



การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19

THE PARTICIPATORY ACTION RE SECAIRCH TO DEVELOP THE SERGICAL NURESING MANAGEMENT MODEL DURING COVID-19 PANDEMIC

สุวรรณา วิภาคสงเคราะห์ กรกฎ สุวรรณอักษรเดชา นายชัยวัช วันทะง่า
ภารกิจด้านการพยาบาล สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์

Suwanna viparksongkoh, Korrakote Suwanakkaradecha, Chaitawat Wantaka

Department of Nursing Mission, Prasat Neurological Institute, Department of Medical Services

บทคัดย่อ

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดภายใต้สถานการณ์ COVID-19 2) เพื่อศึกษาผลของพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดภายใต้สถานการณ์ COVID-19 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการภายใต้สถานการณ์ COVID-19 รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่ เมษายน 2563 ถึง กรกฎาคม 2563 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลจากการดำเนินโครงการ มีการปรับผังหอผู้ป่วยใหม่เพื่อแยกผู้ป่วยให้เป็นเขตสะอาดและเขตรอผลการตรวจวินิจฉัย ด้านบุคลากรแบ่งทีมการดูแลอย่างชัดเจนในแต่ละเขต ผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจำนวนทั้งหมด 162 ราย เป็นเพศหญิง 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.79 เพศชาย 70 รายคิดเป็นร้อยละ 43.21 อายุเฉลี่ย 54.67 (SD 15.44) ผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ามารับบริการ มีการปรับย้ายข้ามแผนกตามนโยบายแบ่งเป็นแบบ Zoning ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.69 หอผู้ป่วยไม่วิกฤต 28 รายคิดเป็นร้อยละ 17.28 ผลการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 วันแรกของการเข้ารับการรักษา ผลตรวจไม่พบเชื้อ (Non-detected) จำนวน 162 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 วันที่ 7 หลังเข้ารับการรักษา พบว่าผลการตรวจ ไม่พบเชื้อ (Non-detected) จำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดในสถานการณ์ Covid-19 จำนวน 148 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.36 เนื่องจากนโยบายราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยให้เลื่อนการผ่าตัด Non-urgent operation ทั้งหมดออกไปอย่างไม่มีกำหนดจนกว่าสถานการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการครั้งนี้มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในการผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ผู้ป่วยไม่เสียโอกาสที่จะได้รับการผ่าตัดในเวลาที่เหมาะสม

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด COVID-19

Abstract

This cooperative action research aims 1) to develop a nursing management model for surgical patients. Under the circumstances of COVID-19 2) to study the effect of developing a nursing management model for surgical patients. Under the circumstances of COVID-19 3) to study user satisfaction under the circumstances of COVID-19, collected data from medical records of patients admitted from April 2020 to July 2020 and analyzed using percentage, mean and deviation statistics. Standard Results from the project implementation The ward layout was revised to separate patients into clean areas and waiting areas. Personnel aspects are clearly divided into care teams in each district. Total of the total 162 patients admitted during this period were 92 accounting for 56.79 percent, male 70, or 43.21 percent, mean age 54.67 deviation statistics 15.44. There was a cross-departmental shift based on the Zoning scheme in 40 critically ill wards, accounting for 24.69 percent, 28 non-critical wards, or 17.28 percent. Results of the COVID-19 Day diagnosis. Day 1 and 162 non-detected cases, representing 100%. Results of the COVID-19 infection diagnosis Day 7 were found that 119 non-detected cases accounted for 100% of the patients who had surgery. Situation of the Covid-19 of 148 cases due to the policy of the Royal College of Surgeons of Thailand and the Royal College of Neurosurgeon of Thailand on the prevention of spreading infection. All non-urgent operations are postponed indefinitely until the situation returns to normal. From this study, it can be seen that the implementation of this program is beneficial to patients requiring surgical intervention in the COVID-19 scenario, so that patients do not lose the opportunity to undergo surgery. At the right time

