

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรม การประเมินการป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันใน หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

กัญจนา ปุกคำ¹ APN, พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์² ปร.ด. (การพยาบาล), วพย. (การพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์)
ธารทิพย์ วิเศษธาร³ APN, พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

บทคัดย่อ: การวิจัยปฏิบัติการนี้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติและผลลัพธ์การใช้โปรแกรมการประเมิน การป้องกัน และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม คือ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 21 คน และผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม จำนวน 62 คน ช่วงเวลาศึกษาเดือนกุมภาพันธ์ ถึง กันยายน พ.ศ. 2561 เครื่องมือวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย แบบประเมินความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลัน แบบประเมินกระบวนการปฏิบัติของพยาบาล แบบประเมินความปวด ภาวะกายใจไม่สงบ และภาวะสับสนเฉียบพลัน และคู่มือการปฏิบัติตามโปรแกรม ABCDEF ผลการวิจัย พบว่าผลลัพธ์ด้านกระบวนการใช้โปรแกรม ได้แก่ ความรู้ของพยาบาลหลังสอนและหลังใช้โปรแกรม 1 เดือนมากกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งมากกว่าค่าเป้าหมาย (>70%) และพยาบาลมีความคิดเห็นว่ามีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 90.47 ส่วนกระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามโปรแกรม ABCDEF ครบถ้วน 3 กิจกรรม พบการปฏิบัติร้อยละ 79.03-100.0 ผลลัพธ์หลังใช้โปรแกรม พบว่าส่วนใหญ่มีความปวดเฉลี่ยอยู่ในระดับเล็กน้อย ด้านภาวะกายใจไม่สงบ พบว่าผ่านค่าเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากวันที่ 1-7 ร้อยละ 65.05-75.36 และพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 41.93 โดยมีลักษณะอาการแบบวุ่นวาย (hyperactive) มากที่สุดร้อยละ 22.58 รองลงมาแบบผสมผสาน (mixed subtype) ร้อยละ 16.13 ซึ่งพบแบบซึม (hypoactive) น้อยที่สุด ร้อยละ 3.22 และส่วนใหญ่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในช่วง 1-3 วัน ร้อยละ 61.54 โปรแกรมนี้มีความเป็นไปได้ในการใช้ดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต โดยสามารถช่วยเพิ่มความรู้ในการดูแลของพยาบาลและก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย

วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2562; 6(1): 68-86

คำสำคัญ: ภาวะสับสนเฉียบพลัน, ผู้ป่วยภาวะวิกฤตศัลยกรรม, การประเมิน, การป้องกันและการจัดการ, โปรแกรม ABCDEF

¹ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ และผู้เข้าฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมพยาบาลและผดุงครรภ์ขั้นสูงเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาการพยาบาลและผดุงครรภ์ สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; ผู้เขียนหลัก, E-mail: kusuma.khu@mahidol.ac.th

³ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์, หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Evaluating the Feasibility and Clinical Outcome for Assessment Prevention and Management of Acute Delirium in a Surgical Intensive Care Unit

Kunjana Pukham¹ APN, MNS. (Adult Nursing)

Kusuma Khuwatsamrit² Ph.D. (Nursing)

Tarntip Wisettham³ APN, MNS. (Adult Nursing)

Abstract: This operation study aimed to study the practical feasibility and outcome for assessment prevention and management of acute delirium in a surgical intensive care unit of Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital. The sample comprised of 2 groups: 21 nurses caring for critically ill patients; and 62 surgical critically ill patients. The study was conducted during February – September 2018. The research instruments were: personal data and illness data records, the evaluation form of practical feasibility, the knowledge assessment on acute delirium, the assessment of nursing process, the assessment of pain, agitation and acute delirium, and procedure manual based on ABCDEF program. Results showed that nurses' knowledge after program implementation for 1 month was significantly higher than before program implementation ($p < .05$) which was higher than the targeted outcome ($>70\%$). Of 90.47% of the nurses agreed that the program was feasible in practice. The process of ABCDEF program, patients received complete process on three activities ranged from 79.03–100%. The outcomes after program implementing indicated that most of patients reported low level of pain score. Agitation scores from Day 1 to 7 were increased toward the targeted scores ranged from 65.05% to 75.36%. It was found that 41.93% of patients had acute delirium which consisted of hyperactive, mixed subtype and hypoactive types at the percentages of 22.58%, 16.13%, and 3.22% respectively. The acute delirium was mostly found within Day 1 to 3, at the percentage of 61.54%. This program has the feasibility to implement in critically ill patients. It helps increase nurses' knowledge in care and patients' outcomes.

Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2019; 6(1): 68-86

Keywords: acute delirium, surgical critically ill patients, assessment, prevention and management, ABCDEF program

¹Advanced Practice Nurse and Diplomate Candidate, Thai Board of Advanced Practice in Medical-Surgical Nursing, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

²Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University; Corresponding author; E-mail: kusuma.khu@mahidol.ac.th

³Advanced Practice Nurse, Senior Professional Level, Head Nurse, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะสับสนเฉียบพลัน (acute delirium หรือ delirium) เป็นลักษณะอาการที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึก มีอาการสับสน กระวนกระวาย โดยมีสมาธิ ความคิด สติปัญญา ความจำเสียไปนอนไม่หลับ ซึมเศร้า หลงผิด ทำให้การรู้คิดหรือการรับรู้ผิดปกติโดยความผิดปกติเป็นอยู่ในช่วงเวลาสั้น ๆ อาจเป็นชั่วโมงหรือเป็นวันและมีอาการไม่คงที่^{1,2} มีลักษณะอาการ 3 แบบ คือ 1) แบบ hyperactive ผู้ป่วยมีอาการกระวนกระวาย วุ่นวาย กระสับกระส่าย และหวาดระแวง พบร้อยละ 1-2 2) แบบ hypoactive ผู้ป่วยมีอาการง่วงซึม เหมินเฉย พบมากในผู้ป่วยสูงอายุร้อยละ 44-68 และ 3) แบบ mixed subtype ผู้ป่วยมีอาการผสมผสานทั้งวุ่นวายและง่วงซึมอาการขึ้น ๆ ลง ๆ พบร้อยละ 31-55^{2,3} โดยที่อุบัติการณ์ของภาวะสับสนเฉียบพลันโดยรวมทั้ง 3 ลักษณะ ร้อยละ 32-87 พบในผู้ป่วยวิกฤตและพบมากที่สุด ร้อยละ 60-85 ในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ²⁻⁵

สำหรับหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช ยังไม่มีเครื่องมือในการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน อุบัติการณ์ภาวะสับสนเฉียบพลันได้จากการทบทวนเวชระเบียนและวิเคราะห์ลักษณะอาการที่เข้ากันได้กับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในปี พ.ศ. 2559 และมีลักษณะอาการวุ่นวาย (hyperactive) และเห็นได้ชัดเจน 16 ราย จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.25⁶ ซึ่งมากกว่าอุบัติการณ์จากการศึกษาที่ผ่านมารายงานอยู่ที่ร้อยละ 1-2⁴ เป็นปัจจัยสำคัญทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วย 1) ท่อช่วย

หายใจเลื่อนหลุด 2) invasive line เลื่อนหลุด 3) ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ 4) ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 5) จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ 6) ระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤต⁶ โดยตัวชี้วัดคุณภาพที่ 1-4 สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยมีภาวะสับสนเฉียบพลันส่งผลให้ควบคุมตัวเองไม่ได้ เกิด invasive line เลื่อนหลุด 21 ครั้ง และดึงท่อช่วยหายใจ 23 ราย ขณะยังไม่สามารถหายใจได้เอง ทำให้ต้องใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ 13 ราย และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้จำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤตสูงขึ้นได้ ดังนั้น ประเด็นปัญหาทางคลินิกสำคัญที่ต้องพัฒนา คือ การป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน

ภาวะสับสนเฉียบพลันเป็นอาการนำของการเจ็บป่วยและมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วย⁷ โดยผลการศึกษาภาวะสับสนเฉียบพลันในระยะวิกฤตมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นร้อยละ 25-33 และร้อยละ 25 จะเสียชีวิตภายใน 6 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หากรอดชีวิตพบว่ามียาอายุขัยเฉลี่ย 5 ปี หลังเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน^{3,4,8,9} หลายการศึกษาที่ผ่านมามีความเกี่ยวพันเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังจากเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน คือ มีการดึงท่อช่วยหายใจและสายต่าง ๆ ออก ต้องใส่ท่อช่วยหายใจใหม่เกิดการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนาน เกิด chronic cognitive impairment จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลนาน เสียค่าใช้จ่ายสูง เพิ่มอัตราการตายทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมไปถึงผู้ป่วยมีอาการวุ่นวายถึงขั้นทำร้ายบุคลากรที่มสุขภาพได้^{3,5,8,9} อย่างไรก็ตามถึงแม้จะมีอุบัติการณ์การเกิดสูงและ

ส่งผลต่อภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่พบว่าทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตยังมีความรู้ ความสนใจและความตระหนักน้อย^{10,11} พบมีการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเพียงร้อยละ 3 ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันส่งผลต่ออุบัติการณ์และความรุนแรงของภาวะสับสนเฉียบพลันเพิ่มขึ้น¹¹

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตแบ่งเป็น 3 ด้าน^{2-3,5,8} คือ 1) ด้านผู้ป่วย ได้แก่ อายุ ประวัติการบาดเจ็บทางสมอง การรู้คิดผิดปกติจากโรคหลอดเลือดสมองและโรคสมองเสื่อม ความรุนแรงของโรค ความผิดปกติของการมองเห็นและการได้ยิน 2) ด้านปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ได้แก่ ความปวด การไม่สามารถสื่อสารได้ตามปกติ การใช้สารหรือยาบางชนิด ประวัติใช้สารเสพติด ความผิดปกติของกระบวนการเมตาบอลิซึม หรืออิเล็กโทรไลต์ การติดเชื้อในร่างกาย ออกซิเจนในเลือดต่ำ การได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง และการถูกรบกวนวงจรการนอนหลับ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การผูกมัดแขน ขาและการใส่สายต่างๆ ในร่างกาย ความแออัด ระดับความดังของเสียง ความบ่งชี้ของการถูกรบกวน ดังนั้นการค้นหาปัจจัยเสี่ยงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยลดหรือป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ และเป็นขั้นตอนแรกเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการดูแล แม้บางปัจจัยไม่สามารถปรับหรือเปลี่ยนแปลงได้ แต่ทีมสุขภาพสามารถใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน พื้นฟูสภาพในกระบวนการดูแลแต่ละระยะได้ ส่วนปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทีมการดูแลสามารถพัฒนา ปรับวิธีการดูแล เพื่อลดควบคุม หรือรักษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงนั้น ๆ ทำให้อุบัติการณ์และความรุนแรงของภาวะสับสนเฉียบพลันลดลงได้^{7,12}

รูปแบบการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การประเมินวินิจฉัยอาการหรือภาวะของโรคที่แม่นยำ (assessment) 2) การป้องกัน (prevention) โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคนำมาสู่การแก้ไขและปรับวิธีการดูแลให้เหมาะสม 3) วิธีการรักษาภาวะสับสนเฉียบพลัน (therapeutic) โดยแนวทางการรักษามีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยเฉพาะการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่แก้ไขได้ให้อยู่ในภาวะปกติ การจัดสิ่งแวดล้อมการจัดเตรียมเครื่องช่วยฟังและแว่นสายตาให้ในกลุ่มที่มีปัญหาด้านการได้ยินและมองเห็น ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและลักษณะอาการของภาวะสับสนเฉียบพลัน^{7,12,13} หลักฐานเชิงประจักษ์ปัจจุบันพบว่าแนวปฏิบัติ Pain Agitate Delirium (PAD)⁷ มีการประเมิน การป้องกัน และการจัดการกับ 3 อาการหลัก คือ ความปวด (pain) ภาวะกายใจไม่สงบ (agitation) และภาวะสับสนเฉียบพลัน (acute delirium) โดยพัฒนาเป็นโปรแกรมที่ยืนยันถึงผลลัพธ์หลังการใช้โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ คือ ABCDEF bundle ซึ่งมาจาก Assess, prevent and manage pain, Both spontaneous awakening trail and spontaneous breathing trial, Coordination, choice of analgesic & sedative, Daily delirium monitoring, Early mobility & Exercise, Family engagement and empowerment¹⁴ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม คือ 1) การประเมิน การป้องกัน และการจัดการความปวด 2) การประเมินการตื่น และความพร้อมในการหายใจเอง 3) การประสานความร่วมมือการจัดการความปวดและภาวะกายใจไม่สงบ ทั้งแนวทางไม่ใช้ยา และแนวทางการใช้ยา 4) การประเมินและเฝ้าระวังภาวะสับสนเฉียบพลันทุกวัน 5) การกระตุ้นการเคลื่อนไหว

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกัน
และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

และการออกกำลังกายโดยเร็ว และ 6) การนำครอบครัวของผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ซึ่งทั้ง 6 กิจกรรมทำให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการดูแลตามมาตรฐานเหมือนกันทุก ๆ คนและทุกขณะเวลา ลดการปฏิบัติที่หลากหลาย และทีมการดูแลมีการสื่อสารไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และองค์กร^{12,13,14} ผู้ศึกษาตระหนักและเห็นความสำคัญ จึงสนใจนำโปรแกรม ABCDEF bundle มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โดยปรับให้เข้ากับบริบท แต่การดูแลตามโปรแกรม ABCDEF นั้นต้องอาศัยความร่วมมือของวิชาชีพทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และนักกายภาพ ซึ่งบริบทของหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช รับผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทั้งอุบัติเหตุ โรคทางศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูก ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกโดยมีแพทย์เจ้าของไข้เป็นผู้รับผิดชอบหลัก ไม่มีแพทย์ประจำหอผู้ป่วยวิกฤต จึงมีแนวทางในการปฏิบัติที่หลากหลายตามประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ซึ่งมีความแตกต่างจากบริบทในการศึกษาแบบทดลองชนิด randomized controlled trial (RCT) ที่ผ่านมาซึ่งสามารถควบคุมการปฏิบัติตามโปรแกรมได้ในทุกกิจกรรมและทุกขั้นตอนทำให้ผลลัพธ์หลังใช้โปรแกรมดีขึ้น^{13,14} ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงต้องการประเมินความเป็นไปได้ในการนำโปรแกรม ABCDEF bundle มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมให้ครอบครัวและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติ ด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลัน ความคิดเห็น

ของพยาบาล และกระบวนการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับตามโปรแกรมการประเมิน การป้องกัน และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

