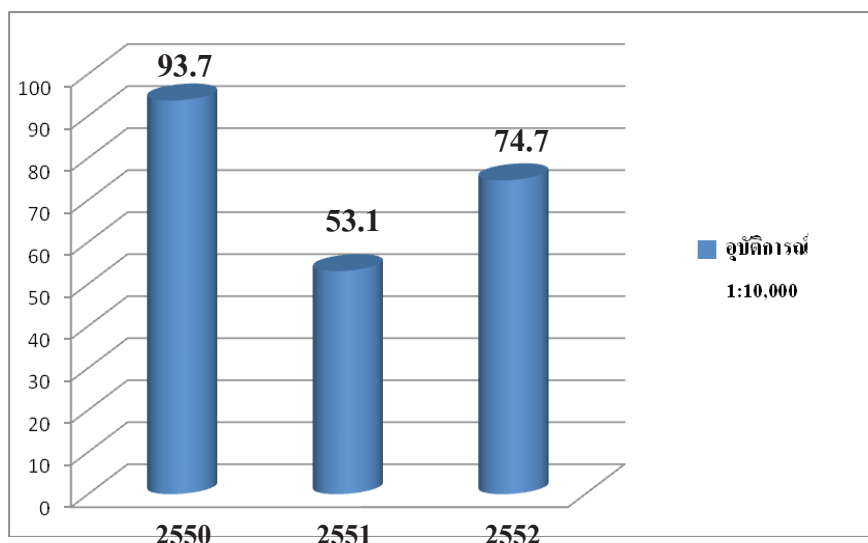


Figure 1 Incidence in 24 Hours Postoperative Period

แพรทซ์อนมีอายุ 39-45 ปี พบในสองเพศใกล้เคียงกัน และมี ASA physical status 1 โดยส่วนมากได้รับการระงับ

ความรู้สึก regional anesthesia และไม่มี underlying disease มาก่อนผ่าตัด (Table 1)

Table 1 Demographic data

Data	Number (%)			
	2550	2551	2552	total
Age(yr)	39	45	44	43
Sex				
Male	54 (42.5)	34 (45.3)	65 (61.3)	153 (49.7)
Female	73 (57.5)	41 (54.7)	41 (38.7)	155 (50.3)
ASA physical status				
1/1E	79 (62.2)/4 (3.1)	42 (56.0)/5 (6.7)	41 (38.7)/10 (9.4)	162 (52.6)/19 (6.2)
2/ 2E	27 (21.3)/3(2.4)	20 (26.7)/0.0	25 (23.6)/4 (3.8)	72 (23.4)/7 (2.3)
3/3E	3 (2.4)/6 (4.7)	1 (1.3)/3 (4.0)	7 (6.6)/6 (5.7)	11 (3.6)/15 (4.9)
4/4E	2 (1.6)/0 (0.0)	1 (1.3)/2 (2.7)	1 (0.9)/9 (8.5)	4 (1.3)/11 (3.6)
5/5E	0.0/3 (2.4)	0.0/1 (1.3)	1 (0.9)/2 (1.9)	1 (0.3)/6 (1.9)
Type of anesthesia				
general anesthesia	52 (40.9)	27 (36.0)	51 (48.1)	130 (42.2)
Combined regional-				
General anesthesia	10 (7.9)	1 (1.3)	5 (4.7)	16 (5.2)
Regional anesthesia	64 (50.4)	46 (61.3)	47 (44.3)	157 (51.0)
Monitoring anesthetic care	1 (0.8)	0.0	0.0	1 (0.3)
Total intravenous anesthesia	0.0	1 (1.3)	0.0	1 (0.3)
Regional anesthesia fail/				
inadequate + general anesthesia	0.0	0.0	3 (2.8)	3 (1.0)
Underlying disease				
No	82 (64.6)	47 (62.7)	55 (51.9)	184 (59.7)
Yes	45 (35.4)	28 (37.3)	51 (48.1)	124 (40.3)