Keyword : Management Model , Surgical nursing care, COVID-19

บทนำ

ไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นไวรัสในสัตว์ มีหลายสายพันธุ์ โดยปกติไม่ก่อโรคในมนุษย์ แต่เมื่อกลายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ก่อโรคในมนุษย์ได้ ในขณะที่มนุษย์ยังไม่รู้จักและไม่มีภูมิคุ้มกันก็จะเกิดการระบาดของโรคในมนุษย์ (แพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) โรคโควิด-19 (COVID-19 ย่อจาก Coronavirus disease 2019) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนา ทำให้มีอาการไข้ ไอ และอาจมีปอดอักเสบ เริ่มพบผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ภาคกลางของประเทศไทย มีคนป่วยหนักและเสียชีวิตจำนวนมาก (World Health Organization, 2020) ในประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศจีนและได้เดินทางมาประเทศไทย หลังจากนั้นก็มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่มาจากประเทศอื่น มีการรายงานเมื่อ 31 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทยรายแรก การแพร่เชื้อมีทั้งผู้ที่มีอาการน้อยหรืออาจไม่มีอาการ จึงควบคุมการระบาดได้ยากกว่าขั้นตอนจากการรับเชื้อถึงการป่วย ประกอบด้วย การสัมผัสเชื้อโรค การรับเชื้อ การติดเชื้อ การป่วย และระยะฟักตัว (Incubation period, IP) ตั้งแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน (แพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) จากที่กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศ COVID-19 ให้เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 กรมการแพทย์จึงออกประกาศเรื่องแนวทางปฏิบัติการทำหัตถการผ่าตัดสถานการณ์ COVID-19 โดยกำหนดการผ่าตัดเฉพาะ ในรายที่ฉุกเฉินเท่านั้น (อมร สีสารัมภ์, 2020)

สถาบันประสาทวิทยาเป็นสถาบันเฉพาะทางระดับตติยภูมิดูแลผู้ป่วยโรคระบบประสาท (Nervous system) เมื่อเกิดความผิดปกติในระบบประสาทจะทำให้เกิดการสูญเสียการทำงานที่การทำงานของพวยกิสภาพของโรค ส่งผลให้เสียชีวิตและความพิการได้มากและบางรายอาจพิการตลอดชีวิต (วิจิตร ฤกษ์, 2553) โรคศัลยกรรมประสาท (Neurosurgery) เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบประสาทที่รักษาด้วยวิธีการผ่าตัด โรคที่พบบ่อยที่สุด อันดับแรกคือโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือหลอดเลือดสมองแตก อันดับสองคือโรคทางระบบประสาทไขสันหลัง และอันดับสามคือโรคเนื้องอกในสมอง (Bhardwaj & Mirski, 2010)

ปัจจุบันแนวทางการรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทที่มีความผิดปกติของระบบประสาทสมองไขสันหลังและเส้นประสาทที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัดเป็นการรักษาเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการใช้หัตถการหรือเครื่องมือในการผ่าตัดเข้าไปในร่างกายผู้ป่วยเพื่อสืบค้นอาการ และรักษาความผิดปกติหรือการบาดเจ็บต่าง ๆ ของระบบประสาท ซึ่งการผ่าตัดดังกล่าวเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่มีความเสี่ยงและอันตรายต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ภายหลังจากการผ่าตัดผู้ป่วยมักมีปัญหากับคุณภาพชีวิต (Quality of life) (สุตาสวรรค์ เขียมสกุล และกัญญาตา ประจุกศิลป์, 2560)

