

ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

สุวรรณ์ ภูเพ็ง *

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

วิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม ที่ไม่เท่าเทียมกันและวัดหลังการทดลอง (the post-test only design with nonequivalent groups) โดยไม่มีการวัดค่าตัวแปรจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง⁸ เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและ ฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ผู้บาดเจ็บหลายระบบ ที่รับเป็นผู้ป่วยในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 – มกราคม 2565 โดยแบ่งเป็น กลุ่มควบคุม (control group) 20 ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง (experimental group) 20 คน ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบจำนวน 20 คน หลังจากนั้นจึงทำการศึกษาในกลุ่มทดลองจนครบจำนวน 20 คน กลุ่มตัวอย่างที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย เลือกเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของ American college of Surgeons (Tenth Edition) ,2018. ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) primary survey Assessment 2).secondary survey Assessment 3). Definite Care เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และแบบสังเกตการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความปลอดภัยผู้ป่วย นำเสนอระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ พบระยะเวลาในการเข้าห้องผ่าตัด ทันเวลา ร้อยละ 100 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P value< .05 และระยะเวลาเสียชีวิต ภายใน 24 ชั่วโมง ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P value< .01

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบโดยรวม ร้อยละ 95 จำแนกเป็นรายขั้นตอนพบว่า ขั้นตอนที่ 3 Definite Care ปฏิบัติได้ร้อยละ 100 ขั้นตอนที่ 1 Primary survey Assessment ปฏิบัติได้ ร้อยละ 95 และขั้นตอนที่ 2 Secondary survey Assessment ปฏิบัติได้น้อยที่สุด ร้อยละ 90

สรุป : จากผลการวิจัย พบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดและมีความเข้าใจในหลักการประเมินผู้ป่วยอุบัติเหตุหลายระบบตั้งแต่ขั้นตอน Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment และ Definite Care ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบมีโอกาสรอดชีวิต มากขึ้น

คำสำคัญ: ผู้บาดเจ็บหลายระบบ,แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ,งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment , Definite Care

* พย.ม งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

Effects of using the multiple trauma care practice guidelines in Emergency Department

| Suwarat Poopeang*

Abstract

Objective: To study the effect of using the multiple trauma care practice guidelines in Emergency Department of Srisangworn Sukhothai Hospital Sukhothai province

Material Methods: Research is quasi-experimental research, two unequal groups. the post-test only design with nonequivalent groups. without measuring variables control group and experimental group. Dividing the sample into 2 groups, control group are 20, experimental group are 20. Multiple trauma patients are cared for according to guidelines of the multiple trauma care practice guidelines (American college of Surgeons (Tenth Edition) ,2018)

Results: Multiple trauma patients found the time to go to the operating room on time was 100 %. There was a statistically significant difference $P \text{ value} < .05$.

Professional nurse follows the guidelines for caring or multiple trauma patients overall mean =0.95, SD =302 level as good

Conclusions: Research results found most of Professional nurse can follow the multiple trauma care practice guideline and understand the principles of assessment of multiple trauma patients' system. This made patients with multiple system injuries have a greater transfer to operation room

Keywords: Multiple Trauma, the multiple trauma care practice guideline, Emergency Department, Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment, Definite Care

* M.N.S. Emergency department .Srisangworn Sukhothai Hospital

บทนำ

ในปัจจุบัน ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ความปลอดภัยทางถนนมีน้อย อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ติดอันดับ 6 ของโลก และเสียชีวิตเป็นอันดับ 3 ของโลก ปี พ.ศ.2564 ผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนสะสม 11,409 ราย คิดเป็น ร้อยละ 1.55 ของผู้ป่วยบาดเจ็บสะสม, เขตสุขภาพที่ 2 ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสะสม 605 ราย คิดเป็น ร้อยละ 1.90 ของผู้ป่วยบาดเจ็บสะสม และ จังหวัดสุโขทัย ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสะสม 102 ราย คิดเป็น ร้อยละ 2.30 ของผู้ป่วยบาดเจ็บสะสม 14 โรงพยาบาล ศิริสวรรค์สุโขทัย มีเสียชีวิต 28 ราย คิดเป็น ร้อยละ 4.83 เมื่อผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาล เพราะการดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน 10 การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งในมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เพื่อลดอัตราการตายความพิการจากอุบัติเหตุ อีกทั้งปัจจุบัน ประชาชนได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และสิทธิของตนเพิ่มมากขึ้น จากช่องทางสื่อสารต่างๆ ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีความคาดหวังต่อคุณภาพการพยาบาลที่สูงขึ้น เกิดการร้องเรียน และฟ้องร้อง เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาล

การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่ห้องอุบัติเหตุ และฉุกเฉินจึงสำคัญโดยเฉพาะในสถานการณ์เร่งด่วน ที่เรียกว่าช่วงเวลาทอง (golden period) ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จะเสียชีวิตในช่วงดังกล่าว¹⁰ และในจำนวนนี้ประมาณ 1 ใน 3 อาจรอดชีวิตถ้าได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ในความเป็นจริงแล้ว จำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ที่มารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีเพียงประมาณร้อยละ 10-15 ของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บอยู่ในภาวะอันตรายที่ต้องการรักษาอย่างรีบด่วน การประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุแรกรับ และให้การดูแลทันที อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงจำเป็นต้อง มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ชัดเจนไม่ยุ่งยากซับซ้อนสามารถปฏิบัติตามได้ง่ายและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติสามารถตัดสินใจและเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ

ส่งผลให้ผู้บาดเจ็บมีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้น ลดความรุนแรง ผลกระทบต่อผู้ป่วยบาดเจ็บและลดความเครียดของปฏิบัติได้¹

ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรุนแรง เป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับอวัยวะระบบเดียวแต่หลายตำแหน่ง หรือหลายระบบพร้อมๆ กัน มักเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากการล้มเหลวในการทำงาน และ/หรือมีการติดเชื้อของอวัยวะสำคัญของร่างกายในหลายระบบเช่น ระบบหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบประสาท⁹ โดยสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบมีภาวะคุกคามถึงแก่ชีวิต คือการเสียเลือดอย่างรุนแรง มีทางเดินหายใจอุดตันหรือการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ สมองได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง สิ่งสำคัญในการช่วยเหลือและทำให้ผู้ป่วยรอดชีวิต คือการประเมินผู้ป่วยและให้การช่วยเหลืออย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ถ้าเกิดความผิดพลาดในการประเมินสภาพผู้ป่วยตั้งแต่ระยะแรกรับ จะทำให้เกิดภาวะคุกคามชีวิตทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็วได้ จากผลงานวิจัยของ วาสนา สุขกันต์ และคณะ เรื่องการพัฒนาและประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกการประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ TTS (Tertiary trauma survey) ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุและระบบประสาทโรงพยาบาลแพร่ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ ที่ได้รับการประเมินด้วยแนวทางปฏิบัติทางคลินิกการประเมินสภาพแรกรับของผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ TTS จะสามารถประเมินสภาพได้รวดเร็ว ทันเวลา และพยาบาลวิชาชีพสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลมากขึ้น¹² และจากผลงานวิจัยของจารุพัทธ์ และคณะ เรื่องการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงหลายระบบ โรงพยาบาลกระบี่ พบว่าก่อนการพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงหลายระบบ การปฏิบัติยังมีความหลากหลายขึ้นกับความรู้และประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติแต่ละคน ส่งผลให้ผู้บาดเจ็บเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิต หลังพัฒนาได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงหลายระบบ ตั้งแต่จุดเกิดเหตุ จนกระทั่งจำหน่าย เกิดความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง³

โรงพยาบาลศิริสวรรค์สุโขทัย เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 307 เตียง มีแพทย์เฉพาะทางด้านศัลยกรรมทั่วไป รับผู้ป่วยอุบัติเหตุรักษาต่อจากโรงพยาบาลชุมชน

ในจังหวัดสุโขทัย มีผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เข้ารับบริการทั้งในสถานการณ์ปกติและช่วงเทศกาล จากข้อมูลสถิติในปี พ.ศ. 2562, 2563 และ 2564 มีจำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ 1425, 1339, 1,259 ราย ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจากอุบัติเหตุเข้าห้องผ่าตัดไม่ทันเวลา 60 นาที ร้อยละ 12.5, 33.34 และ 100 ตามลำดับ พบว่าอัตราการเข้าห้องผ่าตัดไม่ทันเวลาเพิ่มขึ้นทุกปี จำนวนผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจากอุบัติเหตุเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง ร้อยละ 11.50, 11.12 และ 11.25 ตามลำดับ จากการศึกษาสถานการณ์ ทบทวนเหตุการณ์สำคัญในผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ และวิเคราะห์ปัญหา พบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตเป็นผู้ป่วยอาการรุนแรง ได้รับการคัดกรองเป็นผู้ป่วย triage level I, II และมีการบาดเจ็บระบบ และการดูแลในระยะแรกได้รับเพื่อแก้ไขภาวะคุกคามในชีวิต ไม่เป็นตามขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ขึ้นอยู่กับพยาบาลวิชาชีพที่มีความหลากหลายด้านประสบการณ์ในการทำงาน และความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่แตกต่างกัน การเข้าห้องผ่าตัดไม่ทันเวลา 60 นาที พบว่า การดูแลและให้การพยาบาลในระยะแรกยังไม่พร้อมที่จะเข้าห้องผ่าตัด การแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินยังไม่คงที่ที่จะเคลื่อนย้ายไปห้องผ่าตัด การประสานงานกับห้องผ่าตัดมีรายละเอียดและขั้นตอน ยังไม่ชัดเจน งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไม่มีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่ชัดเจน ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร พยาบาลวิชาชีพจะให้การดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บตามที่ได้เรียนรู้จากการส่งไปอบรมเพิ่มเติม

