

การพัฒนาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช Development of nursing model for spinal injury patients, King narai hospital

(Received: August 24,2023 ; Revised: August 27,2023 ; Accepted: August 28,2023)

มารยาท รัตน์ประทีป¹
Marayat Ratanapateep¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง จำนวนกลุ่มละ 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบวัดความรู้ตามรูปแบบการพยาบาล แบบวัดความสามารถของพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ แบบวัดความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วย แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วย และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าทีแบบคู่

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบตามความต้องการการดูแลตนเอง ประกอบด้วย การรับผู้ป่วย การพยาบาลระยะวิกฤต การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด และการฟื้นฟูสภาพ ผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการพยาบาล ประกอบด้วย 1) ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) 2) ความสามารถของพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก 3) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.28, S.D.=0.36) 4) ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p<0.05$) 5) ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง 6) ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยจากการใช้รูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.30 S.D.=0.28) 7) ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น 8) ผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญ การเกิดแผลกดทับระดับ 1 จำนวน 1 คน ไม่พบการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน

คำสำคัญ: รูปแบบการพยาบาล, ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง, ความสามารถในการดูแลตนเอง

Abstract

This study of research and development design was aimed to develop model and to study effect of nursing model among spinal injury patients at King Narai Hospital. Sample size were 20 patients and care givers in each group;. Data were collected by questionnaires of nursing model among spinal injury patients, knowledge of nursing model for nurses, nursing performance, nurses' satisfaction, clinical outcomes record. Data were analyzed by using content analysis, descriptive statistics, and Paired T-Test.

The results showed that nursing model among spinal injury patients that was developed was followed by self care concept included admission, critical care, pre-post operation care, and rehabilitation care. After nursing model was used that consisted 1) registered nurses' knowledge of nursing model were improved statistically significant at $p<0.05$, 2) nurses' performance were good, 3) nurses' satisfaction were highest level (Mean = 4.28, SD. 0.36), 4) knowledge of care givers were improved statistically significant at $p<0.05$, 5) care givers' performance were improved to take care the patients, 6) care givers' satisfaction were highest level (Mean = 4.30, SD. 0.28), 7) the patients' performance were improved, and succeeded to manage their disturbing signs, 8) key clinical outcomes were 1 patients with the first degree of pressure sore, no readmission within 28 days.

Keywords: nursing model, spinal injury patients, self care performance

¹ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทนำ

การบาดเจ็บไขสันหลังเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน เป็นปัญหาที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก ภาวะนี้ถือว่าเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต ครอบครัวยุ และส่งผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง¹ สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการได้รับอุบัติเหตุจราจร (ร้อยละ 41) อุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง (ร้อยละ 22) ถูกทำร้ายร่างกาย เช่น ถูกยิง (ร้อยละ 22) และอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา (ร้อยละ 7)² การบาดเจ็บนี้พบได้บ่อยในบุคคลวัยทำงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งเป็นวัยแรงงานที่ต้องหาเลี้ยงครอบครัว เมื่อเกิดการบาดเจ็บไขสันหลัง ทำให้เกิดการรวมของประสาทไขสันหลัง ร่วมกับการตายของเซลล์ประสาทจากการเปลี่ยนแปลงภาวะสมดุลและขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวและการช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันหลายด้าน เกิดความบกพร่องการทำงานของระบบต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องจากการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะและการขับถ่าย ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบสืบพันธุ์ ระบบหลอดเลือดและการไหลเวียน เป็นต้น³ ผลจากการบาดเจ็บทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาหลายอย่าง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือ การเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อทั้งในระบบทางเดินปัสสาวะ และภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ ความเจ็บปวด ภาวะเส้นเลือดดำอักเสบอุดตัน เป็นต้น (Sweis R, Biller J., 2017)⁴ การบาดเจ็บไขสันหลังยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม เช่น เกิดความกลัว ความวิตกกังวล การสูญเสียภาพลักษณ์ การสูญเสียอาชีพการงาน ขาดรายได้ รู้สึกเป็นภาระของครอบครัว (Tzanos IA, Mavrogenis A, Gioti K, Papagelopoulos P, 2018)⁵ จำเป็นต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญตั้งแต่ระยะวิกฤตโดยมีเป้าหมายเพื่อค้นหาการบาดเจ็บรุนแรงที่อาจทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ การประเมินการหายใจ การประเมินระบบไหลเวียนโลหิต และให้การรักษาทันท่วงทีเพื่อลดการบาดเจ็บเพิ่มเติมของไขสันหลัง

ลดอัตราการตาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จนกระทั่งถึงระยะฟื้นฟู ซึ่งถือว่าเป็นระยะที่มีความสำคัญในการดูแล เพื่อส่งเสริมและช่วยให้เกิดการฟื้นฟูของระบบประสาทไขสันหลัง ได้แก่ กำลังของกล้ามเนื้อและการรับรู้ความรู้สึก รวมไปถึงป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายๆ ระบบดังกล่าว

อุบัติการณ์การเกิดการบาดเจ็บไขสันหลังประมาณ 10.4-13.6 รายต่อประชากร 1 ล้านคนต่อปี (Zileli M, Osorio-Fonseca E, Konovalov N, Cardenas-Jalabe C, Kaprovoy S, Mlyavykh S, et al, 2020)⁶ ซึ่งอุบัติการณ์การบาดเจ็บไขสันหลังในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าอัตราการเกิดการบาดเจ็บไขสันหลังรายใหม่ ซึ่งไม่รวมจำนวนผู้เสียชีวิตที่เกิดเหตุ มีจำนวน 12000 ราย/ปี คิดเป็น 40 ราย/ประชากร 100,000 คน จากจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บไขสันหลังทั้งหมด 255,702 ราย และเป็นที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็นจำนวน 276,281 ในปี พ.ศ.2561 (Chen, 2019) ส่วนในประเทศไทยกำลังพัฒนาพบว่า มีอุบัติการณ์การบาดเจ็บไขสันหลังประมาณ ร้อยละ 12.7-29.7 (Van Den Rerg, Castellote, 2010)⁷ สำหรับสถิติในประเทศไทย พบการบาดเจ็บไขสันหลังจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 57 และการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 31.4 โดยเป็นกลุ่มผู้ใหญ่ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 45.1 ปี และเป็นเพศชายสูงถึงร้อยละ 67.5 (กิ่งแก้ว ปาจริย์, 2561)⁸ และจากสถิติของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังในโรงพยาบาลมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2562 จำนวน 32 ราย พ.ศ.2563 จำนวน 30 ราย พ.ศ.2564 จำนวน 36 ราย ตามลำดับ (หน่วยข้อมูลเวชระเบียน แผนกเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช, 2564)⁹

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาด 536 เตียง รับผู้ป่วยทั้งภายในจังหวัดที่รับผิดชอบ และที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลเครือข่าย ทีมผู้ดูแลประกอบด้วย ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ โดยเป็นแพทย์ที่ผ่านการอบรมวุฒิบัตรต่อยอดสาขาระดูกสันหลัง (spine)

จำนวน 2 ท่าน กระบวนการการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง เริ่มตั้งแต่เข้ารับการรักษาที่ห้องผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยจะได้รับการคัดกรองและการตรวจวินิจฉัยอย่างละเอียดทั้งการตรวจร่างกายและการตรวจวินิจฉัยโดยการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หากพบว่ามีภาวะบาดเจ็บไขสันหลังจะได้รับการดูแลรักษาในห้องผู้ป่วยหนักเนื่องจากผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร และต้องได้ยาเข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อลดการบวมของไขสันหลัง ผู้ป่วยจะได้รับพิจารณาการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อจัดกระดูกสันหลังให้เข้าที่ ภายหลังจากการผ่าตัดเมื่ออาการคงที่ จะย้ายผู้ป่วยมาหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและหญิง เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายและวางแผนจำหน่าย ผู้วิจัยได้ทบทวนรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โดยการสุ่มทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2562-2563 จำนวน 42 ราย พบว่าส่วนใหญ่สาเหตุการบาดเจ็บเกิดจากอุบัติเหตุจากรถ (ร้อยละ 68) รองลงมาเกิดจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง (ร้อยละ 32) ระดับของ spinal cord ที่เกิดการบาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นการบาดเจ็บแบบไม่สมบูรณ์ (Incomplete cord) ที่ระดับ T1-L5 (ร้อยละ 28.41) ที่ระดับ T1-T5 (ร้อยละ 28.74) แบบสมบูรณ์ (complete cord) ที่ระดับ C1-C7 (ร้อยละ 42.85)