จากที่กล่าวมาสถาบันประสาทวิทยามีการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทที่มีความผิดปกติของระบบประสาทสมองและไขสันหลังที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด หรือผู้ป่วยที่ต้องทำหัตถการฉุกเฉินทางระบบประสาทจากสถานการณ์ COVID-19 ตามนโยบายการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้เลื่อนการผ่าตัด non-urgent operation ทั้งหมดออกไปอย่างไม่มีกำหนดจนกว่าสถานการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ (แพทยสภา และคณะ, 2020) แต่เนื่องจากสถาบันประสาทวิทยามีผู้ป่วยที่เป็น Emergency และ urgent ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด ถ้าไม่ได้รับการผ่าตัดจะเสียโอกาสในการรักษาอาจส่งผลกระทบต่อความพิการหรือสูญเสียชีวิตทางสถาบันฯ จึงมีมาตรการเพื่อป้องกันทั้งผู้ป่วยและบุคลากร จึงมีการบริหารจัดการระบบด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหรือการทำหัตถการ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ในสถาบันประสาทวิทยาภายใต้สถานการณ์ COVID-19 จึงร่วมกับทีมสหวิชาชีพดำเนินโครงการฯ และศึกษาผลของการดำเนินโครงการฯ เพื่อนำไปศึกษาต่อยอดและพัฒนากระบวนการดูแลให้มีประสิทธิภาพ สร้างนวัตกรรมใหม่ๆที่พัฒนาไปสู่แนวทางการดูแลผู้ป่วยระบบประสาทสมองและไขสันหลังที่มีประสิทธิภาพและก้าวไปสู่การเป็นสถาบันการแพทย์และการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและอาเซียนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ภายใต้สถานการณ์ COVID-19
2. เพื่อศึกษาผลของพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ภายใต้สถานการณ์ COVID-19
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการภายใต้สถานการณ์ COVID-19

กรอบแนวคิด

ในการศึกษาการดำเนินโครงการบริหารจัดการโครงสร้างและอัตรากำลังด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถาบันประสาทวิทยา ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ได้ใช้กระบวนการเชิงระบบ (INPUT-PROCESS-OUTPUT)

ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ด้านผลลัพธ์/ประเมิน
1. นโยบายกรรมการแพทย์ 2. นโยบายองค์กร 3. บริบทสถาบันฯ 4. กระบวนการจัดการ 5. เป้าหมายองค์กร 2P Safety 5.1 Patient Safety 5.2 Personnel Safety	1. ประชุมหาแนวทาง การดำเนินการ 2. ปรับผังหอผู้ป่วยและสถานที่ 3. บริหารอัตรากำลังพยาบาล 4. จัดกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย เพื่อการทำผ่าตัด/หัตถการ 5. บริหารจัดการการรับผู้ป่วย ก่อนและหลังผ่าตัด	ด้านผู้ป่วย 1. ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้อง ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 ได้รับการผ่าตัด 2. ผู้ป่วยที่นอนรักษาในสถาบัน ประสาทวิทยาไม่มีการติดเชื้อ COVID-19 จากการนอนรักษา ด้านบุคลากร 1. บุคลากรที่ได้รับการดูแลผู้ป่วย ไม่มีการติดเชื้อ COVID-19 จากการให้การพยาบาลผู้ป่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ได้รูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 เพื่อนำผลที่มีความเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพที่ดี เพื่อนำมาจัดทำเพื่อขยายผลกรณีเกิดสถานการณ์โรคระบาดใหม่อื่นๆ

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ในสถาบันประสาทวิทยา โดยมีกระบวนการ 1) ประชุมปรึกษาคณะกรรมการเพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการ 2) ปรับผังหอผู้ป่วยและสถานที่เพื่อให้เหมาะสมกับการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด 3) ปรับเปลี่ยนจากการรับผู้ป่วยแยกแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมเป็นแบบ Zoning โดยแบ่งเป็นหอผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่รับมาเพื่อเตรียมผ่าตัดและรอผลการตรวจวินิจฉัย COVID-19 และหอผู้ป่วยที่สะอาด รับผู้ป่วยที่ผลการตรวจวินิจฉัย COVID-19 ไม่พบเชื้อ 4) เก็บข้อมูลผลลัพธ์การดำเนินโครงการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาได้แก่ แพทย์ศัลยกรรมพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัด และผู้ป่วยในที่เข้ามานอนในโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาด้วยการผ่าตัดภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ของหอผู้ป่วยศัลยกรรม สถาบันประสาทวิทยา ตั้งแต่ เมษายน 2563 ถึง กรกฎาคม 2563 จำนวน 162 ราย