ดังนั้นผู้วิจัยปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย จึงได้จัดทำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเป็นระบบ มีขั้นตอนเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน ตามแนวคิดของ American college of Surgeons (Tenth Edition) ,2018. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน ไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของบริการพยาบาลให้มีคุณภาพและขยายสู่เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชนในเขตรับผิดชอบ ที่ส่งผู้ป่วยมารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย ให้เป็นแนวปฏิบัติเดียวกันต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple Trauma) หมายถึง ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร โดยบาดเจ็บมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ระบบ ในตำแหน่งของอวัยวะสำคัญ เช่น บาดเจ็บศีรษะบาดเจ็บ ช่องอก ช่องท้อง ที่ได้รับการรักษาในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย

2.แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ หมายถึง แนวปฏิบัติดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ American college of Surgeons (Tenth Edition) ,2018. ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนคือ

1). Primary survey Assessment หมายถึง การประเมินหาภาวะคุกคามชีวิตในเวลาอันสั้น และให้การรักษาทันที โดยมีขั้นตอนในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ABCD ตามหลักการของ The Advanced Trauma Life Support (ATLS) ดังนี้

- Airway and C-spine protection หมายถึง การประเมินระบบทางเดินหายใจ และกระดูกสันหลังส่วนคอ เมื่อพบความผิดปกติ ต้องแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันที และดูแลป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

- Breathing and Ventilation หมายถึง การดูแลการหายใจและระบบไหลเวียนออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกาย เมื่อพบความผิดปกติ ต้องแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันที และดูแลป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

- Circulation and control bleeding หมายถึง การประเมินระบบไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงร่างกายและควบคุมภาวะเลือดออก ทั้งภายในและภายนอก ร่างกาย เมื่อพบปัญหาต้องแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันที

- Disability หมายถึงการ ประเมินระดับความรู้สึกตัว โดยใช้ Glasgow Coma score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 แก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันทีโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ และประเมิน ระบบประสาท ได้แก่การตอบสนองของรูม่านตา

การกระดูก แขนขาอ่อนแรง

- Exposure หมายถึง การประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ทั้งร่างกาย โดยการถอดเสื้อผ้าผู้ป่วย ประเมินทั้งด้านหน้าและด้านหลัง หลังประเมินแล้วให้รีบใส่เสื้อผ้า และให้ความอบอุ่น (keep warm) ทันที

2). Secondary survey Assessment หมายถึง การประเมินร่างกายผู้ป่วยอย่างละเอียด หลังจากแก้ไขภาวะฉุกเฉินแล้ว ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การซักประวัติ การตรวจร่างกายอย่างละเอียด การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่างๆ เช่นการส่ง X-Ray การส่ง CT scan จากการประเมินลำดับแรก

3). Definite Care หมายถึง การดูแลรักษาที่เหมาะสม หลังจากแก้ไขภาวะฉุกเฉินที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว เช่นการรับการรักษาในตึกผู้ป่วย การส่งเข้าห้องผ่าตัด และการส่งผู้ป่วยรักษาต่อ ผ่าตัด และการส่งผู้ป่วย

รักษาต่อ

3.ผลการปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบหมายถึง พยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แก้ไขภาวะคุกคามชีวิต ในภาวะฉุกเฉินที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ให้มีอาการคงที่แล้ว พร้อมจะเข้ารับการรักษาที่เหมาะสม

1). ระยะเวลาในการเข้าห้องผ่าตัดหมายถึง เวลาตั้งแต่แพทย์ศัลยกรรมส่งผ่าตัดจนถึงการส่งผู้ป่วยไปถึงห้องผ่าตัด ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 60 นาที

2). พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ หมายถึง ขั้นตอนของแนวทางใดบ้างที่พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติได้และอยู่ในระดับดี ปานกลางและน้อย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กลุ่มทดลอง

แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบตามกรอบแนวคิดของ American college of Surgeons (Tenth Edition) 2018

1. primary survey Assessment
 - Airway and C-spine protection
 - Breathing and Ventilation
 - Circulation and control bleeding
 - Disability -Exposure
2. secondary survey Assessment
3. Definite Care

ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ

- 1.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบเข้าห้องผ่าตัดภายในเวลา 60 นาที
- 2.พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม ที่ไม่เท่าเทียมกัน และวัดผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ หลังการทดลอง (the post-test only design with

nonequivalent groups) โดยไม่มีการวัดค่าตัวแปรจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง8 ระยะเวลาระหว่างเดือน 23 พฤศจิกายน 2564 – 31 มกราคม 2565 กลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่รับเป็นผู้ป่วยในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย โดยแบ่งเป็น กลุ่มควบคุม (control group) 20 ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลอง (experimental group) 20 คน ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ โดยผู้วิจัยจับคู่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่อง อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ระบบ การวินิจฉัยโรค และจัดระดับความรุนแรงตามระบบ Emergency Severity Index level I,II กลุ่มควบคุม (control group) ได้รับการพยาบาลตามปกติ เข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 – 12 ธันวาคม 2564 และกลุ่มทดลอง (experimental group) ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2564 – 31 มกราคม 2565 ทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อน จนครบจำนวน 20 คน หลังจากนั้นจึงทำการศึกษาในกลุ่มทดลองจนครบจำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่งานที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย เลือกเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน โดยตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 – 12 ธันวาคม 2564 ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบตามปกติที่เคยทำ วันที่ 13 ธันวาคม 2564 – 16 ธันวาคม 2564 ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ มาสอนความรู้ตามแนวคิดของ American college of Surgeons (Tenth Edition) ,2018 ทำความเข้าใจและอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวทาง เพื่อนำมาใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ เข้ารับการรักษาตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2564 – 31 มกราคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย หลังโครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในมนุษย์ จังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 – 31 มกราคม 2565

กลุ่มตัวอย่างที่ 1

ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G Power โดยกำหนดขนาดอิทธิพล เท่ากับ .50 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อำนาจการทดสอบที่ .95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน เพื่อป้องกันจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและกลุ่มตัวอย่างที่อาจยุติการเข้าร่วมในขณะทำการศึกษา (drop out) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล รวมทั้งเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาด้านจริยธรรม ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 20 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล แล้วจึงศึกษาในกลุ่มทดลองจนครบ 20 คน

กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (inclusive criteria) ดังนี้

- 1.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่เข้ารับบริการที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- 2.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่รู้สีกตัว
- 3.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่มีภาวะคุกคามชีวิต ประเมินระดับคนไข้ที่ ESII,ESIII
- 4.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบได้รับการผ่าตัด
- 5.สามารถพูดและฟังภาษาไทยได้ดี มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีปัญหาในการมองเห็นและการได้ยิน
- 6.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่ไม่รู้สีกตัวต้องมีญาติสายตรง

กำหนดเกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (exclusive criteria) ดังนี้

- 1.ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ที่ไม่รู้สีกตัว ไม่มีญาติสายตรงมาด้วย

กำหนดเกณฑ์การยุติของกลุ่มตัวอย่าง (discontinuation criteria) ดังนี้

- 1.ผู้ป่วยและญาติไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยจนเสร็จสิ้นการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วย

อุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยผู้วิจัยได้คัดเลือก
พยาบาลวิชาชีพแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)
ที่ปฏิบัติงานระหว่างเดือน 23 พฤศจิกายน 2564 – 31 มกราคม
2565

กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria) ดังนี้
พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานในงาน
ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป

กำหนดเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้
พยาบาลวิชาชีพที่ไปประชุม หรือ ลา ในช่วงเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่
 - 1.1 แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ
ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดของ American college of
Surgeons (Tenth Edition) 2018.
 - 1.2 การพยาบาลตามปกติ ไม่มีแนวปฏิบัติการดูแล
ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบที่ชัดเจน ไม่เป็นขั้นตอนมีรายละเอียด
ที่ทำตามใบซักประวัติผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ดังนี้
 - 1) ประเมินผู้ป่วยแรกพบ ประเมินสัญญาณชีพ
 - 2) ซักประวัติ ตรวจร่างกาย
 - 3) ให้การรักษาพยาบาล แก้ไขภาวะคุกคามชีวิต
 - 4). Definite Care
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้บาดเจ็บหลาย
ระบบ ได้แก่ เพศ อายุ มาโรงพยาบาลประเภทผู้ป่วย สาเหตุการ
ได้รับบาดเจ็บ และอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ
 - 2.2. แบบบันทึกข้อมูลระยะเวลาในการเข้าห้องผ่าตัด
 - 2.3. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ
 - 2.4. แบบสังเกตการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ
หลายระบบตามขั้นตอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ
ลักษณะคำตอบเป็นแบบปฏิบัติตามขั้นตอน และไม่ปฏิบัติตาม
ขั้นตอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกต ด้วยตัวเอง และผู้วิจัยมอบหมาย
ให้หัวหน้าเวร 4 คน เป็นตัวแทนในการสังเกต ช่วงเวลาที่ผู้วิจัย
ไม่ได้ปฏิบัติงาน หัวหน้าเวรที่ได้รับมอบหมาย จะได้รับความรู้
จากเนื้อหาทางวิชาการและความเข้าใจในแนวทางที่ต้องสังเกต