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชมีนโยบายการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังตั้งแต่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ห้องผู้ป่วยหนัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอัตราการตายลดการบาดเจ็บของไขสันหลัง และช่วยให้เกิดการฟื้นฟูของระบบประสาทไขสันหลังรวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากการวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงาน พบว่า มีปัญหาในกระบวนการดูแล รวมทั้งยังไม่มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาจัดทำรูปแบบการพยาบาลที่เหมาะสม และการดูแลในปัจจุบันไม่ครอบคลุมการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล ดังนั้นการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ตั้งแต่รับผู้ป่วยจนถึงการจำหน่ายจึงเป็น

สิ่งจำเป็นที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว มีคุณภาพ และได้แนวทางในการกำกับ ติดตาม นิเทศงานพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในฐานะของหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออโรโปติกส์ เล็งเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem, 2001) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้แนวทางที่เป็นต้นแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ระหว่างเดือนตุลาคม 2564-เดือน มกราคม 2566 ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ที่เคยเข้ารับการรักษาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561-กันยายน 2564 ตามคุณสมบัติ คือ ผู้ป่วยเพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป วินิจฉัยว่ามีภาวะบาดเจ็บไขสันหลังแบบสมบูรณ์ (Complete cord) ที่ระดับ T1-L5 จำนวน 54 ราย
2. ทีมผู้ให้บริการ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยศัลยแพทย์ออโรโปติกส์ (Spine) 2 คน พยาบาลวิชาชีพที่จบหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาล

ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์จำนวน 4 คน พยาบาลวิชาชีพ
ประจำห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนัก หอ
ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกขาและหญิง อย่างละ 2 คน
นักกายภาพบำบัดจำนวน 1 คน จำนวนทั้งสิ้น 15 คน

3. ผู้ดูแลที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ
ไขสันหลัง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 คน

ขั้นตอน

การศึกษาสถานการณ์ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน
คือ

1. การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย ที่เคยเข้ารับ
การรักษาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561-กันยายน 2564
จำนวน 54 ราย

2. การสัมภาษณ์เชิงลึกทีมผู้ให้บริการจำนวน
15 คน เป็นการสัมภาษณ์ ครึ่งละ 40 นาที โดยใช้แบบ
สัมภาษณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง มีแนว
คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย ปัญหาใน
การดูแลผู้ป่วย แนวทางการพัฒนาคุณภาพการดูแล
ผู้ป่วย และการวัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย

3. การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ดูแลที่มีประสบการณ์
ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง สัมภาษณ์คนละ 40
นาที โดยใช้แนวคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การดูแล
ผู้ป่วย ปัญหาและอุปสรรคขณะดูแลผู้ป่วย ความ
ต้องการในการพัฒนาการบริการและความช่วยเหลือ

4. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ประกอบด้วย 1) แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ของ
ซุคัฟ 2) ทฤษฎีการพยาบาลของโอเรียม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียน ผู้วิจัยพัฒนา
ขึ้นเอง ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล โรคร่วม ผลการรักษา
ภาวะแทรกซ้อน ส่วนที่ 2 การบันทึกทางการพยาบาล
ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย เป็นแบบเลือกตอบ 2
ตัวเลือก 1 บันทึก 2 ไม่บันทึก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัย
ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความ
ตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ
0.95

2. แบบสัมภาษณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสัน
หลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองร่วมกับการทบทวน

วรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง
ประกอบด้วย แนวคำถามเกี่ยวกับ (1) การดูแลผู้ป่วย
บาดเจ็บไขสันหลังในปัจจุบัน (2) ปัญหาที่พบจากการ
ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (3) กระบวนการดูแล
และรูปแบบรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังที่ต้องการ
พัฒนา

3. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ดูแล ที่มี
ประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง พัฒนาโดย
ผู้วิจัย ประกอบด้วยแนวคำถาม ได้แก่ 1)
ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย 2) ปัญหาและอุปสรรค
ขณะดูแลผู้ป่วย 3) ความต้องการในการพัฒนาการ
บริการและความช่วยเหลือ

การรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยตนเองจาก
การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย

2. ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้
เตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน โดยมี
คุณสมบัติ คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์
การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ไม่ต่ำกว่า 3
ปี ขั้นตอนการสัมภาษณ์ โดยนัดหมายกับผู้ให้
สัมภาษณ์ครึ่งละ 3-4 คน กำหนดระยะเวลาคนละ
ประมาณ 40 นาที ระหว่างสัมภาษณ์ขออนุญาต
บันทึกเทป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน โดย
ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อย
ละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาทำการถอด
เทปแบบคำต่อคำ แล้วนำมาวิเคราะห์แบบการ
วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วจึงทดสอบ
ความถูกต้องโดยให้สมาชิกที่ทำการสัมภาษณ์
พิจารณาความถูกต้องหลังจากที่ได้ทำการวิเคราะห์
ข้อมูล (member checking)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย
บาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์
มหาราช

กลุ่มตัวอย่าง

ที่มพัฒนารูปแบบการพยาบาล ประกอบด้วย

- 1) ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์จำนวน 1 คน
- 2) พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์จำนวน 3 คน
- 3) นักกายภาพบำบัดจำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบประเมินความตรงของเนื้อหา (IOC)
2. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบบริการพยาบาล (AGREE II)
3. แบบสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

ขั้นตอนการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 1 ค้นหาปัญหา (Evidence-trigger phase) ศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โดยใช้ข้อมูลจากระยะที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Evidence-supported phase) สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยประเมินระดับความน่าเชื่อถือตามเกณฑ์ของ JBI (The Joanna Briggs Institute, 2011)¹⁵ ระดับความเชื่อ (The Joanna Briggs Institute, 2013)¹⁶ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 12 เรื่อง นำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วยศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ จำนวน 2 คน และพยาบาลวิชาชีพผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วย จำนวน 1 คน ได้ค่า IOC = 0.90 และ AGREE II = 0.85

ระยะที่ 3 ระยะทดลองใช้รูปแบบการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 3 นำรูปแบบการพยาบาลสู่การปฏิบัติ โดยศึกษานำร่องกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก

ครั้งที่ 1 ให้พยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างใช้กับผู้ป่วยจำนวน 2 คน สอบถามความคิดเห็นเห็นความเป็นไปได้ของรูปแบบการพยาบาล และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลตามข้อเสนอแนะ ด้วยวิธีดำเนินการวิจัยของการวิจัยและพัฒนา (version 2)

ครั้งที่ 2 ให้พยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างใช้กับผู้ป่วยจำนวน 4 คน สอบถามความคิดเห็นเห็นความเป็นไปได้ของรูปแบบการพยาบาล และปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลตามข้อเสนอแนะ ด้วยวิธีดำเนินการวิจัยของการวิจัยและพัฒนา (version 3)

นำรูปแบบการพยาบาลฉบับสมบูรณ์ ไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC = 0.95 และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพยาบาล โดยใช้ AGREE II = 0.90

ระยะที่ 4 ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

ขั้นตอนที่ 4 (Evidence - based phase) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายตามแนวคิดพัฒนารูปแบบตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชายและหญิง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป 2) มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 32 คน

2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคบาดเจ็บไขสันหลัง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติ 1) เพศชายและหญิง 2) อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป 3) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะบาดเจ็บไขสันหลังแบบสมบูรณ์ (complete cord) ที่ระดับ T1-L5 4) มีผู้ดูแลหลัก

กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณตารางขนาดตัวอย่างจากค่าอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 1 กลุ่มความเชื่อมั่นที่ $\alpha=0.10$ ขนาดอิทธิพล $power=0.80$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 20 คน (Cohen, 1992)

3. ผู้ดูแลผู้ป่วย มีคุณสมบัติ 1) เพศชายและหญิง 2) อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป 3) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยและไม่มีความสัมพันธ์ 4) ไม่เคยมี

ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาก่อน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวนทั้งสิ้น 20 คน

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย

1. แบบวัดความรู้ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) คือ คะแนน 15-20 (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) = มีความรู้ดี คะแนน 8-14 (ร้อยละ 60-79.99) = มีความรู้ปานกลาง คะแนน 1-7 (ต่ำกว่าร้อยละ 60) = มีความรู้ต่ำ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วย ค่า Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.80

2. แบบประเมินความสามารถของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองบนพื้นฐานแนวคิดโอเรียม จำนวน 49 ข้อ เป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด, 4 หมายถึง ปฏิบัติมาก, 3 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง, 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย, และ 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด และแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 1-17 มีความสามารถปานกลาง 17.1-33 มีความสามารถดี 33.1-49 มีความสามารถดีมาก ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.83 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด และแบ่งคะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด 3.51 -4.50 หมายถึง ความพึงพอใจมาก 2.51 -3.50 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง 1.51 -

2.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย และ 1.00 -1.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.90 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.86

4. แบบวัดความรู้ผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ ใช่ กับ ไม่ใช่ จำนวน 20 ข้อ และแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) คือ คะแนน 15-20 (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) = มีความรู้ดี คะแนน 8-14 (ร้อยละ 60 - 79.99) = มีความรู้ปานกลาง คะแนน 1-7 (ต่ำกว่าร้อยละ 60) = มีความรู้ต่ำ ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.89 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาคเท่ากับ 0.90

5. แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ถูกต้อง กับไม่ถูกต้อง เกณฑ์ผ่านการประเมิน (Bloom, 1971) คือ ได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป (> 9 คะแนน) = ผ่านการประเมิน ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (< 9 คะแนน) = ไม่ผ่านการประเมิน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วย ค่า Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.90

6. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด และแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็นระดับต่างๆ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) คือ คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 ความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51 -4.50 ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 ความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 -2.50 ความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.50 ความพึงพอใจน้อยที่สุด ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า

IOC เท่ากับ 0.90 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของ ครอนบาคเท่ากับ 0.95

7. แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย Th-SCIM III (Wannapakhe J, Saenook W, Keawjoho C, Amatachaya S, 2016)¹⁷ จำนวน 17 ข้อ คะแนน 0-100 โดยคะแนนสูงหมายความว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองสูง ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.85 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของ ครอนบาคเท่ากับ 0.89

8. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ และโรคประจำตัว ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา ประกอบด้วย GCS แรกรับ ผลการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การบาดเจ็บร่วมที่พบ การผ่าตัดกระดูกสันหลัง การวินิจฉัยโรค การรักษา ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลลัพธ์การใช้รูปแบบ ประกอบด้วยความสามารถในการดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย การเกิดแผลกดทับ การกลับมารักษาซ้ำใน 28 วันจากความพร้อมในการดูแลตนเอง ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.95

การประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมทักษะการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ขั้นตอนการดำเนินการ การใช้รูปแบบ จำนวน 2 วัน

2. ประเมินความสามารถในการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

3. หลังสิ้นสุดการวิจัย ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาล ประเมินความรู้ ความสามารถ ความพึงพอใจของ

ผู้ดูแลผู้ป่วย และประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมงานวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัยโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test (เมื่อการกระจายข้อมูลปกติ) ใช้ Wilcoxon signed rang test (เมื่อการกระจายข้อมูลไม่ปกติ)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

1.1 ผู้วิจัยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง จำนวน 29 ราย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 17 คน (ร้อยละ 58.62) มีอายุเฉลี่ย 36.4 ปี ส่วนใหญ่อุบัติเหตุที่เกิดจาก รถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คน (ร้อยละ 51.72) รองลงมาเกิดจากตกจากที่สูง จำนวน 14 คน (ร้อยละ 48.27) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย คือ ภาวะที่ไขสันหลังหยุดทำงานชั่วคราวภายหลังได้รับบาดเจ็บ (Spinal shock) จำนวน 8 คน (14.81) รองลงมาภาวะช็อกที่เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาท (Neurogenic shock) จำนวน 4 คน (7.41) ด้านการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.4 ขาดการระบุอาการเปลี่ยนแปลง การประเมินซ้ำ และการประเมินภาวะแทรกซ้อน

1.2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกทีมผู้ให้บริการพบว่า (1) สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยน้อย พยาบาลจบใหม่ไม่มีความเชี่ยวชาญ การดูแลไม่ต่อเนื่องขาดความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน การให้ข้อมูลแก่ญาติหรือผู้ดูแลไม่เป็นแนวทางเดียวกัน (2) ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยพบว่า ไม่มีรูปแบบการดูแลที่ชัดเจน ตั้งแต่แรกรับถึงจำหน่าย การประเมินสภาพและคัดกรองผู้ป่วยไม่