E=emergency case

Table 2 Divisions of surgery

Department	Number (%)			
	2550	2551	2552	total
Cardiovascular and thoracic	4 (3.1)	3 (4.0)	5 (4.7)	12 (3.9)
Ear nose throat	8 (6.3)	1 (1.3)	6 (5.7)	15 (4.9)
Ophthalmology	3 (2.4)	0 (0.0)	1 (0.9)	4 (1.3)
General	46 (36.2)	35 (46.7)	13 (12.3)	94 (30.5)
Gynecology	20 (15.7)	12 (16.0)	13 (12.3)	45 (14.6)
Obstetric	7 (5.5)	5 (6.7)	6 (5.7)	18 (5.8)
Neurology	4 (3.1)	0 (0.0)	1 (0.9)	5 (1.6)
Orthopedic	31 (24.4)	18 (24.0)	45 (42.5)	94 (30.5)
Pediatric	3 (2.4)	1 (1.3)	0 (0.0)	4 (1.3)
Urology	1(0.8)	0 (0.0)	15 (14.2)	16 (5.2)
Others	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (0.3)

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกและเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีแยกตามภาควิชาเรียงจาก 3 อันดับแรก ดังนี้ในปี พ.ศ. 2550 และ 2551 อันดับหนึ่งพบในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทั่วไป ร้อยละ 36.2, 46.7 ตามลำดับ อันดับสองพบในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ ร้อยละ 24.4, 24 ตามลำดับ และอันดับสามพบในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางนรีเวชวิทยา ร้อยละ 15.7, 16.0 ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ. 2552 อันดับหนึ่งพบในผู้ป่วย

ที่ได้รับการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ ร้อยละ 42.5 อันดับสองพบในการผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 14.2 และอันดับสามพบในการผ่าตัดทั่วไป และนรีเวชวิทยา ในจำนวนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 12.3 โดยรวมการเกิด incident related to anesthesia แยกตามภาควิชา ของทั้ง 3 ปี พบว่าอันดับหนึ่งและสอง ได้แก่การผ่าตัดทางทั่วไปและออร์โธปิดิกส์ พบในจำนวนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 30.5 และอันดับสามได้แก่ การผ่าตัดทางนรีเวชวิทยา ร้อยละ 14.6 (Table 2)

Table 3 Incident related to anesthesia

Incident	Number (%)			
	2550	2551	2552	total
Accidental extubation	1 (0.8)	0 (0.0)	1 (0.9)	2(0.6)
Anaphylaxis/ anaphylactoid/allergy	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)	1 (0.3)
Arrhythmia	4 (3.1)	0 (0.0)	3 (2.8)	7 (2.3)
Awareness	3 (2.4)	2 (2.7)	1 (0.9)	6 (1.9)
Cardiac arrest	5 (3.9)	4 (5.3)	15 (14.2)	24 (7.8)
Communication	2 (1.6)	2 (2.7)	1 (0.9)	5 (1.6)
Death	9 (7.1)	5 (6.7)	7 (6.6)	21 (6.8)
Desaturation	3 (2.4)	1 (1.3)	0 (0.0)	4 (1.3)
Drug error	3 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.0)
Hypothermia (severe)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (0.3)
Nausea/Vomiting (moderate)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (0.3)
Nausea/Vomiting (severe)	31 (24.4)	13 (17.3)	25 (23.6)	69 (22.4)
Nerve injuries	1 (0.8)	2 (2.7)	1 (0.9)	4 (1.3)
PDPH	4 (3.1)	16 (21.3)	14 (13.2)	34 (11.0)
Pneumothorax	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	1 (0.3)
Re-intubation	4 (3.1)	2 (2.7)	4 (3.8)	10 (3.2)
Respiratory depression	0 (0.0)	1 (1.3)	2 (1.9)	3 (1.0)
Serious neurological complication	3 (2.4)	0 (0.0)	1 (0.9)	4 (1.3)
Suspected MI/ Ischemia	1 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.3)
Urinary retention	53 (41.7)	26 (34.7)	28 (26.4)	107 (34.7)

