



สารบัญ

รายงานการวิจัย	หน้า
ผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	1
ชัยญวณ วิจารณ์	
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563	11
นเรศ มณีเทศ และเอกพล เสมาชัย	
การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย	19
ฉวีวรรณ พิงพันธ์	
รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 เสียชีวิตรายแรกในจังหวัดนครปฐม,ประเทศไทย มีนาคม 2564	29
นเรศ มณีเทศ และเอกพล เสมาชัย	
รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์	42
ปริญญากองกนก	
รูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณีอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม	49
นเรศ มณีเทศ	
รูปแบบการพัฒนากระบวนการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม	57
พิเชษฐ์ ชังเก	
ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์	64
ปิยนุช ปฏิภาณวัตร	
กรณีศึกษา: การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและชักในระยะคลอด	72
พุลเพชร ภูตองใจ	
แนวโน้มของการติดเชื้อซิฟิลิสในสตรีตั้งครรภ์ของโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่	84
ลดาพร วงษ์กันหา	
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จังหวัดยโสธร	89
วุฒินันต์ สุดบอนิจ	
ผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลท่าปลา	96
สุริรักษ์ มั่นคง ,พิสมัย นพรัตน์ และณาทยา ปัญญาคม	
กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ; กรณีศึกษา 2 ราย	108
สุนันทา ทองสาร	

บทบรรณาธิการ

วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลการศึกษาวิจัยด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษาตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตจนไปสู่ผู้ปฏิบัติงาน บุคลากรทางด้านสิ่งแวดล้อมและบุคลากรสาธารณสุขและทางการแพทย์ ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ รวมถึงประชาชนผู้สนใจทั่วไป

วารสารวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 25 (ปีที่ 7 ฉบับที่ 1) ซึ่งในฉบับนี้ได้รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษา มกราคม – มีนาคม 2565 โดยมีผลงานวิชาการที่หลากหลายด้วยกัน ซึ่งได้แก่ การดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ ระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 เสียชีวิต การพัฒนาอาหารปลอดภัย การส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี การจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและชักในระยะคลอด การติดเชื้อซิฟิลิสในสตรีตั้งครรภ์ การดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ พื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน เป็นต้น

สุดท้ายนี้ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหา สำหรับวารสารสุขภาพสิ่งแวดล้อมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 นี้ จะสามารถเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้กับผู้อ่านและเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษาต่อไป



ผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

Effects of the development of guidelines for the caring and referral of patients from road accidents at the scene of an accident, Lat Lum Kao Hospital Pathum Thani Province

(Received: March 13,2021; Accepted: March 17,2021)

ชญานัก วิจารย์¹

Chanyapak Wijam¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลและบุคลากรของโรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จำนวน 23 คน ผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนนได้รับการดูแลแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางใหม่ จำนวน 35 ราย ประสบอุบัติเหตุทางถนนได้รับการดูแลแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางเดิม จำนวน 35 ราย ประเมินผลลัพธ์ คือ จำนวนครั้งการปฏิบัติงานและการดูแลก่อนและหลังการปฏิบัติตามแนวทางใหม่และแนวทางเดิม จำนวน 70 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกการปฏิบัติงานของสำนักบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข (2563) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test และ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย ผลการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ พบว่า มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน 10 ขั้นตอนดังนี้ 1) การรับแจ้งเหตุ 2) การสั่งการออกปฏิบัติงาน 3) การนำรถออกปฏิบัติงาน 4) การปฏิบัติเมื่อถึงจุดเกิดเหตุ 5) ปฏิบัติการช่วยเหลือชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ 6) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บออกจากจุดเกิดเหตุ 7) นำผู้ป่วยบาดเจ็บส่งต่อโรงพยาบาล 8) การดูแลระหว่างนำส่งโรงพยาบาล 9) การส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บเมื่อถึงโรงพยาบาล 10) การปฏิบัติเมื่อกลับถึงฐาน โดยพยาบาลและทีมปฏิบัติการสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานของระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลและการส่งต่อได้มากกว่าร้อยละ 80 เปรียบเทียบระยะเวลาในการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางแบบเดิมกับแนวทางแบบใหม่ของระบบดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาล พบว่า เวลาในการสั่งการออกปฏิบัติงาน และเวลาการปฏิบัติงานรวมทุกระยะดีกว่าแนวปฏิบัติแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ของระบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลมีผลลัพธ์ของกิจกรรมเหมาะสมกว่าการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเดิมในด้าน ได้แก่ การห้ามเลือด การดูแลทางเดินหายใจ การช่วยหายใจและการห้ามเลือด ปฏิบัติได้เหมาะสม ร้อยละ 71.4 94.3 และ 85.7 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าการปฏิบัติตามแนวทางเดิม และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วย, อุบัติเหตุทางถนน, ผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน

Abstracts

This was an action research study to look at the outcomes of developing guidelines for caring for and referring patients from traffic accidents at the Lad Lum Kao Hospital in Pathum Thani Province. The sample consisted of 23 Lad Lum Kao Hospital nurses and staff. According to the new guidelines, 35 victims of car accidents received care and referrals. According to the original rules, 35 cases were referred. The outcomes, including the number of missions and care provided before and after following the new and old criteria, were evaluated 70 times. The data were examined using descriptive statistics, such as number, percentage, mean, and standard deviation, by the Ministry of Public Health (2020). At a statistically significant level of 0.05, inferences such as the independent t-test and Chi-square are used.

¹ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี



According to the findings of the study, there were ten steps: Receiving the incident report and ordering the action are the first two steps. Work 3) Driving to work in the automobile 4) Reactions at the accident scene 5) Rescue procedures at the accident scene 6) Getting the injured individual out of the scene of the accident 7) Transporting the injured individual to the hospital 8) Hospitalization assistance 9) When the injured person arrives at the hospital, he or she is referred. 10) Treatment when you get back to base More than 80% of nurses and operating teams were able to meet the pre-hospital care system's guidelines and referrals. Compare the amount of time spent on referral operations under the old and new care system approaches. The time for ordering work and the total operating time for all phases was found to be better than the typical method in the pre-hospital period, statistically significant at .05. In areas such as hemostasis and respiratory treatment, adherence to the new pre-hospital care and referral system guidelines produced more appropriate activity outcomes than adherence to the previous standards. 71.4 percent, 94.3 percent, and 85.7 percent, respectively, exceeded the former criteria for ventilation and hemostasis. and were statistically different at .05

Keywords: Guidelines for care and referral of patients, road accidents, road accident patients

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชากรทั่วโลก ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรประมาณ 1.2 ล้านคน และบาดเจ็บประมาณ 50 ล้านคน สำหรับประเทศไทย พบว่า อุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 5 และอยู่ในอันดับที่ 37 ของโลก จากรายงานของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) พบว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากการได้รับบาดเจ็บ 1.3 ล้านคนในทุก 3 นาทีต่อ 1 คน ซึ่งการบาดเจ็บส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก โดยสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉินปีละ 671 พันล้านบาทหรือ 6.71 แสนล้านบาท นอกจากนี้ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีผู้เสียชีวิตจากการได้รับบาดเจ็บอุบัติเหตุทางถนนปีละ 3.16 แสนคน (Centers for Disease Control and Prevention, 2020) สำหรับสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุในประเทศไทย พบว่า ปี 2563 และ 2564 มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน เกิดอุบัติเหตุจำนวน 93,326 และ 68,583 คน สำหรับความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว พบว่า ผู้เสียชีวิตในปี 2554 จำนวน 9,205 คน ในปี 2563 จำนวน 7,265 คน ซึ่งหลังจากนั้นมีแนวโน้มลดลง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย 7 ปี ย้อนหลังพบว่า ในปี 2563 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มสูงขึ้น ร้อยละ 12.01 (สำนักอำนวยความ

ปลอดภัย กรมทางหลวง, 2564) อย่างไรก็ตาม การเจ็บป่วยด้วยภาวะฉุกเฉิน (Emergency illness) เป็นการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นโดยฉับพลันมีภาวะวิกฤตต่อชีวิตและมีความเสี่ยงอย่างรุนแรงต่อการเสียชีวิตและอาจเกิดความพิการ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือนำส่งและจัดการรักษาที่เหมาะสมอย่างถูกวิธีและทันเวลา (กัญญา วังศรี และคณะ, 2559) จากการสัมมนาประเด็นด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุจราจรระดับชาติ รายงานว่าช่วงระยะเวลาการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บพบว่าผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุมีการเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุมากที่สุดร้อยละ 71.5 เสียชีวิตใน 3 ชั่วโมง ร้อยละ 25.3 (สุรเชษฐ์ สถิตนิรภัย, 2550) ดังนั้น ระบบการดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพที่สามารถให้การดูแลช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างการนำส่งสถานพยาบาล สามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและความพิการที่อาจเกิดขึ้นได้ เนื่องจาก ระบบการดูแลผู้บาดเจ็บในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล สามารถลดความรุนแรงและความพิการในระยะยาว ทำให้ประชาชนได้รับการดูแลทันเวลาที่ การนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งส่งผลถึงผลลัพธ์การดูแลต่อในโรงพยาบาล (ปัทมา โมลี, อรพรรณ โตสิงห์ และศิริอร สินธุ, 2551)

รายงานการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว ระหว่าง



เดือนมกราคม - ธันวาคม 2563 พบว่า การออกปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (ALS) ที่เกิดจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 313 ครั้ง รับแจ้งถึงจุดเกิดเหตุมากกว่า 10 นาที จำนวน 124 ครั้ง (ร้อยละ 39.61) ถึงจุดเกิดเหตุ-ออกจุดเกิดเหตุ มากกว่า 10 นาที 217 ครั้ง (ร้อยละ 69.32) ค่าเฉลี่ยเวลา 17.61 นาที เสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ จำนวน 10 ราย คิดเป็นอัตราการตาย ร้อยละ 3.19 ระหว่างนำส่ง 8 ราย คิดเป็นอัตราการตาย ร้อยละ 2.55 ในการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ “Golden hour” ของการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ควรใช้เวลาให้น้อย (Anand L.K., Singh M. & Kapoor D., 2013) ซึ่งระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนถึงจุดเกิดเหตุไม่ควรเกิน 10 นาที และระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งถึงนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลควรใช้เวลารวมน้อยกว่า 30 นาที การออกปฏิบัติการดูแล ณ จุดเกิดเหตุ นั้น ต้องมีการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางสุขภาพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลกู้ชีพและเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน ตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนนำผู้บาดเจ็บส่งถึงโรงพยาบาล ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานในการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บในระยะเร่งด่วน ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีระบบและส่งเสริมความเป็นอิสระของวิชาชีพ และเพื่อให้การบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ

โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง และเป็นเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (ALS) แต่มีข้อจำกัดของหน่วยงานด้านอัตรากำลังและรถพยาบาลในการออกปฏิบัติการและยังไม่มีกำหนดมาตรฐานปฏิบัติการพยาบาลในระดับหน่วยงานที่ชัดเจน กล่าวคือ ระบบการบันทึกข้อมูล เมื่อมีการแจ้งเหตุขาดแบบฟอร์มในการซักถามและบันทึกข้อมูล พบปัญหาข้อมูลไม่ครบถ้วน การส่งการออกปฏิบัติการล่าช้า การติดต่อประสานงานระหว่างรถพยาบาลกับโรงพยาบาลหรือระหว่างโรงพยาบาลในการรับส่งต่อผู้ป่วยขัดข้อง เนื่องจาก

สัญญาณวิทยุสื่อสารไม่ชัดเจนเมื่อระยะห่างจากโรงพยาบาลเกิน 10 กิโลเมตร ทำให้การประสานงานการส่งต่อข้อมูลผู้บาดเจ็บในระหว่างนำส่งกับโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ดูแลต่อขาดประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างการนำส่งโรงพยาบาลไม่ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐาน

ผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยประมวลความรู้จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย การบันทึกการรับแจ้งเหตุ การสื่อสารระบบ E- radio ในการประสานงาน การคัดกรอง 4 ระดับ การดูแล ณ จุดเกิดเหตุและการเคลื่อนย้ายตามหลัก ATLS การดูแลระหว่างการนำส่งและการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่เหมาะสม (American College of Surgeon Committee on Trauma, 2002) มาใช้ในการฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลและส่งต่อผู้บาดเจ็บในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ตลอดจนศึกษาผลของการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวต่อระยะเวลาการนำส่งผู้ป่วยและผลลัพธ์ของการดูแลผู้บาดเจ็บ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางแบบเดิมกับแนวทางแบบใหม่ของระบบดูแลผู้บาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการดูแลผู้บาดเจ็บตามแนวทางแบบเดิมกับแนวทางแบบใหม่ ของระบบดูแลผู้บาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย



รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis และ Mc Taggart (1988) ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลและบุคลากรของโรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จำนวน 23 คน ซึ่งมีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล และการส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บ โดยคำนวณขนาดตัวอย่างเป็นการคำนวณครั้งของการปฏิบัติการและการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บ ขนาดของจำนวนครั้งการปฏิบัติการและการดูแลก่อนและหลังการปฏิบัติตามแนวทางใหม่การดูแล คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) (Cohen,1988) กำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบ (Confidence of interval) 95 % ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) $d = 0.70$ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ได้จำนวนครั้งของการปฏิบัติการแต่ละช่วงเท่ากับ 32 ครั้ง รวมกันสองช่วงของการเก็บรวบรวม ข้อมูลเท่ากับ 64 ครั้งและเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ที่เกิดจากการเก็บข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ระหว่างการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มเติมจำนวนครั้งของการเก็บข้อมูลอีกร้อยละ 10 เป็น 70 ครั้ง แบ่งออกเป็นการเก็บข้อมูลก่อนปฏิบัติตามมาตรฐาน 35 ครั้ง และการเก็บเมื่อมีการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ อีก 35 ครั้ง รวมจำนวนการออกปฏิบัติการจำนวน 70 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ณ จุดเกิดเหตุ การประเมินความ

รุนแรงของอาการบาดเจ็บตามระบบคะแนนการบาดเจ็บแบบประเมินระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ณ จุดเกิดเหตุและส่งต่อผู้ประสบอุบัติเหตุ โดยประยุกต์ใช้จากแบบบันทึกการปฏิบัติงานของสำนักบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข (2563) ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุ ณ จุดเกิดเหตุ 2) แบบบันทึกการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการของแนวปฏิบัติการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ประกอบด้วย ข้อคำถาม 2 ส่วน ได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลและผู้เกี่ยวข้องในทีมปฏิบัติการ และ (2) แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมของทีมปฏิบัติการโดยมีประเด็นการปฏิบัติ 10 ขั้นตอน ประกอบด้วย การรับแจ้งเหตุ การส่งการออกปฏิบัติงาน การนำรถออกปฏิบัติงาน การปฏิบัติการเมื่อถึงจุดเกิดเหตุ ปฏิบัติการช่วยเหลือชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากจุดเกิดเหตุ นำผู้บาดเจ็บส่งต่อโรงพยาบาล การดูแลระหว่างนำส่งโรงพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บเมื่อถึงโรงพยาบาล และการปฏิบัติเมื่อกลับถึงฐาน ข้อคำถามรวม 46 ข้อ มี 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติ (1 คะแนน) และไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) 3) แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาลเป็นการประเมินผลการดูแล 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลทางเดินหายใจ การหายใจ การห้ามเลือด การตามอวัยวะ การให้สารน้ำ โดยแบ่ง เกณฑ์การประเมินเป็น 4 ระดับ คือ ดูแลเหมาะสม (3 คะแนน) ดูแลไม่เหมาะสม (2 คะแนน) ไม่มีการดูแล (1 คะแนน) ไม่จำเป็นต้องดูแล (0 คะแนน)

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ในด้านความครอบคลุมของเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามตัวแปร ความชัดเจนของคำถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาลผู้ชำนาญการด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2 ท่าน ทำการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของ



เนื้อหา (Content validity) จากนั้นทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินทั้งชุด (Index of item objective: IOC) และทำการปรับแก้ไข ข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่า IOC เท่ากับ .86

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับโรงพยาบาลลำลูกกา ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาชแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.88

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นวางแผน (Plan) ศึกษาบริบท ทบทวนแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อกำหนดแนวทางและจัดทำแผนปฏิบัติการ

2. ขั้นปฏิบัติการ ดำเนินการตามแนวทางและแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 1 ประกอบด้วย

2.1 พัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาล เป้าหมาย คือ ออกให้บริการรวดเร็วและผู้ป่วยปลอดภัย โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาลให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล ได้แก่พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน, การบันทึกการรับแจ้งเหตุ, การใช้ระบบการสื่อสาร E-Radio, การคัดกรองผู้ป่วย การบันทึกการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ, การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ณ จุดเกิดเหตุโดยหลักการ ATLS, การดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อ

2.2 พัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติของเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นพื้นฐานกระจายอยู่ในชุมชนทั้งเทศบาล ชุมชนต่าง ๆ มูลนิธิ หน่วยงานเหล่านี้เข้าถึงผู้รับบริการได้รวดเร็วเพราะตั้งอยู่ โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฟื้นฟูทักษะการปฏิบัติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น การดูแลบาดแผลและการห้ามเลือดการตามอวัยวะที่หัก การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ทีมสามารถดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสม ลดความพิการและการเจ็บป่วยไม่ให้อาการรุนแรงขึ้น

3. ขั้นการติดตามและประเมินผล ประเมินผลกระบวนการโดยการเก็บแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง และสังเกตการมีส่วนร่วมและสะท้อนผลของการปฏิบัติงานในแต่ละระยะของการวิจัย

4. ขั้นการปรับปรุง โดยการถอดบทเรียนวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนจากข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการปฏิบัติตามวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหาทริคในการปฏิบัติและปรับปรุงรูปแบบการสะท้อนการปฏิบัติ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำเกิดการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบเป็นวงจรขึ้นต่อเนื่องกันไป ในการประชุมแต่ละครั้งจะมีการปรับปรุงและกระชับให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่เป้าหมายไว้

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลการบาดเจ็บของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่มีอายุเฉลี่ย 35.72 ปี กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมมีอายุเฉลี่ย 38.11 ปี และใช้สิทธิการรักษาจาก พรบ.ผู้ประสบภัยรล ทั้งกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมและกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะร้อยละ 78.6 และ 44.9 ตามลำดับ การบาดเจ็บจากภาวะกระดูกหักชนิดปิดร้อยละ 56.3 และ 20.12 ตามลำดับ

2. ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรในทีมปฏิบัติการทั้งหมด 23 คน มีทั้งเพศชายและหญิง ร้อยละ 47.8 และ 52.2 ตามลำดับ อายุระหว่าง 25 - 56 ปี อายุเฉลี่ย 38.35



ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในระบบ EMS เฉลี่ย 4.65 ปี มีวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 47.8 ปฏิบัติงานตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพประจำการเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.8 บุคลากรทุกคนได้รับการอบรมหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพระดับพื้นฐาน ร้อยละ 100 และผ่านการอบรมหลักสูตร ACLS, หลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ ร้อยละ 91.6 และการใช้วิทยุสื่อสารร้อยละ 93.8

3. แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี พบว่า ผลการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ พบว่า มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน 10 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การรับแจ้งเหตุ 2) การสั่งการออกปฏิบัติงาน 3) การนำรถออกปฏิบัติงาน 4) การปฏิบัติการเมื่อถึงจุดเกิดเหตุ 5) ปฏิบัติการช่วยเหลือชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ 6) การ

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บออกจากจุดเกิดเหตุ 7) นำผู้ป่วยบาดเจ็บส่งต่อโรงพยาบาล 8) การดูแลระหว่างนำส่งโรงพยาบาล 9) การส่งต่อผู้ป่วยเมื่อถึงโรงพยาบาล 10) การปฏิบัติเมื่อกลับถึงฐาน โดยพยาบาลและทีมปฏิบัติการสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานของระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาลและการส่งต่อได้มากกว่าร้อยละ 80 เกือบทุกข้อ ยกเว้นกิจกรรม 5 กิจกรรมในขั้นตอนการดูแล ได้แก่ 1) การประสานงานกับศูนย์สั่งการจังหวัดใน ระหว่างการเดินทางไปจุดเกิดเหตุ 2) การแจ้งศูนย์สั่งการเมื่อไปถึงจุดเกิดเหตุ 3) การประเมิน สถานการณ์และขอสนับสนุนการช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อไปถึงจุดเกิดเหตุ 4) การประเมินความรุนแรงการบาดเจ็บ และ 5) การตรวจร่างกายอย่างละเอียดระหว่างการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล มีการปฏิบัติได้ไม่ถึงร้อยละ 80

ตารางที่ 1 แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ	ผู้ป่วยอุบัติเหตุใช้แนวปฏิบัติแบบเดิม	ผู้ป่วยอุบัติเหตุใช้แนวปฏิบัติแบบใหม่
การจัดระบบสื่อสารในการรับแจ้งเหตุ ติดต่อประสานงาน	1. รับแจ้งเหตุ โดยการซักถามข้อมูลและบันทึกในเศษกระดาษ 2. สั่งการให้ พพร.นำรถพยาบาลออกปฏิบัติงานพร้อมแอมบูแลนซ์ และแจ้งศูนย์เรนทรวงอานามันโดยใช้โทรศัพท์ หรือวิทยุสื่อสาร	1. รับแจ้งเหตุและสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลการแจ้งเหตุ 2. สั่งการให้ พพร.นำรถพยาบาลออกปฏิบัติงานพร้อมแอมบูแลนซ์พร้อมแจ้งศูนย์เรนทรวงอานามันโดยใช้โทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสารที่ใช้ระบบ E-radio
การคัดกรองผู้ป่วยบาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ	1. ออกปฏิบัติงาน EMS ไปจุดเกิดเหตุ คัดกรองผู้ป่วย 3 ระดับ (แดง เหลือง เขียว) 2. ประเมินความรุนแรง โดยใช้ GCS	ออกปฏิบัติงาน EMS ไปจุดเกิดเหตุ คัดกรองผู้ป่วย 4 ระดับ (แดง เหลือง เขียว ดำ) 2. ประเมินความรุนแรง โดยใช้ RTS
การรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ	1. ดูแลผู้ป่วยโดยใช้หลัก ATLS 2. ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บในรถพยาบาล	1. ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บโดยใช้หลัก ATLS และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บใช้หลัก Scoop and Run 2. ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บในรถพยาบาลระหว่างการส่งต่อมีการประเมินอาการ คัดกรองและวัดระดับความรุนแรง และบันทึกการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ
การนำส่งผู้ป่วยบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสม	1. ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล โดยใช้โทรศัพท์ส่วนตัว หรือวิทยุในรถยนต์ 2. นำผู้ป่วยบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่ใกล้จุดเกิดเหตุเพื่อให้การรักษ	1. ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล โดยใช้โทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสารในรถยนต์ผ่านระบบ E-radio ให้ข้อมูลผู้ป่วยบาดเจ็บ 2. ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล โดยใช้โทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสารในรถยนต์ผ่านระบบ E-radio ให้ข้อมูลผู้ป่วยบาดเจ็บ



ตารางที่ 1 แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ โรงพยาบาลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

แนวปฏิบัติการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางถนน ณ จุดเกิดเหตุ	ผู้ป่วยอุบัติเหตุใช้แนวปฏิบัติแบบเดิม	ผู้ป่วยอุบัติเหตุใช้แนวปฏิบัติแบบใหม่
	3. นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลตติยภูมิ เมื่อมีข้อบ่งชี้การส่งต่อ โดยผ่านระบบ Refer	3. นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลตติยภูมิ

4. การเปรียบเทียบระยะเวลาในการปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางแบบเดิมกับแนวทางแบบใหม่ของระบบดูแลผู้บาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล พบว่าค่าเฉลี่ยในการส่งการออกปฏิบัติงาน (Dispatch time) (1.17 นาที) ดีกว่าค่าเฉลี่ยการส่งการออกปฏิบัติงานตามการปฏิบัติ (1.5 นาที) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.60, p < .05$) ค่าเฉลี่ยของเวลาการปฏิบัติงานรวมทุกระยะในการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ของระบบการดูแล

และส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (22.23 นาที) ดีกว่าการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเดิม (31.79 นาที) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.05, p < .05$) ค่าเฉลี่ยของเวลาตอบสนอง (Response time) เวลาที่ใช้ ณ จุดเกิดเหตุ (On scene time) เวลาในการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (Transfer time) ไม่แตกต่างกันทางนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ของระบบการดูแล และส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล กับการปฏิบัติตามแนวทางเดิมด้วยสถิติ

ช่วงเวลา	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ (n= 35)				กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม (n= 35)				t	P
	Mean	SD	Max	Min	Mean	SD	Max	Min		
สั่งการ (Dispatch)	1.17	0.57	4	1	1.5	1.01	6	1	1.60*	0.05*
เวลาตอบสนอง (Response)	8.97	4.56	19	3	10.31	4.95	23	3	1.05	0.15
จุดเกิดเหตุ (On scene)	3.59	3.00	12	1	4.56	2.88	12	3	1.22	0.11
นำส่ง รพ. (Transfer)	9.06	6.64	33	3	11.46	8.52	37	3	1.42	0.08
เวลาปฏิบัติงานรวม	22.23	10.10	48	8	31.40	25.16	131	11	2.05*	0.02*
ระยะทางไปจุดเกิดเหตุ	7.48	5.19	21	1	6.19	4.87	18	1	-1.06	0.15
ระยะทางไป รพ.	8	5.47	21	1	9.09	7.50	24	1	0.56	0.29

* $P < 0.05$

5. การปฏิบัติตามแนวทางใหม่ของระบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาลมีผลลัพธ์ของกิจกรรมเหมาะสมกว่าการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเดิมในด้าน ได้แก่ การดูแลทางเดินหายใจ การห้ามเลือด และการช่วยหายใจ ปฏิบัติได้เหมาะสม ร้อยละ 71.4 94.3 และ 85.7 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าการปฏิบัติ

ตามแนวทางเดิม และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับการให้สารน้ำ พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยมีความเหมาะสมเพียงร้อยละ 28.6 และ 34.3 ไม่มีการให้สารน้ำร้อยละ 71.4 ในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ และ 65.7 ในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมตามลำดับ ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ของกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนถึง โรงพยาบาล ในการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ของระบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยระยะก่อนถึงโรงพยาบาลกับการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเดิม

กิจกรรมการดูแล		แนวปฏิบัติใหม่ (n=35)		แนวปฏิบัติเดิม (n=35)		χ^2	P-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การหายใจ	ดูแลเหมาะสม	25	71.4	12	34.3	9.68	0.001*
	ดูแลไม่เหมาะสม/ไม่จำเป็น	10	28.6	23	65.7		
การห้ามเลือด	ดูแลเหมาะสม	33	94.3	20	57.1	13.13	0.005*
	ดูแลไม่เหมาะสม/ไม่จำเป็น	2	5.7	15	42.9		
การตามอวัยวะ	ดูแลเหมาะสม	30	85.7	17	48.6	10.94	<0.001*
	ดูแลไม่เหมาะสม/ไม่จำเป็น	5	14.3	18	51.4		
การให้สารน้ำ	ดูแลเหมาะสม	10	28.6	12	34.3	0.26	0.606
	ดูแลไม่เหมาะสม/ไม่จำเป็น	25	71.4	23	65.7		

* P < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ของระบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยระยะก่อนถึงโรงพยาบาล เวลาปฏิบัติงานรวมทุกระยะเฉลี่ย 22.23 นาที ในพื้นที่ปฏิบัติงาน 252 ตารางกิโลเมตร ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเดิม (เวลาเฉลี่ย 31.40 นาที) จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ใช้เวลาในการสั่งการออกปฏิบัติงานมากที่สุด 4 นาที ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมที่ใช้เวลามากสุด 6 นาที ค่าเฉลี่ยในการสั่งการออกปฏิบัติงาน (Dispatch time) เท่ากับ 1.17 นาที ซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาการสั่งการออกปฏิบัติงานตามการปฏิบัติเดิม (1.5 นาที) สอดคล้องกับการศึกษาของ Thakore, Me Guban and Morrison (2002) ที่พบว่า การสั่งการให้รถพยาบาลออกปฏิบัติงานจนถึงที่เกิดเหตุ ได้ภายใน 7 -14 นาที การใช้เวลาในการเข้าถึงจุดเกิดเหตุ (Response time) ภายในเวลา 6-10 นาที ค่าเฉลี่ย 8.97 นาที ไม่เกินมาตรฐาน 10 นาที และน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย 10.31 แต่ไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากเนื่องจากพื้นที่เกิดเหตุไม่มีหน่วยปฏิบัติการเบื้องต้น ส่วนใหญ่สภาพถนนสั้นทางไปสถานที่เกิดเหตุการจราจรติดขัดถนนแคบเนื่องจากบางส่วนอยู่ในช่วงปรับปรุงผิวจราจร

