# ผลของโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

# The Effects of Non-pharmacological Program to Manage and Prevent Acute Delirium in Critically Ill Surgical Patients

**สวลี ลือนภา พูลสุข หิรัญสาย* ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล ศิวพันธ์ ยุทธแสน**
**สุภาพร ทองพันธ์ จุไรพร หมานมา วิภาวี ตีรนานุกูล**
**Sawalee Luenapa Phunsuk Hiransai* Teepatad Chintapanyakun**
**Siwaphan Yutthasaen Supaporn Thongpan Juraiporn Manma Wipavee Teerananukul**
**คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10400**
**Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand, 10400**

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 3IC และหอผู้ป่วยวิกฤต 51 (SDICU51) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 50 คน ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 50 คน ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา และแบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันของริชมอนด์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและสถิติ $\chi^2$ test

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .028) และสามารถลดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .041)

**คำสำคัญ :** ภาวะสับสนเฉียบพลัน, การจัดการโดยไม่ใช้ยา, ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

**Abstract**

This quasi-experimental research aimed to study the effects of non-pharmacological management and prevention program for acute delirium in postoperative critically ill patients. The participants were adult patients aged over 18 years old and admitted to two surgical intensive care units (3IC and SDICU 51), Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. Data were collected from 100 postoperative critically ill patients. Fifty of the participants in the experimental group received non-pharmacological management and prevention program, while another 50 of the participants in the control group received usual care. The research instruments were the non-pharmacological management and prevention program for acute delirium and the

Corresponding Author: *E-mail: sdmc54@gmail.com

วันที่รับ (received) 1 ก.ย. 2565 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 24 ต.ค. 2565 วันที่ตอบรับ (accepted) 5 พ.ย. 2565

Richmond agitation sedation scale assessment. Data were analyzed using descriptive and Chi-squares statistics. The results revealed that the program of non-pharmacological management and prevention for acute delirium had reduced the incidence of acute delirium at the significant level of .05 (p = .028) and incidence of unplanned extubation at the significant level of .05 (p = .041).

**Keywords:** acute delirium, non-pharmacological management, critically ill surgical patients

## บทนำ

ภาวะสับสนเฉียบพลัน (delirium) เป็นการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัวของบุคคล กระบวนการรู้คิด (cognition) มีความบกพร่องของการรับรู้และความจำต่อสภาวะแวดล้อมรอบตัวที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันหรือช่วงระยะเวลาหนึ่ง[1,2] จากอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถพบได้ร้อยละ 20 ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหลังผ่าตัดสามารถพบได้ถึงร้อยละ 22.6-35[3-4] และหากเป็นผู้ป่วยสูงอายุสามารถเกิดภาวะสับสนได้สูงถึงร้อยละ 60.5 ซึ่งการเกิดอาการสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยส่วนใหญ่พบได้ใน 72 ชั่วโมงแรกของการรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต[5-6]

ภาวะสับสนเฉียบพลันอาจมีอาการซึม (hypoactive) หรือมีอาการก้าวร้าว กระวนกระวาย (hyperactive) ได้ประมาณร้อยละ 22.58 หรือมีอาการแบบผสมผสาน (mix delirium) สามารถพบได้ประมาณร้อยละ 16.13[6] กล่าวคือ ผู้ป่วยจะมีอาการกระสับกระส่าย ซึม สับสน อาการมักเป็นมากขึ้นในช่วงเวลากลางคืน แต่ในช่วงกลางวันอาจมีหรือไม่มีอาการก็ได้ และพบว่าภาวะสับสนเฉียบพลันหากไม่ได้รับการแก้ไขอาจเกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยได้ เช่น ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น อาจเกิดการหย่าเครื่องช่วยหายใจล้มเหลว เกิดภาวะติดเชื้อต่าง ๆ ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายและมีอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน[7,8]

จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุที่มากขึ้น โรคประจำตัว ความรุนแรงของโรค การถูกจำกัดกิจวัตรประจำวันน้อยลง เป็นต้น ประสาทสัมผัสบกพร่อง เช่น การมองเห็น การได้ยิน เป็นต้น และ 2) ปัจจัยกระตุ้นได้แก่ ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ภาวะไข้ การติดเชื้อ ภาวะพร่องออกซิเจน ผลข้างเคียงจากการได้รับยา ความผิดปกติของกระบวนการเมตาบอลิซึม สิ่งแวดล้อมในไอซียู ลักษณะห้องไม่มีหน้าต่าง เสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ การถูกรบกวนการนอนจากแสงสว่างที่มากเกินไป ตลอดจนระยะเวลาที่รักษาในไอซียูนานเป็นต้น[3,6,7] ดังนั้น หากผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการผ่าตัดและมีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวอาจนำไปสู่การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวได้รับการวินิจฉัยน้อยกว่าความเป็นจริง ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่ถูกต้องนำไปสู่การไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา แพทย์และพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตจึงควรมีการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันที่รวดเร็วและถูกต้อง[7]

การจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน สามารถให้การจัดการแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา ซึ่งการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันที่ดีที่สุดต้องได้รับการจัดการแบบผสมผสาน (multicomponent interventions) โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตจึงเป็นวิชาชีพที่สำคัญเนื่องจากเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง เป็นผู้ที่เห็นการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตลอดเวลา[8] จากงานวิจัยในต่างประเทศ[9-10] พบว่าการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ได้ใช้ยา เช่น การจัดการกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพักผ่อนนอนหลับของผู้ป่วย[11] การกระตุ้นการขยับร่างกายของผู้ป่วยบนเตียงและส่งเสริมการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา[12] การใช้ชุดการพยาบาล (bundle of care) ที่มุ่งเน้นการจัดการด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ และสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน[13]

การจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาเป็นวิธีการแรกในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันก่อนที่จะมีการจัดการด้วยยาในลำดับต่อไป พยาบาลเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้องค้นหาทั้งปัจจัยเดิมและปัจจัยกระตุ้นโดยใช้แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยทุกราย และเมื่อเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันควรค้นหาสาเหตุการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ให้การรักษาลดหรือขจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน จากบทความวิชาการและบทความงานวิจัยที่ผ่านมาได้เสนอบทบาทที่สำคัญของพยาบาล

ในการจัดการเพื่อป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา สามารถสรุปได้ 3 ประการ[13-14] ได้แก่ 1) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (environmental management) 2) การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ (psychological management) และ 3) การจัดการด้านร่างกาย (physical management) สามารถช่วยลดภาวะสับสนขณะพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตได้ ลดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ และลดจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตได้

สำหรับหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี มีผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ร้อยละ 95-97 และส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ มีโรคประจำตัวและมีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดได้ ผลที่เกิดจากภาวะสับสนเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม จากสถิติหน่วยงาน ปี พ.ศ. 2560 พบว่า มีอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ (unplanned extubation) เท่ากับ 0.57 ต่อ 1000 ventilator day ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงพยาบาลกำหนด (น้อยกว่า 0.35/1000 ventilator day) จากการวิเคราะห์สาเหตุของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะสับสนเฉียบพลันแบบก้าวร้าว กระวนกระวาย (hyperactive) อีกทั้งผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินที่ถูกต้องและเหมาะสม ทำให้การจัดการกับผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ ต่อมาปี พ.ศ. 2561 หอผู้ป่วยได้มีการนำเครื่องมือแบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันของริชมอนด์ (Richmond agitation sedation scale: RASS) มาใช้ในหอผู้ป่วยเพื่อติดตามกลุ่มอาการภาวะสับสนเฉียบพลันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดร่วมกับการได้ยาระงับความรู้สึก ผลจากการใช้แบบประเมิน พบว่า อุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ ลดลงเท่ากับ 0.35 ต่อ 1000 ventilator day แต่ยังคงสูงกว่าเกณฑ์ของโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจอยู่ระหว่าง 3-10 วัน มีจำนวนวันนอนโดยเฉลี่ย 4 วัน

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัดจึงเล็งเห็นความสำคัญและมีความจำเป็นต้องมีแนวทางการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันแบบไม่ใช้ยาเพื่อป้องกันการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยหลังผ่าตัดและลดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ จึงพัฒนาโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาสำหรับผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัดศัลยกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง

## วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## คำถามวิจัย

โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมได้

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา[13,14] ประกอบด้วย 1) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (environmental management) ได้แก่ จัดสิ่งแวดล้อมให้มีแสงสว่างเพียงพอ การส่งเสริมการนอนหลับ (sleep promotion) และการสร้างบรรยากาศรอบตัวผู้ป่วยให้เงียบสงบลดสิ่งกระตุ้น และส่งเสริมการเยี่ยมจากญาติผู้ป่วยที่ใกล้ชิด 2) การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ (psychological management) ได้แก่ การย้ำเตือนการรับรู้ความเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และการให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล และ 3) การจัดการด้านร่างกาย (physical management) ได้แก่ การดูแลความสะอาดของร่างกายเพื่อให้เกิดความสุขสบาย กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว (early ambulation) และการลุกออกจากเตียงถ้าไม่มีข้อห้าม เมื่อให้การจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดศัลยกรรมได้ สามารถเขียนกรอบการวิจัยได้ดังภาพ 1

**ภาพ 1** กรอบการวิจัย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 3IC และหอผู้ป่วยวิกฤต 51 ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์ (SDICU51) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอิงงานวิจัยของ Schweickert[12] กำหนดขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง (effect size) เท่ากับ .50 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 50 คน คือ ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่ได้รับโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 50 คน คือ ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือมาตรฐานการดูแลตามแผนการรักษาของแพทย์ มีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างเข้าและออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดศัลยกรรมที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต 3IC และหอผู้ป่วยวิกฤต 51 (SDICU51) 2) ผู้ป่วยไม่มีโรคทางระบบประสาทอยู่เดิม 3) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมระบบประสาท 2) ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีประวัติเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ แล้วย้ายมารักษาต่อในหอผู้ป่วยวิกฤต 3IC และหอผู้ป่วยวิกฤต 51 (SDICU51) 3) ผู้ป่วยมีระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ (hemodynamic unstable)

**เครื่องมือการวิจัย**

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

**1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** คือ โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological interventions) เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ครอบคลุมการจัดการ 3 ด้าน ได้แก่

1.1 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม คือ การส่งเสริมการนอนหลับ (sleep promotion) มีวิธีปฏิบัติดังนี้ 1) ปิดไฟเวลากลางคืนโดยเริ่มเวลา 22.00 น. กรณีจำเป็นต้องใช้แสงไฟดาวไลท์ (downlight) 2) ส่งเสริมใช้ผ้าปิดตาโดยสอบถามความต้องการของผู้ป่วย 3) ปิดประตูเพื่อลดเสียงรบกวน 4) ส่งเสริมใช้ ear plug โดยสอบถามความต้องการของผู้ป่วย และ 5) เมื่อผู้ป่วยมีสัญญาณชีพปกติปราศจากภาวะเร่งด่วนและวางแผนร่วมกับแพทย์เพื่อลดการเข้าตรวจเยี่ยม

1.2 การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ คือ การย้ำเตือนการรับรู้ความเป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (reorientation) และการให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล (family participation) มีวิธีปฏิบัติดังนี้ 1) แนะนำชื่อผู้ดูแลและสอบถามชื่อผู้ป่วย รวมทั้งวันที่ เวลา สถานที่และสอบถามซ้ำเมื่อให้การพยาบาล อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง 2) กรณีมีญาติมาเยี่ยม ให้สอบถามผู้ป่วยเพื่อทบทวนความจำ (recognition) และ 3) เปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลและพูดคุยกับผู้ป่วยตามเวลาเยี่ยมของหอผู้ป่วยหรือให้เฝ้าในเวลาที่ไม่ให้การพยาบาล โดยพิจารณาตามความเหมาะสม และขออนุญาตทีมแพทย์เมื่อเสร็จสิ้นการตรวจเยี่ยม

1.3 การจัดการด้านร่างกาย คือ กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว (early ambulation) และการลุกออกจากเตียง (out of bed) โดยวางแผนร่วมกันกับทีมแพทย์เพื่อความเหมาะสมในข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละราย มีวิธีปฏิบัติดังนี้ 1) จัดท่านอนศีรษะสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 30 องศา (head of bed $\geq 30^{\circ}$) ถ้าไม่มีข้อห้าม 2) พลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง 3) passive, active range of motion เวรละ 1 ครั้ง (เช้า-เที่ยง-เย็น) กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การขยับแขน-ขา การออกกำลังกายบนเตียง 4) พานั่งขอบเตียง 5) พายืน เท่าที่ผู้ป่วยไหว และ 6) พานั่งเก้าอี้ข้างเตียง 20 นาที เวรละ 1 ครั้ง (เช้า-กลางวัน-เย็น)

โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 0.86 และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับยาระงับความรู้สึกตัวและการดึงท่อช่วยหายใจของผู้ป่วย

ตอนที่ 2 แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาวะง่วงซึม กระวนกระวายของริชมอนด์ (Richmond Agitation Sedation Scale: RASS)[15] เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้สำหรับประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยที่รักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต มีระดับคะแนนอยู่ระหว่าง +4 ถึง -6 คะแนน ได้แก่ +4 คือ ต่อสู้ (combative) +3 คือ กระวนกระวายมาก (very agitated) +2 คือ กระวนกระวาย (agitated) +1 คือ กังวล (anxious) 0 คือ ตื่นและสงบ (alert and calm) -1 คือ ตื่นเมื่อเรียก -2 คือ ง่วงซึม -3 คือ ง่วงซึมปานกลาง -4 คือ ง่วงซึมมาก -5 คือ ไม่ตอบสนอง และ -6 คือ ไม่มีการตอบสนอง โดยระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยตามปกติ คือ RASS มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 ถึง -1 มีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์ของโอเมกา (Omega coefficient) เท่ากับ 0.91

**การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง**

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA. MURA2020/774 วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับทราบรายละเอียดจากผู้วิจัย หลังได้รับคำแนะนำชี้แจงและลงชื่อยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น นำเสนอในภาพรวมและไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิไม่เข้าร่วมวิจัยหรือสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษา

**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ภายหลังได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่ระบุ โดยแบ่งเป็น กลุ่มควบคุม จำนวน 50 คน มีวิธีดำเนินการคือ เมื่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตภายใน 72 ชั่วโมง จะได้รับการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันทุกคนตั้งแต่แรกรับ โดยใช้แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันของริชมอนด์ (RASS) ประเมินอย่างน้อยเวรละ 1 ครั้ง หรือเมื่อ RASS เปลี่ยนแปลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 จะได้รับการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน สำหรับกลุ่มทดลอง จำนวน 50 คน ได้รับโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (environmental management) การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ (psychological management) และการจัดการด้านร่างกาย (physical management) ร่วมกับใช้แบบประเมินภาวะง่วงซึมของริชมอนด์ (RASS) ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจะได้รับการติดตามอุบัติการณ์ภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ $\chi^2$ -test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ผลการวิจัย**

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.00) มีอายุน้อยกว่า 60 ปี (ร้อยละ 41.00) รองลงมาคือ อายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 32.00) และอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 27.00) ตามลำดับ และเป็นผู้ป่วยไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (ร้อยละ 53.00) มีคะแนน RASS เท่ากับ 0 คะแนนมากที่สุด (ร้อยละ 92.00) และส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาระงับความรู้สึก (ร้อยละ 54.00) ดังตาราง 1

**ตาราง 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 100)

| ตัวแปร | กลุ่มทดลอง (n = 50) | | กลุ่มควบคุม (n = 50) | | รวม (n = 100) | | $\chi^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | n | % | |
| **เพศ** | | | | | | | |
| ชาย | 22 | 44.00 | 21 | 42.00 | 43 | 43.00 | .845 |
| หญิง | 28 | 56.00 | 29 | 58.00 | 57 | 57.00 | |
| **อายุ** | | | | | | | |
| < 60 ปี | 19 | 38.00 | 22 | 44.00 | 41 | 41.00 | .826 |
| 61 – 70 ปี | 14 | 28.00 | 13 | 26.00 | 27 | 27.00 | |
| > 70 ปีขึ้นไป | 17 | 34.00 | 15 | 30.00 | 32 | 32.00 | |
| **การใส่ท่อช่วยหายใจ** | | | | | | | |
| ใส่ท่อ | 25 | 50.00 | 22 | 44.00 | 47 | 47.00 | .548 |
| ไม่ใส่ท่อ | 25 | 50.00 | 28 | 56.00 | 53 | 53.00 | |
| **RASS** | | | | | | | |
| +1 | 1 | 2.00 | 1 | 2.00 | 2 | 2.00 | .477 |
| 0 | 48 | 96.00 | 44 | 88.00 | 92 | 92.00 | |
| -1 | 0 | 0.00 | 2 | 4.00 | 2 | 2.00 | |
| -2 | 0 | 0.00 | 1 | 2.00 | 1 | 1.00 | |
| -3 | 1 | 2.00 | 2 | 4.00 | 3 | 3.00 | |
| **การได้รับยาระงับความรู้สึก** | | | | | | | |
| ได้ยา | 21 | 42.00 | 25 | 50.00 | 46 | 46.00 | .422 |
| ไม่ได้ยา | 29 | 58.00 | 25 | 50.00 | 54 | 54.00 | |