เครื่องมือในการวิจัย

1. รูปแบบการดำเนินการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ในสถาบันประสาทวิทยา

2. แบบบันทึกข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา สัญชาติ วันที่ Admit การวินิจฉัยโรค วันที่ทำการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 วันแรกที่เข้ารับไว้ในโรงพยาบาล (Swab day 0) และวันที่ 7 เพื่อยืนยันผลการตรวจ (swab day 7) ผล วันที่รายงานผล การผ่าตัด โรคร่วม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยโรคแรกรับ การวินิจฉัยโรคล่าสุด ชนิดของการผ่าตัด และ/หรือหัตถการที่ผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ระยะเวลาในการนอนในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในที่เข้ามานอนในโรงพยาบาลเพื่อรอผ่าตัดภายใต้สถานการณ์ COVID-19 จำนวน 162 ราย ของสถาบันประสาทวิทยา ตั้งแต่ 1 เมษายน 2563 ถึง 30 กันยายน 2563 หลังจากโครงการผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันประสาทวิทยา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย การบริหารจัดการหอผู้ป่วยระหว่างศัลยกรรมและอายุรกรรม การบริหารงานหอผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยชายและหอผู้ป่วยหญิง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลทำการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 วันแรกที่เข้ารับไว้ในโรงพยาบาล และวันที่ 7 ชนิดของการผ่าตัด และ/หรือหัตถการที่ผู้ป่วยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าใช้จ่ายและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

รูปแบบการดำเนินการโครงการบริหารจัดการโครงสร้างและอัตรากำลังด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถาบันประสาทวิทยาภายใต้สถานการณ์ COVID-19 มีรูปแบบดังนี้



เขต Zoning

เขตสะอาด

ภาพที่ 1 การปรับหอผู้ป่วยระยะวิกฤตเป็นเขตควบคุมเพื่อวินิจฉัย COVID-19 (Zoning for investigation) และเขตสะอาด (Clean Zone)



ภาพที่ 2 ปรับปรุงหอผู้ป่วยไม่วิกฤตเป็นเขตควบคุมเพื่อวินิจฉัย COVID-19 (Zoning for investigation) และเขตสะอาด (Clean Zone)

ด้านการจัดเตรียมวิธีการและสถานที่

โดยการปรับผังหอผู้ป่วยเพื่อให้เหมาะสมกับการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยมีการจัดแบ่งเป็นหอผู้ป่วยสะอาด และหอผู้ป่วยรอผลการตรวจวินิจฉัย ทั้งหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยไม่วิกฤต

ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการ

พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ในสถาบันประสาทวิทยา ด้านกระบวนการจัดการในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด

1. ตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โดยทำการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 วันที่ 1 และวันที่ 7 ของการเข้ารับการรักษา ผลการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 ไม่พบเชื้อ 2 ครั้ง แพทย์พิจารณาส่งผู้ป่วยไปผ่าตัด
2. หลังผ่าตัดส่งผู้ป่วยไป ICU ประสาทวิทยา ซึ่งจัดเป็นโซนสะอาด เมื่ออาการผู้ป่วยดีขึ้น ย้ายผู้ป่วยกลับในโซนสะอาดของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย หรือหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 ตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วย COVID-19 วันแรกของการเข้ารับการรักษา (Swab Day 0)

Swab Day 0				
จำนวน	detected	ร้อยละ	Non-detected	ร้อยละ
162	0	0	162	100

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 ตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วย วันที่ 7 ของการเข้ารับการรักษา (Swab Day 7)