ทำถนนใหม่ พนักงานขับรถและทีมปฏิบัติการไม่ชำนาญทางสภาพจราจรติดขัด และผู้แจ้งเหตุไม่สามารถระบุสถานที่เกิดเหตุได้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของดาริกาเพชรแก้ว และคณะ (มปป.) ที่ศึกษาสาเหตุที่ทำให้การออกปฏิบัติการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินล่าช้าเนื่องจากหน่วยบริการไม่ครอบคลุมทุกตำบล เจ้าหน้าที่กู้ชีพไม่ชำนาญเส้นทาง สถานที่รับแจ้งเหตุไม่ชัดเจน

เวลาที่ใช้รักษา ณ จุดเกิดเหตุ (Onscene time) ของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ (เวลาเฉลี่ย 3.59 นาที) และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม (เวลาเฉลี่ย 4.56 นาที) ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากกรณีอุบัติเหตุบาดเจ็บส่วนมากไม่มีแพทย์ออกปฏิบัติงาน การรักษา ณ จุดเกิดเหตุ ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลหรืออาสาสมัครที่ผ่านการอบรมจะให้การปฐมพยาบาลและใช้หลักการรับนำส่งโดยดูแลบนรถ (Scoop and run) เพื่อให้ผู้ป่วยพบแพทย์หรือให้การผ่าตัดอย่างทันท่วงที กรณีผู้ป่วยเจ็บป่วย เช่น หัวใจหยุดเต้น หหมดสติ จะใช้หลักช่วยเหลือรักษา ณ จุดเกิดเหตุ (Stay and play) และเวลาในการนำผู้ป่วยบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (Transfer time) ของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ศึกษาใช้เวลามากที่สุด 33 นาที แต่น้อยกว่าในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมซึ่งใช้เวลาเฉลี่ย มากสุด 37 นาที และไม่มีความแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า หากหน่วยงานมีแนว



ปฏิบัติที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานที่ชัดเจนย่อมทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยบาดเจ็บ เพราะทีมฉุกเฉินจะมีแนวทางการปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการกำหนดภารกิจสำหรับสมาชิกในทีมให้ปฏิบัติงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลต่อการลดระยะเวลาการปฏิบัติการในการบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ทุกขั้นตอน สอดคล้องกับการศึกษาของปีทมา โมลี อรพรรณ ไตรสิงห์ และศิริอร สีนธู (2551) ที่พบว่า ประสิทธิภาพของการปฏิบัติในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญหลายปัจจัย อาทิ การมีแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานสำหรับหน่วยงาน ทั้งนี้ กิจกรรมการดูแลผู้ประสบอุบัติเหตุเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ตัวหนึ่งในกระบวนการคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Bartolomeo et al., 2006) ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่มีผลลัพธ์ของกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนถึงโรงพยาบาลดีกว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม โดยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่สามารถดูแลทางเดินหายใจและช่วยการหายใจและตามอวัยวะขณะ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมทุกครั้งของการปฏิบัติ ในขณะที่กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการดูแลทางเดินหายใจและการช่วยหายใจในผู้ป่วย 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.1 และตามอวัยวะผู้ป่วยบาดเจ็บไม่เหมาะสมระหว่างการนำส่ง 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2.9 ของการปฏิบัติทั้งหมด ทั้งนี้จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า การปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมได้แก่การไม่ให้ออกซิเจนระหว่างการนำส่งและการจัดทำเพื่อเปิดทางเดินหายใจไม่เหมาะสมหรือการไม่ได้ตามอวัยวะผู้ป่วยระหว่างการเคลื่อนย้าย ซึ่งเกิดในกรณีที่ผู้ป่วยประสบอุบัติเหตุใกล้โรงพยาบาล การนำส่งใช้เวลาสั้นๆ ทีมปฏิบัติสามารถนำส่งเพื่อการรักษาที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว และเมื่อติดตามผลการรักษาพบว่า ผู้ป่วยทั้ง 6 รายไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถอธิบายได้ว่า ก่อนนำแนวปฏิบัติมาใช้ในหน่วยงาน การตัดสินใจปฏิบัติหรือไม่ นั้น กิจกรรมในกระบวนการดูแลผู้ป่วยบางครั้งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติ ดังนั้นการกำหนดแนวปฏิบัติ

เป็นมาตรฐานที่ชัดเจนจึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกหน่วยงาน โดยเฉพาะในการทำงานที่ใช้ทีมการปฏิบัติจากสหสาขาวิชาชีพ (Twinstia, Moons, Simmermacher & Leenen, 2010)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ปัจจัยด้านสภาพการจราจรที่ติดขัดใช้เวลานานในการเดินทางไปจุดเกิดเหตุ ทำให้ความรวดเร็วในการเข้าถึงผู้ป่วยบาดเจ็บ ใช้เวลานาน จึงควรสนับสนุนให้มีหน่วยบริการครอบคลุมพื้นที่ทุก 10-20 กิโลเมตร

2. ปัญหาเรื่องรพพยาบาลพร้อมพนักงานขับรถในนอกเวลาราชการ มี 1 คน 1 คัน ต้อง ใช้ส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปของโรงพยาบาล ดังนั้นมักพบปัญหา การออกปฏิบัติการไม่ได้ หรือล่าช้า เมื่อได้รับแจ้งเหตุ จึงต้องขอสนับสนุนหน่วยบริการใกล้เคียงออกปฏิบัติงานแทน

3. การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บอุบัติเหตุในรพพยาบาลระหว่างนำส่งโรงพยาบาลมีความสำคัญเช่นเดียวกับการดูแล ณ จุดเกิดเหตุ และการดูแลในโรงพยาบาล เพราะในรพพยาบาล มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตขั้นสูง ประกอบด้วยเครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูดเสมหะและสิ่งคัดหลั่ง ชุดให้ออกซิเจน เครื่องกระตุกหัวใจ ยาและเวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต ซึ่งต้องมีการตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้ และมีความรู้ในการใช้ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แต่ยาและอุปกรณ์ทางการแพทย์บางชนิด พยาบาล และบุคลากรในทีมปฏิบัติการไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจากเกินขอบเขตการปฏิบัติ ต้องได้รับคำสั่ง หรือการปฏิบัติโดยบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นในการออกปฏิบัติการที่ไม่มีแพทย์ออกร่วมด้วย จึงไม่สามารถปฏิบัติได้ เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ จึงต้องมีการติดต่อสื่อสารกับศูนย์สั่งการหรือโรงพยาบาลต้นสังกัด เพื่อรับคำสั่งการรักษา และการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วยบาดเจ็บไว้ดูแล ต่อ จากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บระยะก่อนถึงโรงพยาบาล มี ผลลัพธ์ของการดูแลด้านทางเดินหายใจและการหายใจ การห้ามเลือด การควบคุม พบว่ามีความ เหมาะสมเพิ่มขึ้นจากเดิม ส่วนการให้



สารน้ำ พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความเหมาะสมเพียงร้อยละ 28.6 และ 34.3 เนื่องจากระยะทางจากจุดเกิดเหตุไปโรงพยาบาล ในระยะทางน้อยกว่า 10 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาปฏิบัติกิจการการดูแลผู้ป่วยด้านอื่นๆ ด้วย ทำให้สามารถนำผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลก่อนการให้สารน้ำ พบว่าไม่มีการให้สารน้ำ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงหลายระบบในเครือข่ายบริการ
2. ควรศึกษาแนวทางปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อแก้ปัญหาการเข้าถึงผู้ป่วยฉุกเฉินที่เกิดเหตุที่รวดเร็วเช่น

ระบบการรับแจ้งเหตุ ระบบการส่งและการประสานงาน ระบบการประสานงานกับตำรวจจราจร ในการอำนวยความสะดวกเส้นทาง โดยเฉพาะช่วงจราจรติดขัด

3. ควรศึกษาการประเมินคุณภาพการรักษาพยาบาลก่อนถึงโรงพยาบาล เพื่อศึกษาความสามารถของทีมกู้ชีพ ในการประเมินผู้ป่วย การให้การดูแลรักษาที่เกิดเหตุและขณะนำส่ง และหาสาเหตุปัจจัยที่ทำให้มีการการเสียชีวิตและอาการทรุดหนัก ก่อนถึงโรงพยาบาล โดยการประเมินคุณภาพการช่วยฟื้นคืนชีพและการรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุก่อนถึงโรงพยาบาล ของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน

เอกสารอ้างอิง

- กัญญา วังศรี และคณะ. (2559). การจัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจร ณ จุดเกิดเหตุของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สืบค้น 27 ก.พ. 65 จาก https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/255911291502270363_6lctiMFwNlyvcEtj.Pdf.
- ดริกา เพชรแก้วและคณะ. (มปป). สาเหตุที่มีผลต่อการออกEMรถเข้าและพัฒนาระบบการออกปฏิบัติการ สืบค้น 12 ม.ค. 65 จาก <http://www.chainathospital.org/chainatweb/assets/research/research19>.
- ปัทมา ไมล, อรรถพร โตสิงห์, และศิริอร สินธุ. (2551). ระบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีภาวะฉุกเฉินในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล: การวิเคราะห์วรรณกรรม. วารสารสภาการพยาบาล, 23(1), 22 - 34.
- สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย. (2550). การจัดการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินก่อนนำส่งโรงพยาบาล กรณีศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส สวีเดน จีน แอฟริกาใต้ ปากีสถาน และประเทศไทย. สืบค้น 27 ก.พ. 65 จาก <http://www.emsthai.net/cms/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1>
- สำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (2563). คู่มือการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2563 กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม พี เพรส.
- สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง (2564). อุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินปี 2563. สืบค้น 12 มี.ค. 65 จาก http://bhs.doh.go.th/files/accident/63/report_accident_2563.pdf
- Anand LK, Singh M, Kapoor D. Prehospital trauma care services in developing countries. Anaesth Pain & Intensive Care 2013; 17:65-70.
- Bartolomeo, S. D., F. Valent, et al. (2007). "Are pre-hospital time and emergency department disposition time useful process indicators for trauma care in Italy?" Injury International Journal Care Injured 38: 305-311.
- Centers for Disease Control and Prevention (2020). CDC Health Information for International Travel (Yellow Book 2020). Retrieved Dec 25, 2021 from <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/travel-by-air-land-sea/road-and-traffic-safety>
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavior sciences (2" ed). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The Action Research Planner (3"ed.). Geelong, Australia: Deakin University Press

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563

Assessment of Dengue Surveillance System Nakhon Chai Si District

Nakhon Pathom Province, year 2020

(Received: February 15,2021; Accepted: February 18,2021)

นเรศ มณีเทศ¹ เอกพล เสมาชัย¹

Naret Maneethes¹ Ekaphon Semacha¹

บทคัดย่อ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่จังหวัดนครปฐม โดยปีงบประมาณ 2564 โรคไข้เลือดออกได้รับการเลือกให้เป็นยุทธศาสตร์หลักในเรื่องของปัญหาโรคติดต่อที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดนครปฐม สถานการณ์ที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2561 จังหวัดนครปฐม มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงเป็นอันดับที่ 1 ของประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์พื้นที่ในจังหวัดนครปฐมในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2560-2562) พบอำเภอนครชัยศรีติดอันดับ 1 ใน 3 อำเภอที่พบของการระบาดในโรคไข้เลือดออกมากที่สุด โดยในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานั้นอำเภอนครชัยศรี พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกเป็นอันดับที่ 1 ของจังหวัดนครปฐม การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ในอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม วิธีการศึกษาศึกษาในรูปแบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1. การศึกษาเชิงพรรณนา มีการทบทวนเวชระเบียนทั้งในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เพื่อนำมาหาค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกเปรียบเทียบกับ นิยามเชิงปฏิบัติการของโรงพยาบาล และนิยามตามมาตรฐานของกรมควบคุมโรค รวมจำนวนการศึกษาในครั้งนี้ 667 เวชระเบียน 2. การศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสัมภาษณ์ส่วนที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล ผู้บริหาร, ผู้ปฏิบัติงานในในระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก

ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมของผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563 พบค่าความไวอยู่ที่ 65% และและค่าพยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก 61% อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ผลการประเมินพบความทันเวลา ความถูกต้องข้อมูล พบมีความถูกต้อง 100% ส่วนที่พบปัญหา คือ วันเริ่มป่วยพบบางโรงพยาบาลมีความถูกต้อง ร้อยละ 40 การประเมินในด้านคุณภาพ ความเป็นตัวแทน ความยากง่าย ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) อยู่ในเกณฑ์ที่ดีการจัดเก็บข้อมูล ระบบ และแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นขั้นตอน มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ และดูแนวโน้มของการระบาด ผลการศึกษาค่าความไว และค่าพยากรณ์บวก เมื่อนำเวชระเบียนมาทบทวน และเปรียบเทียบกับนิยามตามแนวทางปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และนิยามตามเกณฑ์มาตรฐานกรมควบคุมโรค พบค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกในอำเภอนครชัยศรีเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้เมื่อแยกการประเมินทั้ง 3 โรงพยาบาลในครั้งนี้ พบค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกอยู่ในลักษณะกลุ่มใกล้เคียงกัน คืออยู่ในช่วงของปานกลาง และดี

คำสำคัญ : โรคไข้เลือดออก

ABSTRACT

Dengue fever is a problematic disease in Nakhon Pathom province. In fiscal year 2021, dengue fever was chosen as the main strategy for important communicable disease problems in Nakhon Pathom province. The past situation in 2018, Nakhon Pathom Province Has the highest morbidity rate per 100,000 population in Thailand. When analyzing the area in Nakhon Pathom Province during the past 3 years (2017-2019), Nakhon Chai Si District was ranked 1 in 3 districts found in the most epidemic in dengue fever. In the past year 2019, Nakhon Chai Si District Found the first dengue outbreak in Nakhon Pathom province. This study aims to study the dengue fever surveillance system in Nakhon Chai Si District Nakhon Pathom Province and to study the effect of the dengue fever surveillance system in hospitals of Nakhon Chaisri District. Nakhon Pathom Province. The study methodology in cross sectional study was divided into 2 types: 1. Descriptive study. Medical records were reviewed in both inpatient and outpatient settings. to find the sensitivity and the forecast value plus compare with Operational definition of a hospital and definitions according to the standards of the Department of Disease Control The total number of this study was 667 medical

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม



records. 2. A qualitative study. The researcher conducted interviews with relevant departments in hospitals, executives, on-site workers. in the dengue fever surveillance system

The results showed that an overview of the results of the assessment of the Dengue Fever Surveillance System. Nakhon Chai Si District Nakhon Pathom Province, in 2020, the sensitivity was 65% and the positive prognosis in the Dengue Fever Surveillance System 61% was at a moderate level. The evaluation results were found to be timely. data accuracy It was found that it was 100% correct. The problem found was the date of onset of illness found in some hospitals with 40% accuracy. Assessment in terms of quality Representation, difficulty, flexibility of surveillance systems. (Flexibility) is good, data storage, system and operational guidelines are clear until step by step. The dengue surveillance data is utilized to analyze the situation. and look at the trend of the outbreak The results of the sensitivity study and positive forecast when reviewing medical records and compared with the definitions in hospital practice guidelines. and definitions according to the Department of Disease Control standard criteria showed increased sensitivity and positive prognostic values in Nakhon Chai Si district. However, when separating the evaluation of the 3 hospitals this time, the sensitivity value and the predictive value were positive. being in a similar group is in the range of medium and good

Keyword: Dengue fever

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ จังหวัดนครปฐม โดยปีงบประมาณ 2564 โรคไข้เลือดออกได้รับการเลือกให้เป็นยุทธศาสตร์หลักในเรื่องของปัญหาโรคติดต่อที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดนครปฐม สถานการณ์ที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2561 จังหวัดนครปฐม มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงเป็นอันดับที่ 1 ของประเทศไทย และสูงเป็นอันดับที่ 1 ของเขตสุขภาพที่ 5 โดยข้อมูลสถานการณ์ในปัจจุบัน ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 จังหวัดนครปฐมพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสม จำนวน 848 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 93.45 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.11 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.12 กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือกลุ่มอายุ 10-14 ปี อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ นักเรียน ปัจจุบันจังหวัดนครปฐมมีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสะสมสูงเป็นอันดับที่ 34 ของประเทศ และสูงเป็นอันดับที่ 3 ของเขตสุขภาพที่ 5 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2019)

เมื่อวิเคราะห์พื้นที่ในจังหวัดนครปฐมในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2560-2562) พบอำเภอนครชัยศรีติดอันดับ 1 ใน 3 อำเภอที่พบของการระบาดในโรคไข้เลือดออกมากที่สุดโดยในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา

นั้นอำเภอ นครชัยศรี พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกเป็นอันดับที่ 1 ของจังหวัดนครปฐม ซึ่งอำเภอนี้มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างของไปในเรื่องของระบบการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข พบมีโรงพยาบาลชุมชนในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู และโรงพยาบาลหลวงพ่อบึง ผู้ศึกษาจึงได้คัดเลือกเพื่อเป็นตัวแทนในการประเมินระบบเฝ้าระวัง เพราะมีบริบทพิเศษบนพื้นที่อำเภอเดียวกัน ทั้งนี้การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครปฐมมีครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2556 ประกอบกับประเทศไทยในเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา กรมควบคุมโรคได้มีการกำหนดนิยามโรคไข้เลือดออกขึ้นมาใหม่

ผู้ศึกษาจึงเห็นควรที่จะได้รับการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกเพื่อให้ทราบความแม่นยำ ความถูกต้อง อันจะนำมาใช้พัฒนาในระบบการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวัง และควบคุมโรคไข้เลือดออกที่เป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดนครปฐมต่อไปได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาของระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ในอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

2. เพื่อเปรียบเทียบผลของระบบเฝ้าระวังโรค
ใช้เลือดออกในโรงพยาบาลของอำเภอนครชัยศรี
จังหวัดนครปฐม

วิธีการศึกษา

พื้นที่ดำเนินการศึกษา

อำเภอ นครชัยศรี ประกอบด้วย โรงพยาบาล
นครชัยศรี, โรงพยาบาลห้วยพลู และโรงพยาบาลหลวง
พ่อเป็น