และให้คะแนนที่ตรงกัน เพื่อป้องกันการลำเอียงในการให้
คะแนน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
ปฏิบัติตามขั้นตอน= 1 คะแนน
และ ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน= 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการวิจัย
และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1.การหาความตรงของเครื่องมือดำเนินการวิจัย
ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของ
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการดูแล
ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้
ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านรูปแบบ
ความตรงตามเนื้อหา และความชัดเจนของการใช้ภาษา
นำความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
(Index of congruence: IOC) มีค่า IOC ไม่ต่ำกว่า 0.5 หลัง
จากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรง
คุณวุฒิ เพื่อให้เครื่องมือมีความชัดเจนด้านภาษาและครอบคลุม
สาระสำคัญก่อนนำไปสู่การปฏิบัติ ผลการตรวจสอบค่าความ
ตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือรวบรวมข้อมูล .92
- 2.การหาความเที่ยงของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
(reliability) วิจัยได้นำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลาย
ระบบไปทดลองใช้กับผู้ที่มิได้มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน
10 ราย ซึ่งมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
ไม่ต่ำกว่า 0.7 วิเคราะห์ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา
(Cronbach's alpha coefficient method) ผลการตรวจสอบ
ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล .85

สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
วิเคราะห์การเข้าห้องผ่าตัดภายใน60นาทีของผู้ป่วย
บาดเจ็บหลายระบบ นำเสนอระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่ม
ทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test
วิเคราะห์การปฏิบัติตามขั้นตอนแนวปฏิบัติการดูแล
ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบของ พยาบาลวิชาชีพ โดยค่าเฉลี่ย
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปรความหมายของค่าคะแนน

เฉลี่ย ดังนี้

0.76-1.00 ปฏิบัติตามขั้นตอนอยู่ในระดับดี

0.35-0.75 ปฏิบัติตามขั้นตอนอยู่ในระดับปานกลาง

ต่ำกว่า 0.35 ปฏิบัติตามขั้นตอนอยู่ในระดับน้อย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

วิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในมนุษย์ จังหวัดสุโขทัย เลขที่ IRB 50/2021 เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมของการวิจัยในการพิทักษ์

สิทธิกลุ่มตัวอย่างเป็นสำคัญในการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่าง ในการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัย โดยการให้ข้อมูลก่อน การตัดสินใจ ได้แก่ การแนะนำตัวผู้วิจัย อธิบายให้กลุ่มตัวอย่าง เข้าใจวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บ รวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย ข้อดีของการ เข้าร่วมในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปกปิดข้อมูล ที่ไม่ต้องการเปิดเผย สิทธิในการยุติการให้ข้อมูล และการถอน ตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา รักษาพยาบาลของผู้ป่วย ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็น ความลับและจะใช้รหัสแทนชื่อนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอข้อมูลการวิจัยจะเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ และการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)				P value ^a
	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง (N=20)		
1. เพศ					
ชาย	14	(70)	13	(65)	.516
หญิง	6	(30)	7	(35)	
2. อายุ (ปี)	$\bar{x}$ =44.15 SD=18.88		$\bar{x}$ =43.80 SD=18.32		
11-20	4	(20)	2	(10)	.623
21 - 30	1	(5)	4	(20)	
31 - 40	4	(20)	4	(20)	
14 - 50	1	(5)	2	(10)	
51 - 60	5	(25)	2	(10)	
61 - 70	5	(25)	6	(30)	
3.การมาโรงพยาบาล(โดย)					
มาเอง	5	(25)	7	(35)	.731
ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	0		6	(30)	
ระบบรับส่งตัวผู้ป่วย	15	(75)	7	(35)	
4. ระดับความรุนแรง					
ESI I	9	(45)	9	(45)	1.0
ESI II	11	(55)	11	(55)	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 70) มีอายุเฉลี่ย 44.15 ปี (S.D.=18.88) โดยอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี และอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 25) มาโรงพยาบาลโดย ระบบส่งต่อผู้ป่วยมากที่สุด (ร้อยละ 75) คัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ระดับ ESI II (ร้อยละ 55) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ พบมากที่สุด คือ ศีรษะ และ ทรวงอก (Head&Chest) (ร้อยละ 40) ส่วนใน