PDPH = Post dural puncture headache MI = Myocardial infarction

ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีได้ทุกระบบของร่างกาย จากการศึกษาค้นพบ incident related to anesthesia เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรกดังนี้ อันดับแรกของทั้ง 3 ปี พบ urinary retention มากที่สุด ร้อยละ 41.7, 34.7 และ 26.4 ตามลำดับ สำหรับอันดับสอง ในปี พ.ศ. 2550 และปี พ.ศ. 2552 พบ nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 24.4 และ 23.6 สำหรับปี พ.ศ. 2551 อันดับสองพบ post dural

puncture headache ร้อยละ 21.3 และอันดับสามของปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วยเสียชีวิตจาก anesthetic factors ร้อยละ 7.1 ในปี พ.ศ. 2551 พบ nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 17.3 และปี พ.ศ. 2552 พบ post dural puncture headache ร้อยละ 13.2 และโดยรวม incident related to anesthesia ของทั้ง 3 ปี พบอันดับหนึ่งคือ ผู้ป่วยเกิด urinary retention มากที่สุด ร้อยละ 34.7 อันดับสอง nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 22.4 และอันดับสาม พบ post dural puncture headache ร้อยละ 11 (Table 3)

วิจารณ์

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่ห่อผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2550-2552 จำนวน 41,869 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์เฉลี่ย 73.6 ต่อ 10,000 ราย อายุผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉลี่ย 43 ปี พบในสองเพศใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่มี ASA physical status 1 (ร้อยละ 52.6) โดยได้รับการระงับความรู้สึก regional anesthesia (ร้อยละ 51.0) และผู้ป่วยไม่มี underlying disease ก่อนผ่าตัด (ร้อยละ 59.7) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Charuluxananan และคณะ² พบภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในเพศชาย (ร้อยละ 55) มากกว่าหญิง และส่วนใหญ่ผู้ป่วยมี ASA physical status 2 (ร้อยละ 36)

จากการศึกษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีแยกตามภาควิชา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก พบผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทั่วไป เท่ากับผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ และการผ่าตัดทางนรีเวชวิทยา ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Charuluxananan และคณะ² ซึ่งพบในการผ่าตัดทางประสาทวิทยา หู คอ จมูก ทางเดินปัสสาวะ และหลอดเลือดหัวใจและทรวงอก มีโอกาสเสี่ยงค่อนข้างสูง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษานี้ อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแต่ละสถานพยาบาล

จากรายงานสถิติงานบริการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในช่วงย้อนหลัง 3 ปี³⁻⁵ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทั่วไป ออร์โธปิดิกส์ และนรีเวชวิทยา ผู้ป่วยแต่ละรายจะได้รับการระงับความรู้สึก general anesthesia หรือ regional anesthesia หรือทั้ง 2 แบบร่วมกัน พบว่ามีผู้ป่วยเกิด urinary retention มากเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 34.7) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังได้รับการระงับความรู้สึกทุกชนิด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Belderi และคณะ⁶ พบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม ซึ่งเป็นการผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ และได้รับการระงับความรู้สึก regional anesthesia พบเกิด urinary retention (ร้อยละ 17) ซึ่งการให้ยาระงับความรู้สึกชนิดนี้จะส่งเสริมให้เกิด urinary retention ได้มากกว่าการระงับความรู้สึก general anesthesia แต่จากการศึกษานี้ไม่ได้แยกเทคนิคการระงับความรู้สึกจึงทำให้อัตราการเกิด urinary retention โดยรวมมากกว่าอันดับสองพบ

ผู้ป่วยเกิด nausea/vomiting (severe) ร้อยละ 22.4 ซึ่งภาวะแทรกซ้อนนี้พบได้มากในระยะหลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Cohen และคณะ⁷ พบ nausea/vomiting หลังผ่าตัดเฉลี่ยร้อยละ 39-73 ซึ่งพบมากกว่าการศึกษานี้ สาเหตุอาจเนื่องมาจากการศึกษานี้รายงานเฉพาะรายที่มีอาการรุนแรงเท่านั้น และอันดับสามพบผู้ป่วยเกิด post dural puncture headache ร้อยละ 11.0 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Sinikoglu และคณะ⁸ ซึ่งพบ post dural puncture headache ร้อยละ 10.8

จากการศึกษาอุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิตจากปัจจัยอันเกี่ยวเนื่องทางวิสัญญีร้อยละ 7.1 เป็นสาเหตุที่พบมากเป็นอันดับสาม ในปี พ.ศ. 2550 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยเสียชีวิตมาก และผู้ป่วยเสียชีวิตจากปัจจัยที่ตัวผู้ป่วยได้แก่ ผู้ป่วยที่มี ASA physical status 4-5 ร้อยละ 28.6 มีภาวะหัวใจล้มเหลว ติดเชื้อในกระแสเลือดและเป็นโรคไตวายขับพลาสมา จากปัญหาดังกล่าวหน่วยงานได้เล็งเห็นโอกาสพัฒนาโดยจัดทำแนวทางการขอเลือดด่วน MTP (massive blood transfusion protocol) ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีการสูญเสียเลือดขับพลาสมาในปริมาณมาก ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Charuluxananan และคณะ⁹ พบอุบัติการณ์ของการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดจากสาเหตุเกี่ยวเนื่องโดยตรงกับวิสัญญีพบร้อยละ 6.5 พบในผู้ป่วยที่มี ASA physical status 4 และ 5 ร้อยละ 39.5 และ 30.5 ตามลำดับ สาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อยได้แก่ เสียเลือดมาก บาดเจ็บศีรษะอย่างรุนแรง ภาวะติดเชื้อหัวใจล้มเหลว และภาวะขาดออกซิเจน

จากการศึกษาอุบัติการณ์ที่พบโดยการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่ห่อผู้ป่วย ทำให้ภาควิชาวิสัญญีวิทยา เล็งเห็นถึงประสิทธิภาพการให้บริการทางวิสัญญีและสามารถนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนา เพื่อค้นหาสาเหตุและปัจจัยส่งเสริมเชิงลึกที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์ในแต่ละอุบัติการณ์ที่มีอัตราการเกิดจำนวนมาก และในอุบัติการณ์ที่อัตราเกิดน้อยแต่มีความเสี่ยงรุนแรงต่อการเสียชีวิต ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างแนวทางปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขการเกิดอุบัติการณ์เหล่านั้นและวางแผนพัฒนาบุคลากรในการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยมากที่สุดต่อไป

สรุป

จากการศึกษาอุบัติการณ์ทางวิสัญญีโดยการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2550-2552) พบอุบัติการณ์เฉลี่ย 73.6 ต่อ 10,000 โดยภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรกคือ urinary retention, nausea/vomiting (severe) และ post dural puncture headache จากการเจาะเยื่อหุ้มไขสันหลัง

เอกสารอ้างอิง

- Gupta S, Naithani U, Brajesh SK, Pathania VS, Gupta A. Critical incident reporting in anaesthesia: a prospective internal audit. *Indian J Anaesth* 2009; 53: 425-33.
- Charuluxananan S, Suraseranivongse S, Jantorn P, Sriraj W, Chanchayanon T, Tanudsintum S, et al. Multicentered study of model of anesthesia related adverse events in Thailand by incident report (The Thai Anesthesia Incidents Monitoring Study): results. *J Med Assoc Thai* 2008; 91: 1011-9.
- รายงานสถิติงานบริการ. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- รายงานสถิติงานบริการ. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.
- รายงานสถิติงานบริการ. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
- Balderi T, Mistraretti G, D'Angelo E, Carli F. Incidence of postoperative urinary retention (POUR) after joint arthroplasty and management using ultrasound-guided bladder catheterization. *Minerva Anesthesiol* 2011; 77: 1050-7.
- Cohen MM, Duncan PG, DeBoer DP, Tweed WA. The postoperative interview: assessing risk factors for nausea and vomiting. *Anesth Analg* 1994; 78: 7-16.
- Sinikoglu NS, Yeter H, Gumus F, Belli E, Alagol A, Turan N. Reinsertion of the Stylet does not affect Incidence of Post Dural Puncture Headaches (PDPH) after Spinal Anesthesia. *Rev Bras Anesthesiol*. 2013; 63: 188-92.
- Charuluxananan S, Chinachoti T, Pulnitiporn A, Klanarong S, Rodanant O, Tanudsintum S. The Thai Anesthesia Incidents Study (THAI Study) of perioperative death: analysis of risk factors. *J Med Assoc Thai* 2005; 88 (Suppl 7): S30-40.