Swab Day 7				
จำนวน	detected	ร้อยละ	Non-detected	ร้อยละ
119	0	0	119	100

ด้านการบริหารอัตรากำลังพยาบาล

1. หอผู้ป่วยศัลยกรรมแบ่งทีมพยาบาลดูแลผู้ป่วยเขตสะอาดและเขตรอผลการตรวจวินิจฉัย COVID-19 แยกกันเด็ดขาด

2. จัดอัตรากำลังพยาบาลห้องผ่าตัดและพยาบาลวิสัญญีเพื่อปฏิบัติงานเป็น 2 ทีม แต่ละทีมปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 14 วัน และปฏิบัติงานที่บ้าน (work from home) 14 วัน เพื่อให้มีอัตรากำลังในการปฏิบัติหน้าที่ได้ กรณีพบว่ามีผู้ป่วยต้องสงสัยหรือติดเชื้อ COVID-19 เพราะบุคลากรที่สัมผัสต้องมีการกักตัว

ด้านผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาการพยาบาลด้านการผ่าตัด

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 ตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วย COVID-19 ผลการตรวจวินิจฉัยวันแรก ไม่พบเชื้อ จำนวน 162 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะการติดเชื้อ COVID-19 ตามแนวทางการคัดกรองผู้ป่วย COVID-19 วันที่ 7 จำนวน 119 ราย ผลการตรวจวินิจฉัย ไม่พบเชื้อ จำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

จากตารางที่ 3 พบว่าการปรับบริหารงานหอผู้ป่วยในระยะวิกฤต ผู้ป่วยผ่าตัดจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต ทั้งหมด 74 ราย หลังผ่าตัดอยู่ในหอผู้ป่วย ICU ศัลยกรรม จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.95 อยู่ในหอผู้ป่วย ICU ประสาทวิทยา จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.14 และอยู่ในหอผู้ป่วย Stroke Unit จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.92

จากตารางที่ 4 พบว่าการปรับบริหารหอผู้ป่วยไม่วิกฤต ผู้ป่วยผ่าตัดที่ไม่จำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต ทั้งหมด 88 ราย ผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หลังผ่าตัดกลับมาอยู่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย จำนวน 13 ราย

ตารางที่ 3 แสดงผลการปรับบริหารบริหารงานหอผู้ป่วยระหว่างศัลยกรรมและอายุรกรรม

หอผู้ป่วย	ผู้ป่วยจำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต	หอผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่จำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต					
		ICU ศัลยกรรม	ร้อยละ	ICU ประสาทวิทยา	ร้อยละ	Stroke Unit	ร้อยละ
ศัลยกรรมหญิง	19	12	16.22	3	4.05	4	5.41
ศัลยกรรมชาย	16	4	5.41	9	12.16	3	4.05
พิเศษชั้น 6	1	-	-	1	1.35	-	-
พิเศษชั้น 5	38	18	24.32	13	17.57	7	9.46
รวม	74	34	45.95	26	35.14	14	18.92

ตารางที่ 4 แสดงผลการปรับบริหาร การบริหารงานหอผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยชายและหอผู้ป่วยหญิง

หอผู้ป่วย	ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต	หอผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่จำเป็นต้องอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต					
		ศัลยกรรมหญิง	ร้อยละ	ศัลยกรรมชาย	ร้อยละ	อื่น ๆ	ร้อยละ
ศัลยกรรมหญิง	47	-	-	13	14.77	-	-
ศัลยกรรมชาย	17	3	3.41	-	-	-	-
พิเศษชั้น 5		-	-	-	-	-	-
หญิง	11	-	-	11	12.50	-	-
ชาย	7	7	7.95	-	-	-	-
อื่น ๆ	6	-	-	-	-	6	6.82
รวม	88	44	50.00	38	43.18	6	6.82