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.00) มีอายุน้อยกว่า 60 ปี (ร้อยละ 38.00) รองลงมาคือ อายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 34.00) และอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 28.00) ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและไม่ใส่ท่อ มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 50.00) มีคะแนน RASS เท่ากับ 0 คะแนนมากที่สุด (ร้อยละ 96.00) และส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาระงับความรู้สึก (ร้อยละ 58.00) สำหรับกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.00) มีอายุน้อยกว่า 60 ปี (ร้อยละ 44.00) รองลงมาคือ อายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 30.00) และอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 26.00) ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (ร้อยละ 56.00) มีคะแนน RASS เท่ากับ 0 คะแนนมากที่สุด (ร้อยละ 88.00) มีสัดส่วนการได้รับและไม่ได้รับยาระงับความรู้สึกเท่ากัน (ร้อยละ 50.00)

การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 2

**ตาราง 2** ผลการเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (n = 100)

| ตัวแปร | กลุ่มทดลอง (n = 50) | | กลุ่มควบคุม (n = 50) | | $\chi^2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | |
| **อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน** | | | | | |
| เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน | 0 | 0.00 | 5 | 10.00 | .028 |
| ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน | 50 | 100.00 | 45 | 90.00 | |
| **อุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์** | | | | | |
| เกิดการดึงท่อช่วยหายใจ | 0 | 0.00 | 4 | 8.00 | .041 |
| ไม่เกิดการดึงท่อช่วยหายใจ | 50 | 100.00 | 46 | 92.00 | |

จากตาราง 2 พบว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .028) ซึ่งกลุ่มทดลองไม่เกิดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (ร้อยละ 100.00) ขณะที่กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติ เกิดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (ร้อยละ 10.00) และพบว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาสามารถลดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .041) โดยกลุ่มทดลองไม่เกิดลดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ (ร้อยละ 100.00) ขณะที่กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติ เกิดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ (ร้อยละ 8.00)

## การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ และการจัดการด้านร่างกาย มุ่งเน้นการจัดการผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอย่างเป็นองค์รวม ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ และสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมสามารถพักผ่อนได้ แต่ละองค์ประกอบของโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยาได้ ผู้วิจัยขออภิปรายตามองค์ประกอบของโปรแกรมดังนี้

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการจัดการให้ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบ ลดเสียงรบกวน เพื่อส่งเสริมการนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ รวมถึงมีความปลอดภัยต่อการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดการกับแสงสว่างภายในห้องของผู้ป่วย เปิดไฟเวลาเช้าและกลางวันเพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ช่วงเวลา และใช้แสงไฟดาวไลท์ (downlight) ในเวลากลางคืน เพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วย ร่วมกับการใช้อุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการนอนหลับ สอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศ[11] พบว่า การใช้ประเภทของแสงไฟ ช่วยลดภาวะสับสนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้

การจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ เป็นการจัดการที่ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมและญาติของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยสูงอายุจะมีความรู้ไม่คุ้นชินกับสถานที่ เกิดความไม่สบายใจ รู้สึกถูกคุกคามจากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ญาติของผู้ป่วยเอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว รวมถึงญาติของผู้ป่วยอาจมีความวิตกกังวลและความเครียดตามมาได้[14] พยาบาลต้องค้นหาและแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดความกลัวหรือความวิตกกังวล โดยให้ความรู้ ข้อมูลและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการรักษากับญาติ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุได้ตามความเหมาะสม สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นให้ข้อมูล ความมั่นใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการรักษากับญาติผู้ป่วย มีการอนุญาตให้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าไม่ได้ถูกทอดทิ้ง นอกจากนี้แล้ว พยาบาลควรใช้วิธีการเตือนการรับรู้