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 65) มีอายุเฉลี่ย 43.8 ปี (S.D.=18.32) โดยอยู่ในช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 30) มาโรงพยาบาลโดย มาเอง และ ระบบส่งต่อผู้ป่วย (ร้อยละ 35) คัดกรองระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ระดับ ESI II (ร้อยละ 55) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ พบมากที่สุด คือ ศีรษะ และ ทรวงอก (Head & Chest) (ร้อยละ 40)

ตารางที่ 2 ข้อมูลระยะเวลาในการเข้าห้องผ่าตัด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระยะเวลาในการเข้าห้องผ่าตัด	จำนวน (ร้อยละ)				P value ^a
	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง N=20)		
1.ทันเวลา	16	(80)	20	(100)	.036
2.ไม่ทันเวลา	4	(20)	0		
*P< .05					

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลอง เข้าห้องผ่าตัด ภายใน 60 นาที ร้อยละ 80 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัย ภายใน 60 นาที ร้อยละ 100 กลุ่มควบคุมควบคุมเข้าห้องผ่าตัด สำคัญทางสถิติ P VALUE< .05

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป ของพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ (คน)		
ชาย	4	20
หญิง	16	80
ประสบการณ์ในการทำงาน ER (ปี)		
1 - 5	3	15
6 - 10	1	5
11 - 15	1	5
16 - 20	3	15
21 - 25	9	45
26 - 30	3	15

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป ของพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาเพิ่มเติม		
ศึกษา	6	30
ไม่ศึกษา	14	70
การอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุภายใน 3 ปี (ครั้ง)		
1	3	15
2	8	40
3	9	45
รวม	20	100

จากตารางที่ 3 พบว่า พยาบาลวิชาชีพ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ80),มีประสบการณ์ในการทำงานที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 21-25 ปี (ร้อยละ 45) ไม่ได้ศึกษาเพิ่มเติมในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 70) และได้รับการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ภายใน 3 ปี 3 ครั้ง (ร้อยละ 45)

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล การปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ของพยาบาลวิชาชีพ เป็นแบบสังเกต ก่อนและหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ดังนี้

รายการ	ก่อนใช้แนวทาง			หลังใช้แนวทาง		
	$\bar{x}$	S.D	การแปลผล	$\bar{x}$	S.D	การแปลผล
ขั้นตอนที่ 1 primary survey Assessment	0.73	.557	ปานกลาง	0.95	.151	ดี
1.ประเมินทางเดินหายใจ (Airway Assessment)	0.70	.470	ปานกลาง	1.00	.000	ดี
2.การจัดการทางเดินหายใจ (Airway management)	0.55	.510	ปานกลาง	0.90	.308	ดี
3.ประเมินระบบหายใจ (Breathing and ventilation Assessment)	0.70	.470	ปานกลาง	1.00	.000	ดี
4. การจัดการระบบหายใจ (Breathing and ventilation management)	0.65	.489	ปานกลาง	0.85	.366	ดี
5.การประเมินระบบไหลเวียนเลือด Circulation and control bleeding Assessment)	0.70	.470	ปานกลาง	0.65	.224	ดี

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล การปฏิบัติตามขั้นตอนของแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ของพยาบาลวิชาชีพ เป็นแบบสังเกต ก่อนและหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ดังนี้ (ต่อ)

รายการ	ก่อนใช้แนวทาง			หลังใช้แนวทาง		
	$\bar{x}$	S.D	การแปลผล	$\bar{x}$	S.D	การแปลผล
7.ประเมินระบบประสาทเบื้องต้น (Disability Assessment)	0.60	.503	ปานกลาง	1.00	.000	ดี
8.ประเมินร่างกายทั้งหมดและควบคุมสภาพแวดล้อม (Exposure และ Environmental control Assessments)	0.60	.503	ปานกลาง	0.90	.308	ดี
ขั้นตอนที่ 2 Secondary survey Assessment	0.65	.489	ปานกลาง	0.90	.308	ดี
ขั้นตอนที่ 3 Definite Care	0.75	.444	ปานกลาง	1.00	.000	ดี
รวม	0.65	.444	ปานกลาง	0.95	.302	ดี

จากตารางที่ 4.2. พบว่า ก่อนการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบมาใช้มีค่าเฉลี่ย 0.65 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .444 อยู่ในระดับปานกลาง หลังการใช้แนวทาง โดยรวม มีค่าเฉลี่ย 0.95 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .302 อยู่ในระดับ ดี แยกรายขั้นตอนพบว่า ขั้นตอนที่ 1 primary survey Assessment โดยรวม ก่อนการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบมาใช้ มีค่าเฉลี่ย 0.73 มีค่าส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .557 อยู่ในระดับปานกลาง แยกรายขั้นตอนพบว่า การจัดการทางเดินหายใจ (Airway management) มีค่าเฉลี่ย 0.55 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .510 มีค่าน้อยที่สุด ขั้นตอนที่ 3 Definite Care ก่อนการใช้ มีค่าเฉลี่ย 0.75 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .444 อยู่ในระดับปานกลาง หลังใช้ มีค่าเฉลี่ย 0.95 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .302 อยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