คิดเป็นร้อยละ 14.77 ผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หลังผ่าตัดกลับมาอยู่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.41 ผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยพิเศษชั้น 5 ที่เป็นผู้ป่วยหญิง หลังผ่าตัดกลับมาอยู่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.50 และเป็นผู้ป่วยชาย หลังผ่าตัดกลับมาอยู่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.95

จากตารางที่ 5 พบว่าวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาด้านศัลยกรรมช่วงสถานการณ์ COVID-19 จำแนกตามชนิดการผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัด Craniotomy มีวันนอนเฉลี่ย 20.78 วัน ผู้ป่วยผ่าตัด Spinal ระดับ Lumbar มีวันนอนเฉลี่ย 20.98 วัน ผู้ป่วยผ่าตัด Spinal ระดับ Cervical มีวันนอนเฉลี่ย 22.72 วัน ผู้ป่วยผ่าตัด Spinal ระดับ thoracic มีวันนอนเฉลี่ย 23.00 วัน

จากตารางที่ 6 พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่เข้ารับการรักษาด้านศัลยกรรมช่วงสถานการณ์ COVID-19 ผลการวิเคราะห์พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, $SD = 0.49$) โดยการให้ข้อมูลและคำแนะนำจากแพทย์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.2$, $SD = 0.54$) รองลงมาคือ การให้ข้อมูลและการสอนโดยพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.59$, $SD = 0.55$) และความรวดเร็ว

ในการที่พยาบาลมาให้ความช่วยเหลือ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, $SD = 0.62$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการตรวจพบโรคปอดบวมที่ไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองหวู่ฮั่นมณฑลหูเป่ย์ของจีน ณ วันที่ 3 มกราคม 2020 พบว่าเป็นโรคติดต่อสายพันธุ์ใหม่ยังไม่มีการเตรียมรับสถานการณ์ (World Health Organization, 2020) ทำให้กิจการต่างๆ ต้องหยุดชะงักไป แต่การให้บริการทางการแพทย์ ยังคงต้องดำเนินต่อและมีประกาศกรมการแพทย์ เรื่องแนวทางปฏิบัติการทำหัตถการผ่าตัดสถานการณ์ COVID-19 กำหนดการผ่าตัดเฉพาะ Emergency case เท่านั้น ในกรณี Urgency case ให้ขึ้นอยู่กับสถานะของผู้ป่วยและดุลยพินิจของผู้บริหารโรงพยาบาล (แพทยสภา และคณะ, 2020) เนื่องจากการผ่าตัดทางระบบประสาทมีหลายโรคที่เป็น Urgency case จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด ผู้บริหารของสถาบันประสาทวิทยาจึงมีนโยบายให้การรักษายาบาลยังคงดำเนินไปได้ให้ใกล้เคียงกับช่วงสถานการณ์ปกติมากที่สุดภายใต้ความปลอดภัยของผู้ใช้บริการและบุคลากร จึงร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพในการบริหารจัดการภารกิจด้านการพยาบาลเป็นกลุ่มบุคลากรส่วนใหญ่ที่ช่วย

ตารางที่ 5 แสดงวันนอนของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาด้านศัลยกรรมช่วงสถานการณ์ COVID-19 จำแนกตามชนิดการผ่าตัด

ชนิดของการผ่าตัด	จำนวนวันนอน		
	ต่ำสุด	สูงสุด	วันนอนเฉลี่ย
Craniotomy	9.00	65.00	20.78
Spinal ระดับ Lumbar	9.00	71.00	20.98
Spinal ระดับ Cervical	8.00	89.00	22.72
Spinal ระดับ thoracic	13.00	42.00	23.00
Rt.MVD	6.00	13.00	8.33
Anurysm	11.00	13.00	12.00
Enderterectomy	6.00	18.00	12.00

ตารางที่ 6 แสดงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเข้ารับการรักษาด้านศัลยกรรมช่วงสถานการณ์ COVID-19