แม่นยำ ทำให้เกิดความล่าช้าในการดูแล ซึ่งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนนำมาสู่การพยาบาลที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และความไม่พึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ (3) แนวทางการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและการวัดผลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยควรกำหนดให้ชัดเจนในแต่ละหน่วยงาน คือ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย-หญิง ครอบคลุมตั้งแต่การรับผู้ป่วย การพยาบาลผู้ป่วย และการจำหน่าย (4) ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยควรกำหนดให้ชัดเจน ได้แก่ การเกิดแผลกดทับ การกลั้มารักษาซ้ำใน 28 วัน จากความพร้อมในการดูแลตนเองและความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

1.3 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง พบว่า (1) ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ทุกคนไม่เคยมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมาก่อน (2) ปัญหาและอุปสรรคขณะดูแลผู้ป่วย พบว่าขาดความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วย มีความกลัว ขาดความมั่นใจ (3) ความต้องการความช่วยเหลือ ส่วนใหญ่ต้องการผู้ให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ อยากให้มีผู้

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n=32)

ความรู้ของพยาบาล	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	13.48	1.79	-10.29	0.00*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	18.21	1.64		

*p<.05

3.1.2 คะแนนเฉลี่ยความสามารถของพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังเพิ่มขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล (mean=32.86, S.D. =2.29 และ mean=46.60, S.D.=1.63)

3.1.3 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.28, S.D.=0.36) เมื่อพิจารณาข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลเป็น แนวทางเดียวกัน (mean 4.70, S.D.=0.46) รองลงมาได้แก่

มาติดตามเยี่ยมบ่อยๆ ต้องการอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น ที่นอนลม ผ้าอ้อมอนามัย

2. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ประกอบด้วย

2.1 รูปแบบการพยาบาลการรับผู้ป่วยที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.2 รูปแบบการพยาบาลที่ห้องผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย-หญิง ประกอบด้วย (1) การพยาบาลระยะวิกฤต (2) การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (3) การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (4) การพยาบาลระยะฟื้นฟูสภาพ

3. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

3.1 ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ (พยาบาลวิชาชีพ)

3.1.1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลมากกว่าก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล (mean=13.48, S.D. =1.79 และ mean=18.21, S.D.=1.64) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p< 0.05 (ตารางที่ 1)

รูปแบบการพยาบาลสามารถนำไปใช้ได้จริง (mean=4.40, S.D.=0.49)

3.2 ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (ผู้ดูแลผู้ป่วย)

3.2.1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลมากกว่าก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล (mean=9.24, S.D.=1.53 และ mean=13.60, S.D.=2.16) และมีค่าเฉลี่ย คะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p< 0.05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n=20)

ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	9.24	1.53	-12.73	0.00*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	13.60	2.16		

*p<.05

3.2.2 คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย พบว่า ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ได้ถูกต้องและผ่านการประเมิน (คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (n=20)

ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วย	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	7.36	1.78	-34.73	0.00*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	12.47	3.94		

*p<.05

3.2.3 ระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อรูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด (mean=4.30, S.D.=0.28) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้ที่ให้การดูแลมีการอธิบายขั้นตอน เหตุผลก่อนให้การดูแลรักษา (mean 4.76, S.D.=0.43) รองลงมาได้แก่ ได้รับคำแนะนำ /สอน/สาธิต ในการดูแลผู้ป่วยจนเข้าใจ (mean=4.69, S.D.=0.46)

3.3 ผลลัพธ์จากการดูแลผู้ป่วย พบว่าความสามารถในการดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (ตารางที่ 7) การเกิดแผลกดทับระดับ 1 จำนวน 1 คน ไม่พบการกลับมารักษาค้ำใน 28 วัน

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

	Mean	S.D.	t	p-value
ความสามารถในการดูแลตนเอง (Th-SCIM III)				
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	47.81	1.79	-12.47	0.00*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	69.74	1.64		
การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย (ADL)				
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	5.43	1.77	-11.69	0.01*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	9.20	1.43		

*p<.05

สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ที่พัฒนาขึ้น

ส่งผลต่อผลลัพธ์การดูแลที่สอดคล้องกับทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเร็ม ทั้งความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้