ผลการศึกษานี้ ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ เข้าห้องผ่าตัดทันเวลาภายใน 60 นาที ร้อยละ 100 เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม จะเห็นได้ว่ารายละเอียด ขั้นตอนที่ 3 Definite Care กำหนดให้มีขั้นตอนการประสานงานและการ ดูแลผู้ป่วย ให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถปฏิบัติตามได้ง่ายและเหมาะสมกับบริบทของ โรงพยาบาล ซึ่งช่วยให้พยาบาลวิชาชีพ สามารถตัดสินใจและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และอุปกรณ์เครื่องมือ ส่งผลให้ผู้ป่วยบาดเจ็บ เข้าห้องผ่าตัดได้ทันเวลามากขึ้น

พยาบาลวิชาชีพ ก่อนการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ มาใช้ การปฏิบัติการพยาบาลโดยรวม

อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลยังมีความหลากหลายขึ้นกับความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลวิชาชีพในการทำงาน และความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่แตกต่างกัน เมื่อดูในรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน พบว่า ขั้นตอนที่ 1 primary survey Assessment การจัดการทางเดินหายใจ (Airway management) มีค่าเฉลี่ย 0.55 น้อยที่สุด พบว่าพยาบาลวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน น้อยที่สุด 1-5 ปี ร้อยละ 15 การอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ร้อยละ 15 เช่นกัน การระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 มีส่วนทำให้การจัดการทางเดินหายใจ (Airway management)

ของพยาบาลวิชาชีพบางส่วน ไม่มั่นใจในความปลอดภัย หลังการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ มาใช้ การปฏิบัติการพยาบาลโดยรวม อยู่ในระดับทุกขั้นตอน มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ ดังนั้นแนวปฏิบัติ นี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลาย ระบบของงานผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) นำแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลาย ระบบมาใช้ และกำกับดูแลการใช้อย่างต่อเนื่อง กับผู้ป่วยบาดเจ็บทุกราย ที่เข้ารับบริการที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการ ลดอัตราการเสียชีวิต ตามตัวชี้วัด ของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2565 ที่กำหนดว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน Triage Level 1 ภายใน 24 ชั่วโมง ในโรงพยาบาลระดับ A,S,M1 น้อยกว่า ร้อยละ 12

2) พัฒนาแนวทางทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบอย่างต่อเนื่อง ปรับเนื้อหาให้กระชับเข้าใจง่าย ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ ระยะ Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment และ Definite Care เพื่อสะดวกในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งมีเวลาจำกัด และต้องอาศัยความรวดเร็ว

3) นำแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลาย ระบบ มาใช้ให้ครอบคลุมกับผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่เข้ามารับบริการ ที่งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

4) พัฒนาระบบการบันทึกในแบบบันทึกการพยาบาล ผู้ป่วยอุบัติเหตุให้ครอบคลุมและเป็นแนวทางเดียวกันเพื่อการ สื่อสารและส่งต่อข้อมูลระบบการบาดเจ็บ แต่ละระบบให้ สามารถ เข้าใจเป็นแนวทางเดียวกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1). ควรมีการศึกษาการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน Triage Level 1 ตามตัวชี้วัดของงานผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดขึ้นใน ปีงบประมาณ 2565

2). ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาเชิงลึก เปรียบ เทียบแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment และ Definite Care

3) ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ งานผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสังวร สุโขทัย ที่อนุญาตให้ทำการวิจัยและเก็บข้อมูลของผู้บาดเจ็บ หลายระบบ ขอขอบคุณแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและหัวหน้า กลุ่มงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นที่ปรึกษา ขอขอบคุณผู้ดูแล ผู้ป่วยและผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานผู้ป่วยอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน อนุญาตให้นำข้อมูลมานำเสนอเป็นรายงานวิจัย

2). ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาเชิงลึก เปรียบ เทียบแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ใน แต่ละขั้นตอน ได้แก่ Primary Survey Assessment, Secondary Survey Assessment และ Definite Care

เอกสารอ้างอิง

1.กาญจนาภรณ์ ถลกกิจสกุล.แนวทางการดูแล ผู้ป่วยTrauma. (อินเทอร์เน็ต).(เข้าถึงเมื่อ1กันยายน2564). เข้าถึงได้จากhttps://sriwilaihos.moph.go.th/home/attachments/103_CPG-PCT-SWL-014-trauma1.pdf

2.กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข.รายงานการศึกษาคุณภาพข้อมูลการตาย ของประเทศไทย.กระทรวงสาธารณสุข.(2563).