	\bar{X}	SD	ความหมาย
1. การได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับโรคที่เป็นและวิธีการรักษา	3.90	.34	มาก
2. การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนรักษา	2.90	.35	ปานกลาง
3. การได้รับการอธิบายเหตุผลที่ต้องมีการตรวจเพื่อคัดกรองโรค COVID-19	4.49	.63	มาก
3. การได้รับคำอธิบายเหตุผลที่ต้องผ่าตัด	3.94	.29	มาก
4. การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน	4.49	.63	มาก
5. ความรวดเร็วในการที่พยาบาลมาให้ความช่วยเหลือ	4.57	.62	มากที่สุด
6. ความใส่ใจของพยาบาลต่อการเจ็บป่วยของท่าน	2.88	.47	ปานกลาง
7. ได้รับการแจ้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (swab COVID-19)	4.62	.54	มากที่สุด
8. การให้ข้อมูลและคำแนะนำจากแพทย์	4.62	.54	มากที่สุด
9. การให้ข้อมูลและการสอนโดยพยาบาล	4.59	.55	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.10	0.49	มาก

ขับเคลื่อนในการดำเนินการตามนโยบาย โดยได้มีการบริหารจัดการแบ่งหอผู้ป่วยเป็นเขตรอผลการตรวจวินิจฉัยและเขตสะอาด ทำให้เตียงที่จะรองรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่เพียงพอ เนื่องจากการเว้นระยะห่างระหว่างเตียงเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคซึ่งเดิมรับผู้ป่วยได้ 58 เตียงรับผู้ป่วยลดเหลือ 41 เตียงจึงมีการปรับเปลี่ยนการรับผู้ป่วยซึ่งเดิมแยกแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรม เป็นรับได้ทั้งศัลยกรรมและอายุรกรรมแต่ปรับเป็นเขตรอผลการตรวจวินิจฉัยและเขตสะอาด แยกโดยใช้ผลการตรวจ วินิจฉัย COVID-19 (swab) ผลจากการดำเนินโครงการบริหารจัดการโครงสร้างและอัตรากำลังด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถาบันประสาทวิทยาภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด/ทำหัตถการต่าง ๆ ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 จำนวน 162 ราย และสามารถเข้ามารับการผ่าตัดถึง 148 ราย ทำให้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในการผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ไม่เสียโอกาสที่จะได้รับรับการผ่าตัดในเวลา

ที่เหมาะสม ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในการผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 และบุคลากรทุกคนในสถาบันประสาทวิทยาที่ดูแลผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีการติดเชื้อและสามารถให้บริการทางการแพทย์ใกล้เคียงกับสถานการณ์ปกติ

สรุปผล

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 จัดทำขึ้นเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ตามนโยบายการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้เลื่อนการผ่าตัด non-urgent operation ทั้งหมดออกไปอย่างไม่มีกำหนดจนกว่าสถานการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ (แพทยสภา และคณะ, 2020) แต่เนื่องจากสถาบันประสาทวิทยามีผู้ป่วยที่เป็น Emergency และ urgent ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดถ้าไม่ได้รับการผ่าตัดจะเสียโอกาสในการรักษาอาจส่งผลกระทบต่อถึงชีวิตการหรือสูญเสียชีวิตทางสถาบันฯ คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อม

มีการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม อาคารสถานที่ปรับผังหอผู้ป่วยใหม่ เป็นเขตรอผลการตรวจวินิจฉัย และเขตสะอาด (ในหอผู้ป่วยเดียวกัน) และมีการปรับหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมเป็นหอผู้ป่วยสะอาดหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมเป็นหอผู้ป่วยที่รอผลตรวจวินิจฉัย