อธิบายได้ว่า รูปแบบยึดหลักความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยในทุกระยะ มีการกำหนดกิจกรรมพยาบาลชัดเจนเป็นหัวข้อ สรุปสาระสำคัญของรูปแบบเป็นขั้นตอน เพื่อความเข้าใจและง่ายในการปฏิบัติตามในแต่ละหน่วยงาน คือ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ชาย-หญิง ทำให้กระบวนการดูแลรักษามีความครอบคลุม ชัดเจน ต่อเนื่อง มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{18,19}

2. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น คือ

2.1 คะแนนเฉลี่ยความรู้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลมากกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจากรูปแบบมีคู่มือประกอบอธิบายกิจกรรมต่างๆ รายละเอียดที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร ง่ายต่อการเรียนรู้ และจดจำ ตั้งแต่ความเข้าใจในกายวิภาคและสรีระของกระดูกสันหลังและการทำงานของระบบประสาท ไขสันหลัง ผลกระทบที่ส่งผลให้เกิดความพิการหรืออวัยวะที่จะสูญเสียหน้าที่เมื่อได้รับการบาดเจ็บในกระดูกสันหลังในระดับต่างๆ การเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆ ของร่างกาย และความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังการบาดเจ็บ

2.2 คะแนนความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล เนื่องจากรูปแบบการพยาบาลมีความง่าย ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน มีแนวทางการเตรียมความพร้อมของพยาบาลก่อนใช้รูปแบบ การสอนจากหัวหน้าแผนก ส่งผลให้ทักษะการให้การพยาบาลพยาบาลมีมากขึ้น พยาบาลวิชาชีพสามารถประเมินสภาพปัญหาตามความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ครบถ้วน ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาล รูปแบบการพยาบาลเป็นแนวทางเดียวกันสามารถนำไปใช้ได้จริง เห็นด้วยกับรูปแบบการ

พยาบาลในระดับมากที่สุด เนื่องจากการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาพัฒนา รูปแบบการพยาบาล มีความสอดคล้องกับบริบทงานตั้งแต่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนัก ตั้งแต่รับผู้ป่วย การพยาบาลผู้ป่วย การจำหน่ายมีความชัดเจนขึ้นทำให้พยาบาลวิชาชีพไม่เกิดความสับสน ในขั้นตอนการปฏิบัติงาน และยังปฏิบัติงานได้ครอบคลุมทุกขั้นตอน

2.4 คะแนนเฉลี่ยความรู้ผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลมากกว่าก่อนใช้รูปแบบ เนื่องจากพยาบาลที่ปฏิบัติงานมีแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลตามคู่มือที่ชัดเจน ครอบคลุม ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งผู้ดูแลผู้ป่วยมีความต้องการรู้ถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การป้องกันไม่ให้เกิดแผลกดทับ หากผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยตอบสนองความต้องการการดูแลทั้งหมดของผู้ป่วยได้ ผู้ดูแลจะสามารถดำรงบทบาทในครอบครัวได้ตามปกติ จึงให้ความสนใจในการรับข้อมูลจากพยาบาลเป็นอย่างดี

2.5 ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีความรู้เพิ่มขึ้น รวมทั้งการฝึกปฏิบัติจนเกิดทักษะความชำนาญ จะทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเพิ่มความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Hsiao-Yu Chen, Jennifer R P Boore, Francis D Mullan²⁰ ได้กล่าวว่า ความสามารถของผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลเกิดความผาสุกในชีวิต ผู้ป่วยมีภาวะบกพร่องในการดูแลตนเอง จำเป็นต้องพึ่งพาความสามารถในการดูแลจากผู้ดูแล เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วย ความต้องการการดูแลที่จำเป็นของผู้ป่วยจะได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเหมาะสม นั้นขึ้นอยู่กับความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐานของผู้ดูแล

2.6 ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะทีมที่ให้การดูแล มี การอธิบายขั้นตอน เหตุผลก่อนให้การดูแลรักษา และได้รับคำแนะนำ/สอน/สาธิต ในการดูแลผู้ป่วย จนเข้าใจเนื่องจากพยาบาลมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยที่