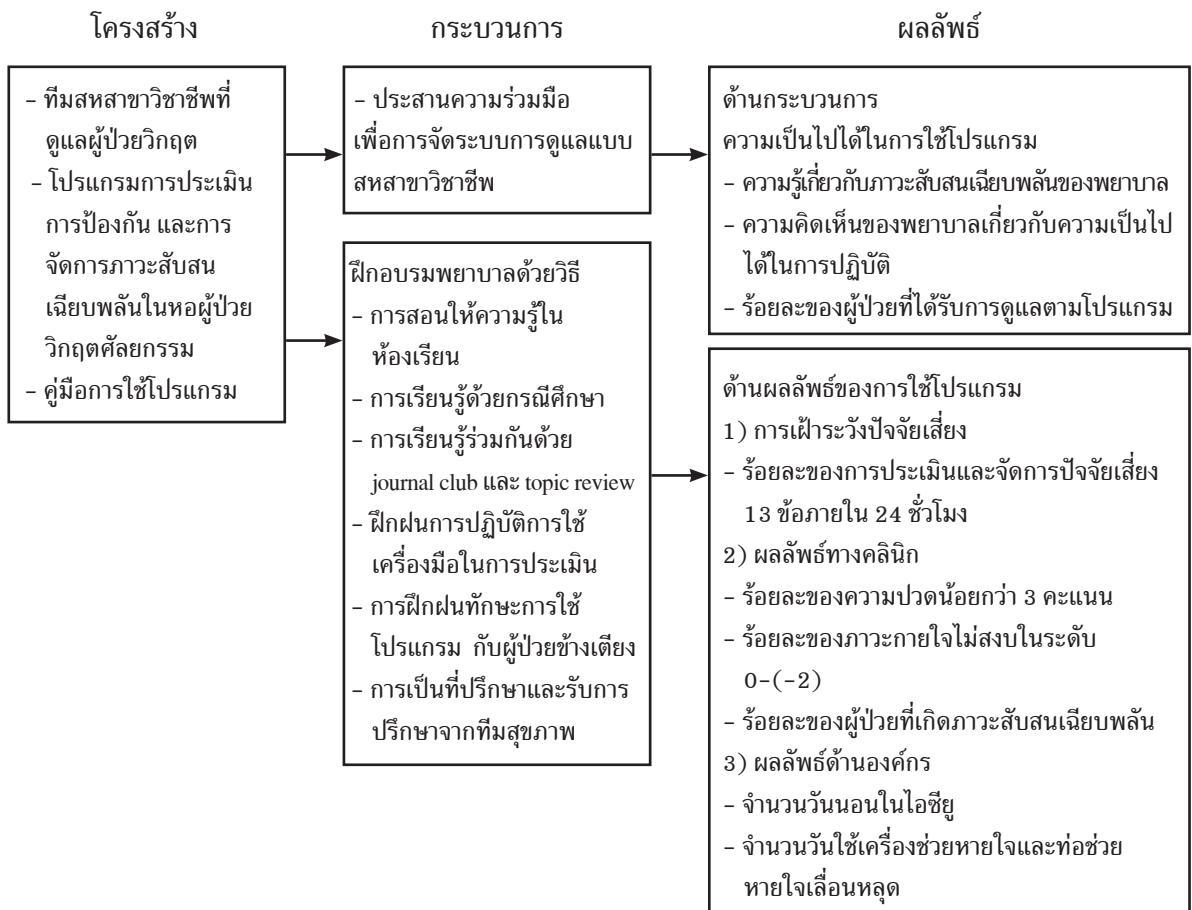
2. ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมการประเมิน การป้องกัน และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติและการประเมินผลการใช้โปรแกรมการประเมิน การป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้บูรณาการทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ (Quality framework) ของโดนาบีเดียน (Donabedian's structure-process-outcome)¹⁵ ที่กล่าวถึงคุณภาพใน 3 ด้านคือ ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ดังนี้ (1) โครงสร้าง ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม และโปรแกรม ABCDEF bundle และคู่มือการใช้โปรแกรม (2) กระบวนการ ได้แก่ แนวทางการนำโปรแกรม ABCDEF bundle มาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ประกอบด้วย ประสานความร่วมมือเพื่อการจัดระบบการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ การให้ความรู้ ฝึกฝนการปฏิบัติให้กับพยาบาล การฝึกฝนทักษะการใช้โปรแกรม เมื่อพยาบาลมีความรู้และทักษะการใช้โปรแกรมส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและได้รับการประสานการดูแลกับทีมสหวิชาชีพเพื่อจัดการแก้ไขในส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตั้งแต่ระยะแรก ร่วมกับการจัดการความปวดและภาวะกายใจไม่สงบให้ได้ตามเป้าหมายและมีการเฝ้าระวังภาวะสับสน

เจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องและผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษาให้กับทีมเมื่อมีประเด็นปัญหาหรือข้อสงสัยในการปฏิบัติตลอดเวลาส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ดี (3) ผลลัพธ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1. ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ประเมินความเป็นไปได้ 3 ด้าน 1.1) ความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลันของพยาบาล 1.2) ความคิดเห็นของพยาบาลเกี่ยวกับความเป็นได้ในทางปฏิบัติ 1.3) กระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามโปรแกรม

2. ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรม ประกอบด้วย 2.1) การประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน 13 ข้อ 2.2) ผลลัพธ์ทางคลินิก 3 ด้าน คือ ความปวด ภาวะกายใจไม่สงบ และภาวะสับสนเฉียบพลัน 2.3) ผลลัพธ์ด้านองค์กร คือ วันนอนในไอซียู จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (operation research) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติและการประเมินผลการใช้โปรแกรมการประเมิน การป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและญาติผู้ดูแลหลักในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ (1) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทุกคน จำนวน 21 คน และ (2) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง กันยายน พ.ศ. 2561 จำนวนรวม 62 คน เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา คือ 1) ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอายุมากกว่า 18 ปี 2) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม มากกว่า 24 ชั่วโมง 3) ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองตายก่อนเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระบบหลักของร่างกายที่เข้ารับการรักษา (medical diagnostic category) สาเหตุการรักษาในโรงพยาบาล

2. แบบประเมินความรุนแรงของโรคใช้ Apache II scoring system ประกอบด้วย 12 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ (2) ประวัติโรคเรื้อรัง (3) อุณหภูมิร่างกาย (4) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต (5) อัตราการเต้นของหัวใจ (6) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (7) ค่าความเป็นกรดต่างในเม็ดเลือดแดง (8) ค่าโซเดียม (9) ค่าโปตัสเซียม (10) ค่าครีตินิน (11) ค่าความเข้มข้นของเลือด (12) จำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือด แทนค่าคะแนนแต่ละตัวแปร ผลปกติคะแนนเท่ากับ ศูนย์ ผลผิดปกติมากคะแนนจะสูงขึ้นตามความผิดปกตินั้นร่วมกับ Glassgow Coma score (GCS) คะแนนตั้งแต่ 0-100 คะแนน การแปลผลคะแนน ตั้งแต่รุนแรงเล็กน้อย (1-10) ปานกลาง (11-20) และรุนแรงมาก (>20) พัฒนาโดย วิลเลียมและคณะ ปี ค.ศ 1985 แปลเป็นไทยโดย ยุพิน ตันอนุชิตติกุล¹⁶

3. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต

4. แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้โปรแกรม ประกอบด้วย

4.1) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลัน จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นคำถามแบบปรนัยให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 20 คะแนนสูง แสดงว่า มีความรู้มาก

4.2) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการนำโปรแกรมไปใช้ในการปฏิบัติพัฒนาโดยพิกุล นันทชัยพันธ์¹⁷ ผ่านการนำไปใช้จริงในการปฏิบัติและปรับปรุงแล้ว เป็นคำถาม 6 ข้อ คือ (1) ความง่าย (2) ความชัดเจน (3) ความเหมาะสม (4) ความประหยัด (5) ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม (6) ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติในหน่วยงาน คะแนนความคิดเห็นตั้งแต่ มาก ปานกลางและ

น้อย คะแนนมาก แสดงว่าเห็นด้วยกับการปฏิบัติของโปรแกรม

4.3) แบบบันทึกการปฏิบัติที่ผู้ป่วยได้รับตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยบันทึกการได้รับ/ไม่ได้รับการปฏิบัติตามกิจกรรมนั้น