ด้านอัตรากำลัง

1. มีการแบ่งทีมพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยเขตรอผลการตรวจวินิจฉัยและเขตสะอาดโดยแยกกันเด็ดขาด
2. จัดอัตรากำลังพยาบาลห้องผ่าตัดและพยาบาลวิสัญญีเพื่อปฏิบัติงานเป็น 2 ทีม แต่ละทีมปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 14 วัน และปฏิบัติงานที่บ้าน (work from home) 14 วัน เพื่อให้มีอัตรากำลังในการปฏิบัติหน้าที่ได้ กรณีพบว่าผู้ป่วยต้องสงสัยหรือติดเชื้อ COVID-19 เพราะบุคลากรที่สัมผัสต้องมีการกักตัว

ด้านกระบวนการจัดการในการเตรียมผู้ป่วย

ก่อนผ่าตัด คัดกรองผู้ป่วย เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนทำการผ่าตัด โดยมีการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 (Swab) วันที่ 1 และวันที่ 7 ของการเข้ารับการรักษา ผลการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 ไม่พบเชื้อ 2 ครั้ง แพทย์พิจารณา ส่งผู้ป่วยไปผ่าตัด ผลการตรวจวินิจฉัยหาเชื้อ COVID-19 ของผู้ป่วยทั้งหมดพบว่าไม่พบเชื้อ ร้อยละ 100

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยวิกฤตส่งผู้ป่วยไป ICU ประสาทวิทยา ซึ่งจัดเป็นโซนสะอาด เมื่ออาการผู้ป่วยดีขึ้น ย้ายผู้ป่วยกลับในโซนสะอาดของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย หรือหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม

ด้านผลลัพธ์ ผู้ป่วยจำนวน 148 รายที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในการผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ไม่เสียโอกาสที่จะได้รับการผ่าตัด ในเวลาที่เหมาะสม ผู้ป่วยและบุคลากรทุกคน ในสถาบันประสาทวิทยาที่ดูแลผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีการติดเชื้อและสามารถให้บริการทางการแพทย์ใกล้เคียงกับสถานการณ์ปกติ

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในสถานการณ์ COVID-19 ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ดำเนินโครงการขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการสถาบันประสาทวิทยา ทีมสหวิชาชีพ สถาบันประสาทวิทยา และพยาบาลวิชาชีพและบุคลากร

ที่ปฏิบัติงานในสถาบันประสาทวิทยาทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- Amon Leelaramee. (2020). Interesting facts about COVID-19 infectious disease caused by SARS-CoV-2 virus. Information for healthcare professionals. Retrieved March 20, 2021, from <https://tmc.or.th/covid19/download/pdf/tmc-covid19-19.pdf>. (inThai).
- Bhardwaj, A., & Mirski, M. A. (2010). *Handbook of neurocritical care* (2nd ed). New York: Springer-Verlag.
- Infectious Disease Doctor and Epidemiologist Faculty of Medicine Mahidol University. (2563). COVID-19 Fundamentals Part 1: COVID-19 Infection, Infection, Illness, Treatment, Prevention, Transmission and Infection [PDF file]. Retrieved March 20, 2021, from <http://phoubon.in.th/covid-19> (inThai).
- Medical Council, Association of Infectious Diseases of Thailand, Urology Association of Thailand, Royal College of Surgeons of Thailand, Royal College of Anesthesiologists of Thailand, Royal College of Obstetricians of Thailand. (2020). In the situation of the coronavirus disease outbreak 2019 (COVID-19) Information for healthcare professionals. Retrieved March 20, 2021, from <https://tmc.or.th/covid19/download/pdf/covid19-OR-070563.pdf>. (inThai).
- SudaSawan Jiumsukul and Kanjada Komsilpa. (2017). A Study of Quality Indicators of Nursing Results for Neurosurgery Patients. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 18:147-154. (in Thai)
- Wichitra Kusom. (2010). *Nursing Critical Care: Holistic* (4th ed.). Bangkok: United States of America. (in Thai).
- World Health Organization. (2020). *Emergencies preparedness, response. Pneumonia of unknown cause—China*. Retrieved January 5, 2020, from <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>