ชัดเจนขึ้นและมีความเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล การเตรียมผู้ดูแลจนสามารถจำหน่ายผู้ป่วยได้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพยาบาลนอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลต่อผู้ป่วยแล้ว ทำให้พยาบาลมีความเอาใจใส่มากขึ้น และยังช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อผู้ดูแลและญาติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ขยายผลไปยังโรงพยาบาลเครือข่าย ที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เนื่องจากทุกโรงพยาบาลจะส่งมารักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช และเมื่อมีการส่งตัวผู้ป่วยกลับไปรักษาตัวต่อที่โรงพยาบาล

เครือข่าย ได้มีการเผยแพร่และส่งเสริมให้ใช้รูปแบบการพยาบาลระยะฟื้นฟูสภาพเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งเป็นการเชื่อมโยงการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้บริหารทางการพยาบาลส่งเสริมให้มีรูปแบบการพยาบาลที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือและทันสมัยร่วมกับการนำทฤษฎีทางการพยาบาลการดูแลตนเองของโอเร็มในการพยาบาลผู้ป่วยอื่น ๆ ต่อไป เช่น ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพก เพื่อให้เกิดความสามารถในการดูแลตนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. Bellabarba C. Fractures of the spine. In Core Knowledge in Orthopaedics: Trauma. Elsevier, 2008: 162-209.
2. สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. คู่มือการดูแลคนพิการบาดเจ็บไขสันหลัง สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง อัมพาตแขนและขา (เดตราฟลีเจีย). นนทบุรี: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2561.
3. Linsenmeyer TA, Gibbs K, Solinsky R. Autonomic Dysreflexia After Spinal Cord Injury: Beyond the Basics. Curr Phys Med Rehabil Rep 2020;1-9.
4. Sweis R, Biller J. Systemic complications of spinal cord injury. Curr Neurol Neurosci Rep 2017; 17(1): 8.
5. Tzanos IA, Mavrogenis A, Gioti K, Papagelopoulos P, Panagiotopoulos E. Depressive mood in individuals with spinal cord injury (SCI) living in Greece. Spinal Cord 2018; 56(9): 883-889.
6. Zileli M, Osorio-Fonseca E, Konovalov N, Cardenas Jalabe C, Kaprovoy S, Mlyavykh S, et al. Early management of cervical spine trauma: WFNS spine committee recommendations. Neurospine 2020; 17(4): 710-422.
7. M.E.L. van den Berg, J.M. Castellote, I. Mahillo-Fernandez, J. de Pedro-Cuesta. Incidence of Spinal Cord Injury Worldwide: A Systematic Review. Neuroepidemiology 2010; 34 (3): 184-192.
8. กิ่งแก้ว ปาจริย์. การฟื้นฟูระบบประสาททนต์ยุค 2561. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561.
9. หน่วยข้อมูลเวชระเบียน แผนกเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาล โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. สถิติผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกไขสันหลัง; 2564.
10. Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. Nursing: Concepts of practice. St. Louis: Mosby; 2001.

11. พิมพ์ลักษณ์ รังษีกโนตร, ชัชวาล วงศ์สารี และอัมพร เจียงวิริชัยกูร. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มในการดูแลป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 2561; 12(3): 89-100.
12. อุษณีย์ เพ็ชรอ่อน. แนวทางการปฏิบัติในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: 2563.
13. วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์; 2561
14. Soukup M. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model. North America; 2002.
15. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2011 Edition. Australia: The Joanna Briggs Institute; 2011.
16. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2013 Edition. Australia: The Joanna Briggs Institute; 2013
17. Wannapakhe J, Saensook W, Keawjoho C, Amatachaya S. Reliability and discriminative ability of the spinal cord independence measure III (Thai version). Spinal Cord 2016; 54: 213–220.
18. Ji-Hey Lim , Jorge A Piedrahita, Lauren Jackson, Troy Ghashghaei, Natasha J Olby. Development of a model of sacrocaudal spinal cord injury in cloned Yucatan minipigs for cellular transplantation research. Cell Reprgram 2010; 12(6): 689-97.
19. Rattanasuk D, Khuwatsamrit K. Causal model of psychological empowerment among people with spinal cord injury in Thailand. Orthop Nurs 2021; 40(3): 136- 143.
20. Hsiao-Yu Chen, Jennifer R P Boore, Francis D Mullan. Nursing models and self-concept in patients with spinal cord injury a comparison between UK and Taiwan. International Journal of Nursing Studies 2005; 42 (7): 837-838