5. แบบประเมินความปวด (5.1) Numeric rating scale (NRS) ผู้ป่วยเป็นผู้บอกความปวดเอง มีคะแนนตั้งแต่ 0-10 ปวดเล็กน้อยคะแนน 0-3 ปวดปานกลางคะแนน 4-6 ปวดมากคะแนน 7-10 (5.2) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถบอกคะแนนความปวดได้ ประเมินความปวดจากพฤติกรรม ลักษณะท่าทางของผู้ป่วย และสัญญาณชีพ ใช้ ICU Sedation Order Sandiagon ปี ค.ศ 2009¹⁸ ประเมิน 5 ด้าน คือ 1) การแสดงออกทางสีหน้า 2) การเคลื่อนไหว 3) การป้องกันตัวเอง 4) สัญญาณชีพด้านระบบไหลเวียนโลหิต 5) สัญญาณชีพด้านระบบการหายใจ ระดับคะแนน 0-10 การแปลผล 0 คือ ไม่ปวด และ 10 คือ ปวดมากที่สุด

6. แบบ ประเมินภาวะกายใจไม่สงบ (agitation) ใช้ The Richmond Agitate Sedation Scale (RASS) มีระดับคะแนน -5 ถึง +4 การแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ (1) agitated = +1 to +4 (2) awake and calm = 0 (3) lightly sedated = -1 to -2 (4) deeply sedated = -3 to -5 แปลโดย จิตติมา ล้ายอง¹⁹ และได้ผ่านการความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .94 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alfa coefficient) เท่ากับ .88

7. แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันใช้ the Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU) ประเมิน 4 ด้าน คือ 1) การเปลี่ยนแปลงจิตใจรอบ 24 ชั่วโมง 2) การตั้งใจ 3) การเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึก และ 4) ความคิดอ่าน การแปลผล positive หรือ negative พัฒนาโดย Inouye ปี ค.ศ

1990 แปลเป็นภาษาไทยโดยจิตติมา ล้ายอง¹⁹ มีค่าความเชื่อมั่น Inter-rater reliability เท่ากับ .80

8. แบบบันทึกผลลัพท์ทางคลินิก ได้แก่ ความปวด ภาวะกายใจไม่สงบ และภาวะสับสนเฉียบพลัน

9. แบบบันทึกผลลัพท์ด้านองค์การ ได้แก่ จำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวนท่อช่วยหายใจ เลื่อนหลุด จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤต

ส่วนที่ 2 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือการปฏิบัติในการประเมิน การป้องกัน และจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน ซึ่งพัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อการป้องกัน และลดปัจจัยส่งเสริม นำมาสู่การจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน ประกอบด้วย การประเมิน การป้องกัน และการจัดการกับ 3 อาการหลัก คือ ความปวด ภาวะกายใจไม่สงบ และภาวะสับสนเฉียบพลัน เป็นชุดกิจกรรม มีชื่อย่อว่า “ABCDEF” และได้มีการปรับให้เข้ากับบริบทตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้ (1) ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน 13 ข้อภายใน 24 ชั่วโมง และจัดการแก้ไขในข้อที่แก้ไขได้ (2) ประเมินและจัดการความปวดให้ได้ตามเป้าหมาย (pain<3) ทุก 4 hr. (3) ประเมินและจัดการภาวะกายใจไม่สงบให้ได้ตามเป้าหมายทุก 4 hr. (RASS 0 ถึง-2) หากผู้ป่วยยังไม่สงบและพักไม่ได้ ให้ยาสงบประสาทในระดับเล็กน้อย (4) การกำหนดเวลาหยุดยานอนหลับเพื่อให้ผู้ป่วยตื่น (spontaneous awakening trial; SAT) มีการหายใจเอง (spontaneous breathing trial; SBT) และประสานความร่วมมือเพื่อหยาเครื่องช่วยหายใจ (coordinate) (5) ประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันทุก 8 ชั่วโมง และจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน (acute delirium) ด้วยวิธีไม่ใช้ยาหรือใช้ยาตามลักษณะอาการของภาวะสับสนเฉียบพลัน (6) กระตุ้นการฟื้นฟูสมรรถภาพ

ร่างกายโดยเร็ว (early mobility) (7) ให้ครอบครัว
เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล (involve family)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือประเมินภาวะกายใจไม่สงบ และ
ภาวะสับสนเฉียบพลันผ่านการทดสอบความเที่ยง
ด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Inter-rater reliability)
โดยผู้วิจัยและอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแล
ผู้ป่วยวิกฤตจำนวน 5 คน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .90
และนำไปหาค่าความถูกต้องในการประเมินของ
พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาล
มหาสารนครศรีธรรมราช ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
ของการสังเกต เท่ากับ .80 และแบบประเมินความรู้
ได้ค่าความเชื่อมั่นโดย KR-20 เท่ากับ 0.72 สำหรับ
โปรแกรม ABCDEF bundle ผ่านการตรวจสอบความ
ตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือแพทย์
เภสัชกร และผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงที่มีความ
เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตได้ค่าความตรงของ
เนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.88 และนำมาปรับตามข้อ
เสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้

ส่วนเครื่องมือประเมินความปวดทั้ง NRS และ
ICU Sedation Order Santiago¹⁸ และแบบประเมิน
ความรุนแรงของโรคโดย Apache II ปัจจุบันใช้ในการ
ประเมินผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและเป็นเครื่องมือที่ใช้
กันแพร่หลายทั้งงานวิจัยและทางคลินิกซึ่งมีความตรง
เชิงทำนายผลลัพธ์

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาล
มหาสารนครศรีธรรมราช รหัส 14/2561

ขั้นตอนการนำโปรแกรมลงสู่การปฏิบัติ

1. การเตรียมความพร้อมทีมสหสาขาวิชาชีพ
ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และนัก

กายภาพบำบัด เพื่อสร้างความเข้าใจ ความตระหนัก
ในปัญหาของผู้ป่วยร่วมกัน และประสานความร่วมมือ
เพื่อการจัดระบบการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยนำ
เสนอโปรแกรมการประเมิน การป้องกันและจัดการ
ภาวะสับสนเฉียบพลันกับ patient care team (PCT)
ศัลยกรรมและขอความร่วมมือ เมื่อพยาบาลประเมิน
ได้ว่าผู้ป่วยเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันขึ้นจะมีการ
ประสานแพทย์และเภสัชกรเพื่อเลือกแนวทางการ
รักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย มีการตั้ง
เป้าหมายร่วมกันและประเมินการตอบสนองต่อการ
รักษาเป็นระยะๆ และบางรายแพทย์อาจพิจารณา
ปรึกษาแพทย์จิตเวชให้เข้ามาร่วมในการรักษา

2. การเตรียมความพร้อมของพยาบาล

2.1) ด้านความรู้: พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย
วิกฤตศัลยกรรมทุกคนจะผ่านหลักสูตรการให้ความรู้
ในห้องเรียน เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับ
การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน เครื่องมือในการ
ประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน และขั้นตอนในการ
ประเมิน และการใช้โปรแกรม โดยจัดทั้งหมด 3 รอบ
เพื่อให้ทุกคนได้เข้าร่วมโครงการ หลังจากนั้นมีการ
ฝึกฝนการใช้เครื่องมือการประเมินภาวะสับสน
เฉียบพลัน ร่วมกับการฝึกทักษะ การใช้โปรแกรม
ABCDEF Bundle ในการดูแลผู้ป่วยข้างเตียงโดยมี
ผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษาและรับการปรึกษา พร้อมทั้งติด
แผนภาพ แสดงขั้นตอนการประเมินและจัดการภาวะ
สับสนเฉียบพลันในหน่วยงานเพื่อความสะดวกต่อ
การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยร่วมกันทั้งแพทย์ พยาบาล
และเภสัชกร โดยมีการประเมินความพร้อมของ
พยาบาลด้วยการวัดความรู้ 3 ครั้ง คือ ก่อนให้ความรู้
หลังการให้ความรู้และหลังใช้โปรแกรม 1 เดือน โดย
ตั้งเกณฑ์มีความรู้มากกว่าร้อยละ 70