ระยะเวลาในการศึกษา

ซึ่งจากการทบทวนข้อมูลในปี 2563 พบช่วง 3
เดือนที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด ณ ช่วงนั้นคือระหว่างวัน
ที่ 1 สิงหาคม – 31 ตุลาคม 2563

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประวัติผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จำนวน 667
เวชระเบียน

รูปแบบการศึกษา

1. การศึกษาเชิงพรรณนา ดำเนินการศึกษาใน
รูปแบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) โดย
ศึกษาในเอกสารของผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และบันทึก
ทางการแพทย์ ใน 3 โรงพยาบาลของอำเภอ นครชัยศรี
ได้แก่ โรงพยาบาลนครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพลู
และโรงพยาบาลหลวงพ่อเป็น ในการศึกษาครั้งนี้ใช้
ข้อมูล โดยมีการทบทวนการวินิจฉัยที่มีความ
คล้ายคลึงกับโรคไข้เลือดออก

2. การศึกษาเชิงคุณภาพ ดำเนินการศึกษา
ทบทวนข้อมูล และสร้างแบบสอบถามประเด็นที่จะ
ทำการศึกษาได้แก่ 1) ความง่ายของระบบเฝ้า
ระวัง (Simplicity) 2) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง
(Flexibility) 3. การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง
(Acceptability) 4) ความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวัง
(Stability) โดยสัมภาษณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องได้แก่
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล, หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล,
หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม,
ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคและระบาดวิทยา

จากการลงพื้นที่เพื่อทำการประเมินระบบ
เฝ้าระวังฯ ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้ทำการประเมินเว

ระเบียบที่ทบทวน กับนิยามทั้ง 2 โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ (Model) ดังนี้

Model 1 = ผู้ป่วยสงสัยที่มีอุณหภูมิร่างกาย
 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับอาการ 2 อย่าง ได้แก่
ปวดศีรษะรุนแรง ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดข้อปวด
กระบอกตา หรือมีผื่น

Model 2 = ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติไข้
ร่วมกับอาการ 2 อย่าง ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง
ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดข้อปวดกระบอกตา หรือมี
ผื่น

ผลการศึกษา

1. บริบทเฉพาะของพื้นที่อำเภอ นครชัยศรี

อำเภอ นครชัยศรีเป็นอำเภอ 1 ใน 7 อำเภอ
ของจังหวัดนครปฐม บริบทพื้นที่อำเภอแห่งนี้ในด้าน
การแพทย์และสาธารณสุข ถือมีความแตกต่างในด้าน
ของการป้องกัน รักษา ควบคุมโรค เนื่องจากประกอบด้วย
โรงพยาบาลรัฐ ถึง 3 แห่งในอำเภอเดียวกัน ทั้งนี้
จำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอ นครชัยศรี ปัจจุบันมี
จำนวน 110,933 คน

โครงสร้างระบบการเฝ้าระวังโรค
ใช้เลือดออก ในส่วนของการรายงานโรคแบ่งออกเป็น
2 ลักษณะ ได้แก่ ส่วนของ ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน
ในกรณีการเข้ารับบริการและมีการวินิจฉัยโรค
ใช้เลือดออก หรือแพทย์วินิจฉัยโรคไข้เลือดออก
พยาบาลในส่วนของผู้ป่วย ณ จุดนั้น จะเป็นผู้แจ้งให้
ทีม SRRT หรือผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาใน
สถานพยาบาลนั้น ดำเนินการสอบสวนโรค ตรวจสอบ
ข้อมูล กรณีที่เป็นผู้ป่วยนอกเจ้าหน้าที่จะลงมา
สอบถามประวัติ หากเป็นกรณีการรักษาใน
โรงพยาบาลเจ้าหน้าที่จะดำเนินการสอบสวนในตึก
ผู้ป่วยใน โดยการดำเนินการจะดำเนินการทันทีโดยที่
ได้รับแจ้ง กรณีล่าสุดจะไม่เกิน 1 ชม.

ทั้งนี้ในระบบการรายงาน ส่วนใหญ่จะเป็น
ระบบรายงานที่มีความคล้ายคลึงกันในทุกโรงพยาบาล
อาจมีบางที่มีโปรแกรมพิเศษในการช่วยเรื่องการแจ้ง
เตือน (Alert) ยิ่งยงส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน
เฝ้าระวังและควบคุมโรค และบางแห่งมีการตรวจสอบ



โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อความถูกต้องแม่นยำ ก่อนดำเนินการส่งข้อมูลไปยังสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด โดยผ่านทางช่องทาง อีเมล epid_55@Yahoo.com หรือช่องทางอื่นๆ กรณีเกิดความขัดข้อง ทั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครปฐมจะดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการตรวจสอบ ข้อมูล ความถูกต้อง และส่งไปยังกองระบาดวิทยาทาง อีเมล doe506@ddc.mail.go.th และสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี ทางอีเมล epid_zone4@hotmail.com ภายใน 7 วัน ตาม พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ต่อไป

การดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ เมื่อพบ ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก หรือสงสัยโรคไข้เลือดออก ทีม SRRT ของโรงพยาบาลจะดำเนินการแจ้งไปยังไลน์ กลุ่มของพื้นที่อำเภอนครชัยศรี เพื่อดำเนินการ สอบสวน และควบคุมโรคตามมาตรการ โดยมี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้คอยกำกับดูแลการ ดำเนินการควบคุมโรคในแต่ละครั้ง เน้นและกำ จัด ลูกน้ำรอบบ้านผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก 100 เมตร ภายใน 3 ชั่วโมง การสำรวจค่า HI, CI (0,7,14,21) วันที่ 0 สำรวจและ ทำลายลูกน้ำในบ้านผู้ป่วยโดยวันที่ 1-3 สำรวจค่า HI ,CI โรคไข้เลือดออก และสำรวจซ้ำวันที่ 7 ,วันที่ 14 ,วันที่ 21 เป้าหมาย HI ไม่เกินร้อยละ 5 รวมถึงการพ่นสารเคมี

กำจัดยุงลาย โรคไข้ 100 เมตร ภายใน 1 วัน การพ่น สารเคมี (0,3,7) โดยวันแรกที่พบผู้ป่วย (วันที่ 0) ให้ฉีด สเปรย์ในบ้านผู้ป่วย และเตรียมชุมชน พ่นสารเคมีซ้ำ ในวันที่ 3 และ วันที่ 7 หากพบผู้ป่วยหลายราย ให้ พ่นทั้งหมู่บ้าน ดัชนีลูกน้ำยุงลาย มีค่าเป็น 0 ภายใน 7 วัน ซึ่งในจังหวัดนครปฐมเน้นย้ำการไม่พบผู้ป่วยราย ใหม่หลัง 14 วัน

2. ประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรค ใช้เลือดออก ในอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

2.1 ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity)

ค่าพยากรณ์บวกหรือความถูกต้องในการ วินิจฉัยโรค (Positive Predictive Value)

Model 1 ผู้ป่วยสงสัยที่มีอุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับอาการ 2 อย่าง ได้แก่ ปวดศีรษะ รุนแรง ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดข้อปวดกระดูกบอ กตา หรือมีผื่น

ผลการศึกษาในเรื่องค่าความไว และค่า พยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ใน ส่วนของโรงพยาบาลทั้งหมดนครชัยศรี เมื่อใช้นิยาม เชิงปฏิบัติการอุณหภูมิ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ พบมีค่าความไวอยู่ที่ ร้อยละ 60 อยู่ในระดับปานกลาง ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 31 อยู่ในระดับปรับปรุง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Model 1 ความไว และค่าพยากรณ์บวกในระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้พบทวน กับนิยามตามแนวทางปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของอำเภอ นครชัยศรี

การศึกษาเวชระเบียน		นิยามตามแนวทางปฏิบัติงานในโรงพยาบาล		รวม
		+	-	
Dx. DF DHF DSS	+	26	59	85
DF DHF DSS	-	17	565	582
รวม		43	624	667

Sensitivity = 60% Positive Predictive Value = 31%

Model 2 = ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติไข้ ร่วมกับ อาการ 2 อย่าง ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง ปวด เมื่อยตามร่างกาย ปวดข้อปวดกระดูกบอ กตา หรือมีผื่น

ผลการศึกษาในเรื่องค่าความไว และค่า พยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ใน

ส่วนของโรงพยาบาลทั้งหมดนครชัยศรี เมื่อใช้นิยาม เชิงปฏิบัติการมีประวัติมีอาการไข้ พบมีค่าความไวอยู่ ที่ ร้อยละ 65 อยู่ในระดับปานกลาง ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 61 อยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 Model 2 แสดงความไว และค่าพยากรณ์บวกในระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้ทบทวน กับเกณฑ์มาตรฐานตามกรมควบคุมโรค ของอำเภอ นครชัยศรี

การศึกษาเวชระเบียน		เกณฑ์มาตรฐานตามกรมควบคุมโรค		รวม
		+	-	
Dx. DF DHF DSS	+	52	33	85
DF DHF DSS	-	28	554	582
รวม		80	587	667

Sensitivity = 65% Positive Predictive Value = 6

ผลการศึกษาในเรื่องค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ในส่วนของโรงพยาบาลทั้งหมดในอำเภอ นครชัยศรี Model 1 และ Model 2 พบในส่วนของการใช้นิยามประวัติไข้สามารถเพิ่มความไว และค่าพยากรณ์บวกเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกในระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ทั้ง 2 Model

Model	1	2
ค่าความไว	60%	65%
ค่าพยากรณ์บวก	31%	61 %

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาค่าความไว และค่าพยากรณ์บวกในระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ทั้ง 2 Model เมื่อแยกตามโรงพยาบาล