3.จารุพัทธ์ กันจินตานนท์,สุชาดา วิภาวาท,รัตนา พรหมบุตร.การพัฒนาแบบการพยาบาลผู้บาดเจ็บรุนแรง หลายระบบ โรงพยาบาลกระบี่.ว.พยาบาลทหารบก.2562;20 (1), 339.

4.จันทิมา พรชนศวรพงศ์, เพ็ญศรี ละออง,กวิทร์นาฏ บุญชู. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บตามหลักฐาน เชิงประจักษ์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครนายก.ว

พยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.2559;26(2):89-102.

5.ดวงกมล สุวรรณ,วิภา แซ่เซี้ย,ประณีต ส่งวัฒนา. ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลแบบการจัดการรายการณี ต่อผลลัพธ์การดูแลในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ.ว.สภากาพยาบาล.2561;33(4): 33-45.

6.นวลทิพย์ ชีระเดชากุล. ประสิทธิผลการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บหลายระบบด้วย multiple injury Nursing Management Guideline.ว การแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุนทรบุรีรัมย์. 2561;33(2): 165-177.

7. บุญใจ ศรีสถิตนรากร.การพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550.

8. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์.กรุงเทพฯ.พิมพ์ครั้งที่ 5: ยูแอนด์. อินเทอร์เน็ต มีเดีย จำกัด. 2553.

9.พิรญา ไสไหม, ไสว นรสาร, กรองโด อุดมสุต, จุฬิรา เกษแก้ว. คุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่หน่วยกู้ชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย.ว.สาธารณสุขศาสตร์ 2559;46(3):223-235

10.ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาพยาบาลด้านศัลยกรรม Clinical Practice guidelines in surgeryปี 2018.(อินเทอร์เน็ต).(เข้าถึงเมื่อ1 กันยายน2564). เข้าถึงได้จาก <http://www.rcst.or.th/web-upload/filecenter>

11.รักรุ่ง ด่านภักดี. การประเมินประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ.ว.ชัยภูมิเวชศาสตร์.2560;36(1):50-59.

12.วาสนา สุขกันต์ และคณะ.เรื่องการพัฒนาและประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกการประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ TTS (Tertiary trauma survey) ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุและระบบประสาทโรงพยาบาลแพร่. ว.โรงพยาบาลแพร่.2563;28(1).54-67

พยาบาลกระทรวง

สาธารณสุข.2559;26(2):89-102.

13.วิราวัฒน์ พานทอง,โยทกา ภคพงศ์.การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บเล็กน้อยที่ศีรษะในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน.ว.วิทยาลัยปกเกล้า จันทบุรี. 2555;24(1):44-56

14. สถิติจากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อสร้างความปลอดภัยทางถนน (Thai RSC).(อินเทอร์เน็ต).(เข้าถึงเมื่อ31 ตุลาคม 2564). เข้าถึงได้จาก.<https://www.thairsc.com/>

15.สุพัตรา อยู่สุข,พรจันทร์ มนตรี,พิจรียา เจริญรัตน์ ,น้ำผึ้ง นิลสนธิ.พัฒนารูปแบบการดูแลภาวะช็อกจากการเสียเลือดในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์.ว.กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.2560;12(2):39-45

16.American College of Surgeons. Advance Trauma Life Support. 10th ed. Chicago. Saint Clair Street; 2018.

17.American College of Surgeons. National Trauma Data Bank Annual Report. Trauma.org (Internet).2019 (cited 2019 April 01). 2016;4;70-20. Available.from:<http://www.trauma.org/archive/index.html>

18. Canzian S, Nanni J, McFarlan A, Chalklin K, Sorvari A, Barratt L, Blanchette SA, Li Y, Topolovec-Vranic J. Application and Evaluation of Knowledge Retention Related to Advanced Trauma Care for Nurses (ATCN) Course Content: A Preliminary Study. J Trauma Nurs. 2016 Jul-Aug;23(4):202-9. doi: 10.1097/JTN.0000000000000216. PMID: 27414142.

19. Michael Frink, Philipp Lechler, Florian Debus, Steffen Ruchholtz. Multiple Trauma and Emergency Room Management. Deutsches Arzteblatt International.Dtsch Arztebl Int 2017;114:497-503

14. สถิติจากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อสร้างความปลอดภัยทางถนน (Thai RSC).(อินเทอร์เน็ต).(เข้าถึงเมื่อ 31 ตุลาคม 2564). เข้าถึงได้จาก.<https://www.thairsc.com/> ได้รับบาดเจ็บหลายระบบด้วย multiple injury Nursing Management Guideline.ว การแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุนทรบุรีรัมย์. 2561;33(2): 165-177.