2.2) ด้านทักษะ: ในระยะ 1 เดือนที่เตรียม

ความพร้อมของทีม ได้นำโปรแกรมไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตข้างเตียง มีการนำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน เสนอแนวทางในการจัดการดูแลผู้ป่วย และประเด็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดจากการใช้โปรแกรม ABCDEF ร่วมกับการนำเสนอ journal club สลับกับ topic review เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลัน เพื่อให้ทีมการดูแลมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ มีทักษะในการใช้โปรแกรม และเกิดทัศนคติที่ดีในการนำโปรแกรมไปแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วย จึงดำเนินโครงการและประเมินผลลัพธ์จากการใช้โครงการทั้งด้านคลินิก ด้านกระบวนการและด้านองค์กร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย และพยาบาล และผลลัพธ์ด้านกระบวนการ และผลลัพธ์ทางคลินิกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย
2. เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลันก่อนสอน หลังสอน และหลังใช้โปรแกรม 1 เดือน วิเคราะห์ด้วยสถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (>70%)
3. เปรียบเทียบสัดส่วนของปัจจัยเสี่ยงของภาวะสับสนเฉียบพลันระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันใช้สถิติไคสแควร์
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันใช้สถิติ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาล
พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมมีอายุอยู่

ในช่วง 24 -53 ปี (mean= 39.48; S.D.=8.92)โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 42.85 มีอายุอยู่ในช่วง 35 ถึงน้อยกว่า 45ปี และมีประสบการณ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วง 1-27 ปี (mean=14.52; S.D.=8.33) ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.09 มีประสบการณ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วง 16 ถึง 20 ปี ร้อยละ 80.95 ผ่านการอบรมเฉพาะทาง และร้อยละ 58.82 ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโดยที่ร้อยละ 41.17 ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด

ส่วนที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมส่วนใหญ่ร้อยละ 66.12 เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 18-89 ปี (mean= 58.79; S.D.= 19.82) และร้อยละ 53.22 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 64.51 มีสถานภาพสมรสคู่และร้อยละ 59.67 ไม่ได้เป็นหัวหน้าครอบครัว โดยที่ร้อยละ 35.48 ไม่ได้ประกอบอาชีพ และผู้ที่มีอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ด้านความเจ็บป่วยของผู้ป่วยวิกฤต พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 64.51 เป็นโรคทางศัลยกรรมและร้อยละ 59.67 เข้ารับการรักษาแบบฉุกเฉิน ร้อยละ 70.97 รับการรักษาด้วยการผ่าตัด และมีความรุนแรงของโรคเฉลี่ย 19 คะแนน

สำหรับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันของกลุ่มตัวอย่าง พบความปวดมากที่สุด (ร้อยละ 88.7) โดยที่ด้านประวัติใช้สารเสพติดพบน้อยที่สุด (ร้อยละ 12.9) แต่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากที่สุด (ร้อยละ 75) และเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทั้ง 13 ข้อ เปรียบเทียบกับการเกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน พบว่ามี 4ปัจจัย คือ การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การนอนไม่หลับ การมีประวัติใช้สารเสพติด และภาวะทุพโภชนาการ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)
(ตารางที่ 1)

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ

3.1) ด้านความรู้ของพยาบาล พบว่าพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลันเฉลี่ยก่อนการสอนเท่ากับ 9 คะแนน (พิสัย 4-14 คะแนน) และคะแนนความรู้เฉลี่ยหลังการสอนเท่ากับ 12 คะแนน (พิสัย 8-14 คะแนน) และคะแนนความรู้หลังนำโปรแกรมไปใช้ 1 เดือนเท่ากับ 16 คะแนน (พิสัย 13-19 คะแนน) (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนหลังสอน และหลังนำโปรแกรมไปปฏิบัติ 1 เดือน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 71.22, p < .01$) และผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนหลังสอนและหลังนำโปรแกรมไปใช้ 1 เดือนที่ละคู่ด้วยสถิติ Bonferroni พบว่า 1) คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนสอนหลังการสอน และหลังนำโปรแกรมไปใช้ 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) 2) ความรู้เฉลี่ยหลังสอนและหลังนำโปรแกรมไปใช้ 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) (ตารางที่ 3)

3.2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของพยาบาล พบว่าพยาบาลมีความคิดเห็นในระดับมากเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามโปรแกรม ได้แก่ ด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ด้านประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติ และด้านความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานเท่ากับร้อยละ 90.47, 74.42 และ 74.42 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

3.3) ผลลัพธ์ด้านกระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามโปรแกรม พบว่า ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามขั้นตอนของโปรแกรม ABCDEF Bundle

ครบถ้วน (ร้อยละ 100) มี 3 กิจกรรม คือ การประเมินความปลอดภัยก่อนทดลองให้ผู้ป่วยหายใจเอง การประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และการนำครอบครัวมามีส่วนร่วม โดยที่การกระตุ้น การเคลื่อนไหวโดยเร็วมีการปฏิบัติน้อยที่สุด (ร้อยละ 79.03) (ตารางที่ 5)

ส่วนที่ 4 ผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลลัพธ์ทางคลินิก 3 ด้าน (1) ด้านความปวดพบว่าวันแรกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตผู้ป่วยมีความปวดมากที่สุดโดยเฉลี่ยประมาณ 3 คะแนน โดยที่ร้อยละ 34.68 มีความปวดในระดับปานกลาง และร้อยละ 3.22 อยู่ในระดับรุนแรง ซึ่งความปวดโดยเฉลี่ยในวันที่ 2 จนถึงวันที่ 7 เท่ากับ 2.93, 2.62, 2.55, 2.49, 2.21 และ 2.04 ตามลำดับ (2) ด้านภาวะหายใจไม่สงบ พบว่าผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมาย (RASS 0 ถึง -2) ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ร้อยละ 65.05, 64.79, 63.67, 68.71, 69.34, 69.73 และ 75.36 ตามลำดับ ภาวะหายใจไม่สงบระดับที่ผู้ป่วยพักไม่ได้ (RASS = +1 to +4) พบสูงสุด (ร้อยละ 29.78) ในวันที่ 3 และพบน้อยสุด (ร้อยละ 21.01) ในวันที่ 7 สำหรับผู้ป่วยที่หลับในระดับลึก (deeply sedated) มีระดับ RASS -3 to -5 มีจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 9.68) ในวันที่ 1 และน้อยสุด (ร้อยละ 3.63) ในวันที่ 7 และ (3) ภาวะสับสนเฉียบพลัน พบว่า ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 41.93) มี 3 ลักษณะอาการ คือ hyperactive, mixed subtype และ hypoactive ร้อยละ 22.58, 16.13 และ 3.22 ตามลำดับ ผู้ป่วยมีอาการภาวะสับสนเฉียบพลันโดยเฉลี่ยประมาณ 3 วัน (พิสัย 1-8 วัน) โดยที่ผู้ป่วยร้อยละ 61.54 เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในวันที่ 1-3 รองลงมาร้อยละ 23.08 มีอาการในวันที่ 4-7 และหลังวันที่ 7 ร้อยละ 15.38 (ตารางที่ 6)

สำหรับผลลัพธ์ด้านองค์การพบว่า ผู้ป่วยวิกฤตมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจโดยเฉลี่ยประมาณ 8 วัน มีระยะวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตโดยเฉลี่ยประมาณ 11 วัน เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านองค์การระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันพบว่าจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวัน

นอนในหอผู้ป่วยวิกฤตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและวันนอนในไอซียูสูงกว่ากลุ่มไม่เกิด 3 วัน และ 5 วันตามลำดับ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (N=62)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน	กลุ่ม	ไม่เกิดภาวะ	เกิดภาวะ	X ²	P
	ตัวอย่าง	สับสน	สับสน		
	ทั้งหมด	เฉียบพลัน	เฉียบพลัน		
	(N=62)	(n=36)	(n=26)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
1. อายุมากกว่า/เท่ากับ 60 ปี	33 (53.22)	18 (54.55)	15 (45.45)	3.59	0.54
2. พรองการรู้คิดและการรับรู้	15 (24.19)	8 (53.33)	7 (46.67)	0.18	0.67
3. พรองการมองเห็น/การได้ยิน	18 (29.03)	9 (50.00)	9 (50.00)	0.67	0.41
4. ขาดน้ำหรือภาวะท้องผูก	21 (33.87)	15 (71.43)	6 (28.57)	2.32	0.12
5. ภาวะพร่องออกซิเจน	29 (46.77)	15 (51.72)	14 (48.28)	0.90	0.34
6. ภาวะติดเชื้อ	41 (66.12)	23 (56.10)	18 (43.90)	0.19	0.66
7. การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง	31 (50.00)	12 (38.71)	19 (61.29)	9.53	0.002
8. ความปวด	55 (88.70)	31 (56.36)	24 (43.64)	0.57	0.44
9. ภาวะทุพโภชนาการ	20 (32.25)	8 (40.00)	12 (60.00)	3.95	0.047
10. ไม่สมดุลสารน้ำอิเล็กโทรไลต์	41 (66.12)	26 (63.41)	15 (36.59)	1.42	0.23
11. ประวัติใช้สารเสพติด	8 (12.90)	2 (25.00)	6 (75.00)	4.12	0.042
12. การนอนไม่หลับ	26 (41.93)	10 (38.46)	16 (61.54)	7.06	0.008
13. การใช้ยา/ยาที่มีความเสี่ยง	25 (40.32)	12 (48.00)	13 (52.00)	1.74	0.18

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกัน
และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนค่าเฉลี่ย และช่วงเชื่อมั่นในการประมาณค่าเฉลี่ยของความรู้ก่อนสอน หลังสอน และหลังนำโปรแกรมไปปฏิบัติ 1 เดือนของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล (N= 21)

ความรู้	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน ค่าเฉลี่ย (Std. Error)	ช่วงเชื่อมั่นในการประมาณค่าเฉลี่ย (95% confidence interval)	
			Lower Bound	Upper Bound
1. ก่อนสอน	9.05	0.51	7.97	10.12
2. หลังสอน	11.95	0.38	11.14	12.76
3. หลังนำโปรแกรมไปปฏิบัติ 1 เดือน	16.05	0.34	15.35	16.76

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนสอน หลังสอนและหลังนำโปรแกรมไปใช้ 1 เดือน
ที่ละคู่ด้วยสถิติ Bonferroni ของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล (N= 21)

คะแนนความรู้	Mean deference	Std. Error	p-value
ก่อนสอน - หลังสอน	-2.905	.617	.00
ก่อนสอน - หลังใช้โปรแกรม 1 เดือน	-7.000	.669	.00
หลังสอน - หลังใช้โปรแกรม 1 เดือน	-4.095	.462	.00

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของความคิดเห็นการนำโปรแกรมไปใช้และข้อความถามของกลุ่มตัวอย่าง
พยาบาล (N= 21)

ความคิดเห็น	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความประหยัด	12	57.14	9	42.85	-	-
2. ความชัดเจน	13	61.90	8	38.09	-	-
3. ความง่ายและความสะดวก	13	61.90	8	38.09	-	-
4. ความเหมาะสมกับการนำไปใช้	15	74.42	6	28.57	-	-
5. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติ	15	74.42	6	28.57	-	-
6. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ใน หน่วยงานของท่าน	19	90.47	2	9.52	-	-

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยวิกฤตจำแนกตามผลลัพธ์ด้านกระบวนการดูแล ABCDEF bundle (N= 62)

ผลลัพธ์ด้านกระบวนการการดูแลในการปฏิบัติตาม ABCDEF Bundle	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินการตื่น สงบและให้ความร่วมมือ (SAT)	57	91.93
2. ประเมินความปลอดภัยก่อนที่จะทดลองให้ผู้ป่วยหายใจเอง (SBT)	62	100.00
3. ประสานทีม เมื่อความปวด/ภาวะหายใจไม่สงบไม่ได้ตามเป้าหมาย (coordination)	54	87.09
3.1) ได้รับการประเมินความปวดอย่างน้อยทุก 4 ชม. / ภาวะหายใจไม่สงบ ทุก 4 ชม.	61 / 56	98.38 / 90.32
3.2) ได้รับการจัดการความปวดภายใน 30 นาที เมื่อ Pain >3 คะแนน	59	95.16
3.3) ผู้ป่วยได้รับการจัดการความปวดก่อนได้รับยานอนหลับ (sedate)	57	91.93
3.4) เมื่อ RASS < -2 ให้ hold sedative ไว้ก่อน (n= 6)	5	88.33
4. ประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) ทุก 8 ชม./ปัจจัยเสี่ยงภายใน 24 ชม.	54/62	87.09 / 100.0
4.1) ได้รับการลดเสียง แสง จัดสิ่งแวดล้อมส่งเสริมการนอนหลับ	61	98.38
4.2) ผู้ที่บกพร่องการมองเห็น/ได้ยินได้รับการจัดหาแว่นตา/เครื่องช่วยฟัง (n= 21)	19/12	90.48/57.14
5. ได้รับการกระตุ้นการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกายโดยเร็ว (early mobility)	49	79.03
6. มีการนำครอบครัวของผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล (involve family)	62	100.00

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมจำแนกตามผลลัพธ์ทางคลินิก (N= 62)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ
1. เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน	26	41.93
1.1 hyperactive subtype	14	22.58
1.2 hypoactive subtype	2	3.22
1.3 mixed subtype	10	16.13
2. เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด (extubation)	4	6.45
2.1) ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (re-intubation) (n=4)	4	100
3. วันที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (\bar{X} = 2.92, S.D.= 2.03)		
วันที่ 1 -3	16	61.54
วันที่ 4-7	6	23.08
วันที่ 7 ขึ้นไป	4	15.38

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกัน
และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านองค์ระหว่างผู้ป่วยวิกฤตที่เกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

ผลลัพธ์ด้านองค์กร	กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด กลุ่มไม่เกิดภาวะสับสน		กลุ่มเกิดภาวะสับสน	Z	p-value
	(N=62)	เฉียบพลัน (n= 36)	เฉียบพลัน (n= 26)		
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$		
1. จำนวนวันที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจ	7.79 ± 6.82	6.47 ± 6.21	9.62 ± 7.30	-2.001	0.045
2. จำนวนวันนอนไอซียู	10.60±7.65	8.44 ± 6.89	13.58 ± 7.76	-2.867	0.004

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติในการนำกิจกรรม ABCDEF bundle ไปดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทั้ง 3 ด้าน (1) ด้านความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นหลังสอนจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 59.75 แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (>70%) ที่สามารถนำแนวปฏิบัติไปดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เกิดจากประสบการณ์ที่แตกต่างกัน และมีพยาบาลบางส่วนไม่ได้ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลภาวะวิกฤตซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์พบว่าความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันอยู่ในระดับปานกลาง¹⁰ ในช่วง 1 เดือนที่มีการเตรียมความพร้อมของทีมได้มีการเรียนรู้เพิ่มเติมจากการสอนในห้องเรียน มีการนำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน วิเคราะห์ปัญหา และหาทางแก้ไขร่วมกัน ร่วมกับการฝึกฝนทักษะการใช้โปรแกรมในการดูแลผู้ป่วยข้างเตียง นำเสนอวารสารสโมสร (journal club) สลับกับ topic review เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยมีผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษา และเป็นผู้ออกยชี้นแนะ (coaching) แนวทางการปฏิบัติ รวมทั้งประสานความร่วมมือเพื่อจัดระบบ

การดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ จนกระทั่งพยาบาลมีทั้งความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรมซึ่งทำให้คะแนนความรู้ 1 เดือนหลังใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนสอนและหลังสอนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งมีคะแนนความรู้เฉลี่ยผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 70 (2) ความคิดเห็นของพยาบาลส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมากถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติทั้งด้านความเหมาะสม ประสิทธิภาพ ความง่าย สะดวก และความชัดเจนของโปรแกรม ทั้งนี้เกิดจากมีการปรับคู่มือให้เหมาะสมกับบริบทและข้อเสนอแนะของสหวิชาชีพ ร่วมกับพยาบาลมีความรู้ มีทักษะและฝึกฝนการใช้โปรแกรมจนมีความเข้าใจมั่นใจและเห็นความสำคัญต้องการจะแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วย โดยผู้บริหารสนับสนุนการใช้โปรแกรม รวมทั้งมีหัวหน้าโครงการคอยเป็นที่ปรึกษาและมีแกนนำช่วยตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนำขั้นตอนการปฏิบัติตามโปรแกรมมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ทำให้ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติด้านที่ (3) กระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามโปรแกรมครบถ้วน 3 กิจกรรมโดยมีการปฏิบัติร้อยละ 79.03-100.0 ซึ่งสูงกว่าทุกกิจกรรมจากการสำรวจของ 47 ประเทศทั่วโลกในการปฏิบัติตามโปรแกรม ABCDEF มีการปฏิบัติร้อยละ 66-89²⁰

ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีเกิดจากการปฏิบัติตามโปรแกรมซึ่งพัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์^{7,13,14} ตั้งแต่ขั้นตอนแรก คือ การระบุปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (early detection)⁷ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการแก้ไขปัญหและเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลและมีความสำคัญมากที่จะสามารถป้องกัน ควบคุม หรือลดความรุนแรงของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน^{11,12} ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตทุกคนได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยงทั้ง 13 ข้อ และพบว่า 4 ปัจจัย คือ การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การนอนไม่หลับ ภาวะทุพโภชนาการ และประวัติการใช้สารเสพติดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่มเกิดและไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ซึ่งต้องเพิ่มความเร่งด่วนในการจัดการแก้ไขให้อยู่ในภาวะปกติ โดยพบว่ามี 3 ปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการปรับ/เปลี่ยนในกระบวนการดูแล ด้วยการกระตุ้นการเคลื่อนไหวและออกกำลังโดยเร็ว การจัดสิ่งแวดล้อมด้านแสง กำหนดปิดไฟในเวลา 22.00 น. ลดเสียงรวมทั้งให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแล และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารโดยเร็ว ทำให้ผู้ป่วยได้รับการป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ร้อยละ 38.46-40.00^{2,12} ส่วนปัจจัยเสี่ยงด้านประวัติการใช้สารเสพติดภาพรวมจะพบน้อยที่สุด แต่เมื่อพบแล้วจะเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากที่สุด ผู้ป่วยจึงได้รับการเฝ้าระวังเป็นกลุ่มเสี่ยงอาการกำเริบจากภาวะถอนยาและได้ปรึกษาจิตแพทย์ร่วมรักษา สำหรับปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้ คือ อายุ การพร้อมด้านการรู้คิดและการรับรู้ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการเฝ้าระวังเป็นกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีความเปราะบางมากต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน¹²

ผลลัพธ์ทางคลินิก (1) ด้านความปวดได้ตามเป้าหมายมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดด้านการจัดการความปวดปี 2559 เพราะพยาบาลมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการความปวดและมีผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษา (2) ผลลัพธ์ด้านการจัดการภาวะหายใจไม่สงบ พบว่าผู้ป่วยผ่านค่าเป้าหมาย (RASS 0 ถึง -2) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากร้อยละ 65.05 ในวันแรกและสูงขึ้นในวันที่ 7 เป็น ร้อยละ 75.36 สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ผ่านค่าเป้าหมาย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวดหรือยานอนหลับไม่เพียงพอ เนื่องจากผู้ยังมีอาการกระสับกระส่าย พักได้น้อย (RASS ระดับ +1 ถึง +2) และผู้ป่วยได้รับการดูแลตามโปรแกรม คือ จัดการความปวดก่อน โดยมีผู้ป่วยจำนวน 9 รายยังคงกระสับกระส่าย พักไม่ได้ และการหายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจจึงได้รับยานอนหลับร่วมด้วย (sedate) และได้รับการเฝ้าระวังได้ตามเป้าหมาย คือ light sedation และ 2) กลุ่มที่หลับในระดับลึก (RASS -3 ถึง -5) พบร้อยละ 9.68 ในวันแรก ซึ่งอาจเกิดจากผลของยาสลบในห้องผ่าตัดร่วมด้วย และลดลงในวันที่ 2 ร้อยละ 7.79 เมื่อประเมินได้ว่าผู้ป่วยหลับอยู่ในระดับลึกและได้รับยานอนหลับร่วมด้วยจำนวน 5 ราย ได้มีการปรับการดูแล และให้หยุด (hold) ยานอนหลับไว้ก่อน⁽⁷⁾ โดยประเมินการตอบสนองซ้ำจนกระทั่งผู้ป่วยตื่นดี และสามารถสื่อสารบอกความต้องการได้ และมีการทำงานของระบบการหายใจคงที่ เนื่องจากหลายการศึกษารายงานถึงการให้ยานอนหลับจนทำให้ผู้ป่วยหลับในระดับลึก ส่งผลต่อจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการติดเชื้อ การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และอัตราการตาย^{13,14} และการศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยจำนวน 1 รายที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS) ซึ่งแพทย์ต้องการ

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกัน
และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

ให้ผู้ป่วยหลับในระดับลึกและให้ยาคลายกล้ามเนื้อเพื่อปรับเครื่องช่วยหายใจรักษาปอดให้ดีขึ้น ซึ่งใช้เวลา 2 สัปดาห์จึงสามารถลดและหยุดยาคลายกล้ามเนื้อและยานอนหลับได้ โดยมีวิธีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยและการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกันในทีมการดูแลผ่านขั้นตอนของโปรแกรม ABCDEF^{7,13,14} (3) ผลลัพธ์คลินิกด้านภาวะสับสนเฉียบพลัน พบว่าผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันร้อยละ 41.93 ซึ่งพบน้อยกว่าผลการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยวิกฤตทั่วไปพบร้อยละ 32-87^{3,4,21} เมื่อแยกตามลักษณะอาการส่วนใหญ่ชนิด hyperactive ร้อยละ 22.58ใกล้เคียงกับข้อมูลปี 2559 พบร้อยละ 20.25⁶ อย่างไรก็ตามช่วงเวลาดังกล่าว มีผู้ป่วยที่มีอาการเข้ากันได้กับภาวะสับสนเฉียบพลันแต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยเนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือในการประเมิน รวมทั้งผลการศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งส่วนใหญ่พบลักษณะอาการผสมผสานมากที่สุด (ร้อยละ 31-55)^{3,4} และชนิดุ่นวายพบน้อยสุด (ร้อยละ 1-2)²¹ ทั้งนี้เกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาแบบฉุกเฉินได้รับอุบัติเหตุกระแทกกระเทือนทางสมองโดยตรงเกิดการไม่สมดุลของสารสื่อประสาท รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมอง ทำให้แสดงอาการกระสับกระส่ายพักไม่ได้ตั้งแต่ระยะแรก ๆ และตรวจพบได้ง่าย⁶ โดยส่วนใหญ่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในช่วงวันที่ 1-3 และในลักษณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติการใช้สารเสพติดแล้วเกิดภาวะเฉียบพลันทุกรายมีลักษณะอาการชนิด hyperactive โดยเกี่ยวข้องกับความไม่สมดุลของสารสื่อประสาทชนิดกระตุ้นจากภาวะขาดยา โดยผู้ป่วยได้รับยากลุ่ม Benzodiazepines ในการสงบอาการ²² รวมทั้งมีการปรึกษาจิตแพทย์ร่วมการรักษาและการศึกษาครั้งนี้พบอุบัติการณ์ที่ช่วย