ระบบการเฝ้าระวัง	ระดับ	เกณฑ์มาตรฐานตามกรมควบคุมโรค			
		ค่าความไว		ค่าพยากรณ์บวก	
		Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
ผลการประเมิน	ดี	C	C	-	-
	ปานกลาง	A	A,B	-	A,B,C
	ปรับปรุง	B	-	A,B,C	-

เกณฑ์ผลการประเมิน ดี > 70% ปานกลาง 50 – 70% ปรับปรุง: < 50%

2.2 ความถูกต้อง (Accuracy) จากการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมดจำนวน 667 ราย โดยนำข้อมูลจาก รง.506 มาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้ทบทวนตาม Gold standard / BOE surveillance

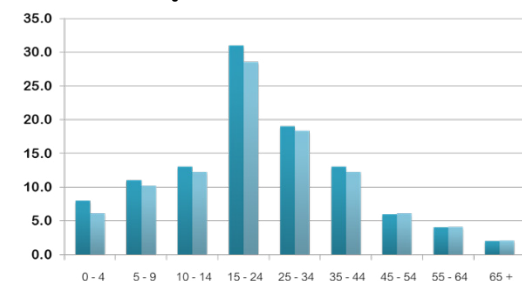
criteria ที่วิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องของเพศ, อายุ (+ - 1ปี) และวันเริ่มป่วย (+ - 1 วัน)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกใน 506 เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้ทบทวนตามเกณฑ์มาตรฐาน กรมควบคุมโรค

%	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
เพศ	0	0	0	0	A,B,C
อายุ	0	0	0	0	A,B,C
วันเริ่มป่วย	0	C	0	B	A

จากข้อมูลการเปรียบเทียบความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกใน 506 เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้ทบทวนตามเกณฑ์มาตรฐานกรมควบคุมโรค พบอยู่ในเกณฑ์ที่ดีในเรื่องของ เพศ อายุ ส่วนเรื่องของวันเริ่มป่วยพบความคลาดเคลื่อนในโรงพยาบาลหลวงพ่อบึง อยู่ในระดับควรปรับปรุงจำนวน 1 แห่ง

2.3 ความเป็นตัวแทน (Representativeness) แนวโน้มของข้อมูลที่ทีมศึกษาระหว่างข้อมูล 506 กับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สามารถนำมาเป็นตัวแทนของข้อมูลได้ดี



ข้อมูลจากการ Review

ข้อมูล 506

ภาพที่ 1 ข้อมูลจาก 506 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้ทบทวนเวชระเบียน ในอำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม



2.4 ความทันเวลาในการรายงาน (Timeliness of report)

ตารางที่ 6 ร้อยละของโรงพยาบาลที่ประเมินในเรื่อง
ของความทันเวลาในการรายงาน

ร้อยละ	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
--------	------	-------	-------	-------	--------

2.5 ความง่าย

ของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ผู้รับผิดชอบงาน
ทางด้านระบาดวิทยาในแต่ละโรงพยาบาล มีความรู้
ความเข้าใจในระบบการรายงานโรคใช้เลือดออกได้
เป็นอย่างดี สามารถดำเนินการค้นหาเวชระเบียนที่
เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออกได้ กรณี
ผู้รับผิดชอบงานทางด้านระบาดวิทยาไม่สามารถ
ปฏิบัติภารกิจได้จะมีผู้รับผิดชอบงานท่านอื่น
ปฏิบัติงานทดแทนได้

2.6 ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง
(Flexibility) จากการลงพื้นที่ศึกษาระบบการเฝ้า
ระวังโรคใช้เลือดออกสามารถพัฒนาในระบบการเฝ้า
ระวังโรคอื่นๆ ได้ มีช่องทางการรายงานข้อมูลในส่วน
ของ รง.506 หรือการรายงานที่เกี่ยวข้องกับโรค
ใช้เลือดออก ไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
นครปฐมได้หลายช่องทาง

โรงพยาบาล	0	0	0	0	A,B,C
-----------	---	---	---	---	-------

จากการศึกษาในเรื่องของความทันเวลาในการ
รายงาน (Timeliness of report) ทุกโรงพยาบาล
สามารถรายงานข้อมูล 506 ได้ทันเวลา ภายใน 7 วัน
คิดเป็นร้อยละ 100 ของการศึกษา

2.7 การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง
(Acceptability) ผู้บริหารในระดับโรงพยาบาลให้
ความสำคัญกับข้อมูล รง.506 มีการใช้ข้อมูลเพื่อ
ดำเนินการติดตาม และควบคุมโรคใช้เลือดออกในพื้นที่
ที่ให้ความสำคัญกับข้อมูล รง.506 ในการประชุม
ประจำเดือน

2.8 ความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวัง
(Stability) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสนับสนุนทักษะ
ด้านระบาดวิทยาให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงาน
ทุกโรงพยาบาลมีการวางแผนบุคลากรทางด้านระบาด
วิทยาเพื่อรองรับไว้ ในบางโรงพยาบาลมีการวางแผน
บุคลากรทางด้านระบาดวิทยาถึงจำนวน 3 คน เพื่อ
รองรับกรณีไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และ ในระบบ
ของการทำงานในโรงพยาบาลมีการถ่ายทอดองค์
ความรู้จากผู้มีประสบการณ์มากไปสู่ผู้ที่มีประสบการณ์
และองค์ความรู้ที่น้อยกว่า

ตารางที่ 7 การทบทวนรายงานการศึกษาในเรื่องระบบการเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออกของประเทศไทย
ช่วงปี 2553 - 2559

รายงาน	ค่าพยากรณ์ บวก	ค่าความไว	ประชากรที่ ศึกษา
การประเมินระบบการเฝ้าระวังของกลุ่มโรคใช้เลือดออก อำเภอเมือง จังหวัด ยโสธร ปี พ.ศ. 2553	100	86	6,965
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552	61	67	3,580
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2553	76	84	216
การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคใช้เลือดออก ณ โรงพยาบาลเอกชน ก. ใน กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2559	74	23	313
การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563	61	65	667
การประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก 2552	50	50	500
การประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยากลุ่มโรคใช้เลือดออกของโรงพยาบาลศูนย์ ระยอง ปีพ.ศ. 2558	22	91	686



สรุปและอภิปรายผล

ภาพรวมของ ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ปี 2563 พบค่าความไวอยู่ที่ 65 % และค่าพยากรณ์บวกในระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก 61% อยู่ในระดับปานกลาง แต่ทั้งนี้ในส่วนของการประเมิน ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินในลักษณะเฉพาะของการทบทวนวรรณกรรมเท่านั้น กรณีการลงเวชระเบียนไม่ครบสมบูรณ์อาจมีผลต่อค่าการประเมินให้ลดลงได้ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบผลการประเมินของผลงานผู้ศึกษาได้การทบทวนเอกสาร หลักฐานทางวิชาการอื่นๆ ในเรื่องลักษณะเดียวกันพบอยู่ในช่วงระดับกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาครั้งนี้

ผลการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบ Model ในระบบเฝ้าระวังโรคทั้งสองแบบแตกต่างกันในเรื่องนิยามของอาการไข้ ผู้ศึกษาเห็นควรใช้นิยามตามแบบที่กรมควบคุมโรคได้นิยาม โดยใช้ประวัติอาการไข้ ไม่ควรใช้นิยามเฉพาะอุณหภูมิร่างกายที่สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส ตามบริบทหน่วยงานของหน่วยบริการที่ผู้ศึกษาลงเก็บข้อมูล เพราะข้อเท็จจริงที่ได้จากการวิเคราะห์ผลของการใช้ Model 1 และ 2 พบความแตกต่างในค่าความไว และค่าพยากรณ์บวก จึงเห็นควรเสนอให้เปลี่ยนนิยามหรือแนวทางในแต่ละโรงพยาบาลทั้งในส่วนของการคัดกรอง OPD โดยปรับจากการเฝ้าระวังพิเศษจากกลุ่มที่มีอุณหภูมิไข้สูงมากกว่า 38 องศาเซลเซียส มาเป็นการใช้เกณฑ์พิจารณาประวัติไข้ เพราะจะทำให้สามารถเพิ่มความไว และค่าพยากรณ์บวกของโรคไข้เลือดออกได้เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลต่อผู้รับบริการและระบบเฝ้าระวังควบคุมโรคที่เร็วเพิ่มมากยิ่งขึ้น สำหรับโรงพยาบาลที่พบค่าความไวสูงสุดอยู่ที่โรงพยาบาลหลวงพ่อเป็น จากการลงพื้นที่จะพบความเข้มงวดในการคัดกรองระบบการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก การประชาสัมพันธ์ถึงอันตราย พบการเน้นย้ำทีมแพทย์และพยาบาล รวมถึงจุดคัดกรองในการสอบถามประวัติเรื่องของอาการไข้ และบุคคลในครอบครัวที่ป่วยในลักษณะคล้ายโรคไข้เลือดออก รวมถึงมีการเน้นบุคลากรจบใหม่ ทั้งแพทย์และพยาบาลเข้ารับการอบรมให้ครบ 100 %

ทุกปี ในการประชุมฝึกอบรมเรื่องของโรคไข้เลือดออกที่สำนักงานสาธารณสุขจัดขึ้นทุกปี ส่วนของค่าพยากรณ์บวกทั้ง 3 โรงพยาบาลในอำเภอนครชัยศรีอยู่ในระดับที่ปานกลางที่ใกล้เคียงกันคือ ช่วงระหว่าง 52-57%