ให้อยู่ในช่วงเวลาปัจจุบันโดยใช้นาฬิกาบอกเวลา จะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดมีภาวะสับสนเฉียบพลันลดลงได้[16] การจัดการด้านร่างกาย เป็นการจัดการปัจจัยหรือสาเหตุที่อาจทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยเฉพาะเรื่อง การจัดการความเจ็บปวดจากการผ่าตัด การจัดการความไม่สุขสบายทางด้านร่างกาย เช่น จากการที่ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในเคลื่อนไหวร่างกาย อาจถูกผูกข้อมือเมื่อมีความจำเป็น เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้[14] สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับความสะอาดของผู้ป่วย การจัดการกับความปวดและความไม่สุขสบายของผู้ป่วย มีการประเมินอาการปวดอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดท่านอนเพื่อลดอาการปวด หรือใช้ยาระงับปวดเมื่อมีความจำเป็น สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การจัดการความปวดโดยใช้วิธีการแบบผสมผสานทำให้ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเกิดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ลดลง และไม่เกิดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน[12-13]

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้

1. ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันโดยไม่ใช้ยา สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ได้ ดังนั้น ผู้บริหารทางการพยาบาลควรส่งเสริมให้มีการนำโปรแกรมการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันกับผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาล

2. พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม สามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหน่วยงานของตนเองได้

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรออกแบบการจัดการและป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลัน ร่วมกับการใช้วิธีผสมผสาน (multimodal method) โดยใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันและอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจจากเหตุการณ์ จำนวนวันนอน ระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

## References

1. Oh ES, Fong TG, Hshieh TT, Inouye SK. Delirium in older persons: advances in diagnosis and treatment. JAMA. 2017;318:1161-74.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5thed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
3. 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).
4. Lee H, Ju JW, Oh SY, Kim J, Jung CW, Ryu HG. Impact of timing and duration of postoperative delirium: a retrospective observational study. Surgery. 2018;S0039-6060(18)30035-7.
5. Ganai S, Lee KF, Merrill A, et al. Adverse outcomes of geriatric patients undergoing abdominal surgery who are at high risk for delirium. Arch Surg. 2007;142(11):1072-78.
6. Chaiwat O, Chanidnuan M, Pancharoen W, et al. Postoperative delirium in critically ill surgical patients: incidence, risk factors, and predictive scores [published correction appears in BMC Anesthesiol. 2019;19(1):39.
7. Ngamkala T, Malathum P, Krairit O. Incidence and risk factors of acute confusional state in hospitalized older patients. Rama Nurs J. 2018; 24(2):137-49. (in Thai).
8. Tilouche N, Hassen MF, Ali HBS, Jaoued O, Gharbi R, El Atrous SS. Delirium in the intensive care unit: incidence, risk factors, and impact on outcome. Indian J Crit Care Med. 2018;22(3): 144-49.
9. Ashraf A, Hashmi M, Raza A, Salim B, Faisal Khan M. Incidence, risk factors and outcome of delirium in a surgical intensive care unit of a tertiary care hospital. Qatar Med J. 2020; 2019(2):62.

10. Kamdar BB, Yang J, King LM, et al. Developing, implementing, and evaluating a multifaceted quality improvement intervention to promote sleep in an ICU. Am J Med Qual. 2014;29(6): 546-54.
11. Ono H, Taguchi T, Kido Y, Fujino Y, Doki Y. The usefulness of bright light therapy for patients after oesophagectomy. Intensive Crit Care Nurs. 2011;27(3):158-66.
12. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. Lancet. 2009;373(9678):1874-82.
13. Smith CD, Grami P. Feasibility and effectiveness of a delirium prevention bundle in critically ill patients. Am J Crit Care. 2016;26(1):19-27.
14. Chutchawan N, Untaja P, Yuroong A. The nurses role in delirium management in older persons. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018;19(2): 103-10. (in Thai).
15. Ely EW, Truman B, Shintani A, et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients: reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). JAMA. 2003; 289(22):2983-91.
16. Kaveenuntachai D, Akkarawongvisit C, Jaiboon S. The prevention and management of delirium in hospitalized older adults. Kuakarun Journal of Nursing. 2020;27(1):162-74. (in Thai).