หายใจเลื่อนหลุดแค่ 4 รายซึ่งน้อยกว่าปี พ.ศ. 2559 พบจำนวน 23 ราย⁶ ซึ่งลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน

สรุปและข้อเสนอแนะ โปรแกรมการประเมินการป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน มีความเป็นไปได้ที่จะนำมาปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ทั้งด้านความรู้และความคิดเห็นของพยาบาล และด้านกระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามโปรแกรม ทั้งนี้เกิดจากการเตรียมความพร้อมของทีมที่ดี ด้วยวิธีการสอนให้ความรู้ในห้องเรียน (lecture) การฝึกฝนทักษะการใช้แนวปฏิบัติตามโปรแกรมดูแลผู้ป่วยข้างเตียง การเรียนรู้เพิ่มเติมจากวารสารสโมสรสลับกับ topic review รวมทั้งจากกรณีศึกษา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาทางแก้ไขร่วมกัน โดยมีหัวหน้าโครงการเป็นที่ปรึกษา และเป็นโค้ชช่วยชี้แนะแนวทางการปฏิบัติ ประกอบกับผู้บริหารของหน่วยงานเห็นความสำคัญ เป็นแรงขับเคลื่อนนโยบายสู่ผู้ปฏิบัติให้เข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมและเสริมทักษะการปฏิบัติ เมื่อผู้ปฏิบัติมีความพร้อมทั้งความรู้ ทักษะและมีทัศนคติที่ดี จึงนำเอาชุดกิจกรรมของโปรแกรม ABCDEF ซึ่งได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์มาปฏิบัติดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ โดยพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีบทบาทสำคัญทั้งด้านการสื่อสาร ประสานความร่วมมือกับทีมการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีมาตรฐาน ลดการปฏิบัติที่หลากหลาย และให้ไปในทิศทางเดียวกันส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและองค์การตามมา จากผลการศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรเพิ่มการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันเกี่ยวกับปริมาณจำนวนเลือดและสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับในระหว่างการดูแลรักษาเพื่อการเฝ้าระวังการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

2. ควรส่งเสริมความรู้และทักษะให้กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตและนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล

3. ควรติดตามผลลัพธ์การใช้โปรแกรมในระยะยาวเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต อาการกำเริบซ้ำและค่าใช้จ่าย

เอกสารอ้างอิง

1. Devin JW, Fong JJ, Fraser, GL, Riker, RR. Delirium assessment in the critically ill. **Journal of Intensive Care Medicine** 2007;33:929-40.
2. Oh ES, Fong TG, Hshieh TT, Inouye SK. Delirium in older persons advanced in diagnosis and treatment. **American Medical Association** 2017;318 (12): 1161-74.
3. Van den BM, Schoonhoven L, Van der Hoeven JG, Van AT, Pickkers P. Incidence and short term consequences of delirium in critically ill patients: A prospective observational cohort study. **International Journal of Nursing Study** 2011;49(2012):775-83.
4. Ouimet S, Kavanagh BP, Gottfried SB, Skrobik Y. Incidence, risk factors and consequences of ICU delirium. **Intensive Care Medicine** 2007;33:66-73.
5. Joseph BH, Nikhil P. Delirium in the Neuro Intensive Care Unit. **Critical Care Nurse** 2016;28:21-35.
6. Information center. Surgical critical care statistics of Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital. Nakhon Si Thammarat: Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital;2016.(In Thai)
7. Barr J, Gilles LF, Kathleen PE, Wesley E, Celine G, Joseph FD. et al. Clinical practice guidelines for the management of pain agitation and delirium in adult patients in the intensive care unit: Executive summary. **Am J Health-Syst Pharm** 2013;70:53-8.
8. Heymann A, Radtke F, Schiemann A. Delayed treatment of delirium increases mortality rate in intensive care unit patients. **Journal of Intensive Medicine Respiratory** 2010;38:1584-95.
9. Pisani MA, Kong SY, Kasl SV, Murphy TE, Araujo KL, VanNess PH. Days of delirium are associated with 1-year mortality in an older intensive care unit population. **Journal of Respiratory Critical Care Medicine** 2009; 180:1092-97.
10. Uppanisakorn S, Seangnhern U, Intaraksa P, Chinnawong T. Factor related to the knowledge about delirium in critical ill patients among nurse. **Thai Journal of Critical Care Medicine** 2010;17;2:6-12.(In Thai)
11. Glynn L, Corry M. Intensive care nurses' opinions and current practice in relation to delirium in the intensive care setting. **Intensive and Critical Care Nursing** 2015;31:269-75.
12. Sarah BB, Maeve CL, Peter PY, Jame JS, Anne CM. Delirium prevention program in the surgical intensive care unit improved the outcomes of older adults. **Journal of Surgical Research** 2014;190:280-8.
13. Trogric Z, Jagt MV, Bakker J, Balass MC, Ely EW, Voort PH, Ista E. A systematic review of implementation strategies for assessment prevention and management of ICU delirium and their effect on clinical outcomes. **Journal of Critical Care** 2015;19 (157):1-17.

การประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกัน
และการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

14. Balas MC, et al. Adapting the ABCDEF bundle to meet the needs of patients requiring prolonged mechanical ventilation in the long-term acute care hospital setting: Historical perspectives and practical implications. **Semin Respir Crit Care Med** 2016;37(1):119-135.
15. Donabedian, A. **An Introduction to quality assurance in health care**. Oxford: Oxford University Press; 2003.
16. Tananuchittikul Y. Application of APACHE II scores in the General Intensive Care Unit, Lampang Hospital. **Journal of Health Science** 2014;23(2):298-304.
17. Bansuparp R. Development of clinical practice guideline for traumatic wound management in the emergency room, Lee Hospital, Lamphun Province. Master of Nursing Science (Adult Nursing) Chiang Mai University 2551. (In Thai)
18. Floyd D, Walker P, Vanderveen T, Lewis S, Diring D, Januszewicz L, et al. ICU Sedation Guideline of care. **San Diego Patient Safety Council** 2009:1-44.
19. Lumyong T, Jitpanya C. Factors related to delirium in ICU patients with mechanical ventilators. **Thai Journal of Cardio Thoracic Nursing** 2012;23(1):19-30. (In Thai)
20. Morandi A, Myatra SN, Azoulay E, Fagoni N, Inoue S, Kotfis K, et al. Worldwide Survey of the “Assessing pain, Both spontaneous awakening and breathing trials, Choice of drugs, Delirium monitoring/management, Early exercise/mobility and Family empowerment” (ABCDEF) Bundle. **Critical Care Medicine** 2017;45(11): 1111-21.
21. Hollinger A, Siegemund M, Goettel N, Steiner LA. Postoperative delirium in cardiac surgery: An Unavoidable menace? **Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia** 2015;29(6),1677-87.
22. Hipp DM, Ely EW. Pharmacological and nonpharmacological management of delirium in critically ill patients. **Neurotherapeutics** 2012;9: 158-175.