ผลการประเมินพบความทันเวลา ความถูกต้อง ข้อมูล พบมีความถูกต้อง 100% ส่วนที่พบปัญหา คือ วันเริ่มป่วย พบการนับวันเริ่มป่วยมีความคลาดเคลื่อนในโรงพยาบาลบางแห่ง พบถูกต้อง ร้อยละ 40 เนื่องจากมีการใช้วันที่พบผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นวันเริ่มป่วย อาจเป็นเพราะช่วงในลงข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบที่ใหม่ในการทำงาน ปัจจุบันทีมผู้ศึกษาได้ให้คำแนะนำ และดำเนินการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ความเป็นตัวแทน ความง่าย ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง ในการรายงานข้อมูลในส่วนของ รง.506 หรือการรายงานที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก สามารถรายงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐมได้หลายช่องทาง ส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพอื่นๆ พบมีการนำข้อมูลจาก รง.506 มีการใช้ข้อมูลเพื่อดำเนินการติดตาม และควบคุมโรคไข้เลือดในพื้นที่ และใช้ข้อมูล รง.506 ในการประชุมประจำเดือนทุกเดือน ทั้งนี้ระบบของฐานข้อมูล และเอกสารต่างๆ มีการจัดเก็บที่ดีสามารถค้นหาได้ง่าย และรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

1. จากการพบความผิดปกติของวันเริ่มป่วย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐมควรมีการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินข้อมูลความถูกต้องใน รง. 506
2. ในการรายงานปัจจุบันเป็นการดึงรหัส ICD - 10 เฉพาะโรคที่ต้องเฝ้าระวังจากระบบ HOsXP เข้ามาสู่โปรแกรม รง. 506 นอกจากนี้เห็นควรเสนอให้ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาควรมีการทบทวนอาการเพื่อให้สอดคล้องนิยามทางระบาดวิทยา
3. โรงพยาบาลสามารถทำการประเมินค่าความไว และค่าพยากรณ์บวก โดยการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ด้านระบาด



วิทยา รวมถึงมีการทบทวนเคสการวินิจฉัยตัวอย่าง เพื่อร่วมกันพัฒนาความแม่นยำในการวินิจฉัย และความไวในการเฝ้าระวังโรคได้ดีเพิ่มขึ้น

4. โรงพยาบาลบางแห่งมีโปรแกรมที่ช่วยในการ ในการแจ้งเตือนเมื่อพบการวินิจฉัยในกลุ่มโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งการแจ้งเตือนนี้จะช่วยเพิ่มความรวดเร็วในระบบการเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก

5. กรณีช่วงของการระบาดของโรคใช้เลือดออก เห็นควรแจ้งหรือสื่อสารสถานการณ์ให้แก่ แพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบ การรายงานโรคเพื่อความเร็วของระบบเฝ้าระวัง โรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ ผู้บริหาร และ เจ้าหน้าที่ทุกท่านในโรงพยาบาลนครชัยศรี โรงพยาบาลห้วยพหลุ และโรงพยาบาลหลวงพ่เป็น ที่ได้ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ ประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออกเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ในหลักสูตรระดับ วิทยาและการบริหารจัดการทีม สำหรับแพทย์หัวหน้า ทีมและผู้สอบสวนหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษานายแพทย์ พงศธร ชาติพิทักษ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำในการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะที่เกิด ประโยชน์ต่อการดำเนินงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [Internet]. 2020 [30 10 2020]; 2019. เข้าถึงได้จากสืบค้นจาก <http://www.boe.moph.go.th>
- สำเนาหนังสือกระทรวงสาธารณสุขที่ สธ 0408.7 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2563 เรื่อง ขอส่งนิยามการเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยยุยงลาย.
- วิทยา วัฒนเรืองโกวิท, สมพร จันทรแก้ว. การประเมินระบบการเฝ้าระวังของกลุ่มโรคใช้เลือดออก อำเภอเมือง จังหวัด ยโสธร ปี พ.ศ. 2553. 2554; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับพิเศษ : 53-56.
- กรรณิกา สุวรรณ . การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2552. 2554; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 3 : 36-40.
- บุญมี โพธิ์สนาม สุภาภรณ์ มิตรภานนท์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก จังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2553. 2554; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 3 : 20-24.
- กมลพรรณ หงสกุล, ดวงดาว อาจศิลา. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคใช้เลือดออก ณ โรงพยาบาลเอกชน ก. ใน กรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2559. 2561; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 16 : 241-248.
- เกษม ตั้งเกษมสำราญ ไพศาล ภูสามสาย. การประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคใช้เลือดออก อำเภอชาติตระการ จังหวัด พิษณุโลก 2552. 2561; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 16 : 241-248.
- บุญรัก อารังลักษณ์กุล และกรรณิการ์ พินิจ. การประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยากลุ่มโรคใช้เลือดออกของ โรงพยาบาลศูนย์ ระยอง ปีพ.ศ. 2558. 2560; รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 48 ฉบับพิเศษ : 31-39.

การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing care of Severe Pneumonia with Acute respiratory failure: case study 2 case

(Received: February 23,2021; Accepted: February 27,2021)

ฉวีวรรณ พิงพันธุ์¹

Chaweewan Puengpun¹

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะราย (case study) เพื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย 2) การสังเกต สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตามแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการแสดง และการรักษา 3) แบบบันทึกทางการพยาบาล โดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน เพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ให้การพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟูสภาพ และระยะก่อนจำหน่าย

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้งสองรายเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือโดยการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจเหมือนกัน แต่มีความรุนแรงของโรค ภาวะแทรกซ้อนขณะทำการรักษา และระยะเวลาในการรักษาที่แตกต่างกันตามปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค พบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรัง มาด้วยหายใจหอบเหนื่อย ไม่มีไข้ ไอมีเสมหะ ร่วมกับมีภาวะน้ำเกิน ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานจนกระทั่งปัญหาในระยะต่างๆได้รับการแก้ไข ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาในการรักษาทั้งหมด 6 วัน กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ โรคกระดูกสันหลังคด ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ขาลิขทั้งสองข้าง มาด้วยอาการไอสำคัญอาหารเข้าปอด หายใจหอบเหนื่อย มีไข้ ขณะรับการรักษาภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานจนกระทั่งปัญหาในระยะต่างๆได้รับการแก้ไข แต่ยังคงต้องได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง จำหน่ายโดยส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน รวมระยะเวลาในการรักษาทั้งหมด 27 วัน

คำสำคัญ : การพยาบาล โรคปอดอักเสบรุนแรง ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

ABSTRACT

This study was a case study to compare two patients with severe pneumonia with acute respiratory failure who were admitted to the female internal medicine ward 2, Kalasin Hospital. The tools used for data collection consisted of 1) data record form. Collecting data from patient medical records. 2) Observing, interviewing patients and their relatives. The comparative data were analyzed according to health patterns, pathology, symptoms and treatment. 3) Nursing record form. Using the concept of the Gordon 11 Health Scheme Patient Assessment Model. to know the problems and needs of the patients Use the information gathered to plan the nursing care of severe pneumonia patients with acute respiratory failure. Determine nursing diagnoses, provide nursing care, and assess nursing outcomes in 3 stages, i.e., critical phase, rehabilitation period. and pre discharge to home.

Case studies: Both patients were severe pneumonia patients with acute respiratory failure. Needs to be assisted by tracheal intubation and mechanical ventilation. but the severity of the disease Complications during treatment and the duration of treatment varies according to the risk factors of the disease. It was found that in the first case study, the patient had congenital disease, diabetes, hypertension and chronic renal failure with shortness of breath, no fever, cough with sputum and volume over load. Received standard maintenance until problems at different

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตึกอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

stages were resolved. no complications can be sold back home the total duration of treatment was 6 days. Case Study 2 The patient had congenital disease. scoliosis can't help myself withered legs on both sides accompanied by coughing, choking food into the lungs Shortness of breath, fever and compilation to septic shock. Received standard maintenance until problems at different stages were resolved. But still need to be treated with continued antibiotics. Distributed by sending to a hospital near home. Total duration of treatment was 27 days.

Keywords: Nursing care, severe pneumonia, acute respiratory failure

บทนำ

ปอดอักเสบชุมชนรุนแรง (severe community-acquired pneumonia: CAP) หมายถึง ปอดอักเสบหรือปอดบวมที่มีการอักเสบของเนื้อปอดและหลอดลม อันเนื่องมาจากการติดเชื้อจุลินทรีย์นอกโรงพยาบาล (community organism) ปอดอักเสบชุมชนรุนแรง เป็นโรคอักเสบติดเชื้อที่มีอัตราการตายค่อนข้างสูง และเป็น 1 ใน 5 อันดับแรกของโรคที่ต้องเฝ้าระวังของกระทรวงสาธารณสุข อาการและอาการแสดงจะมากด้วยอาการไข้ ไอ หอบ และหายใจเจ็บอก ซึ่งพบว่าผู้ป่วยปอดอักเสบ ประมาณร้อยละ 20-30 จำเป็นต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และประมาณร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นปอดอักเสบชุมชนรุนแรง (Severe community-acquired pneumonia: SCAP) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 30-40 (วิภา รัชชพิชิตกุล, 2559) และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากที่สุดเป็นอันดับ 3 ในกลุ่มโรคสำคัญในประเทศไทย จากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2561-2563 พบผู้ป่วยปอดอักเสบในปี 2561, 2562 และ 2563 จำนวนทั้งหมด 29,568, 34,969 และ 32,472 รายตามลำดับ มีอัตราการเสียชีวิตในปี 2561, 2562 และ 2563 คิดเป็น 45.2, 53.3 และ 52.8 ต่อประชากร 100,000 คนตามลำดับ จากสถิติจะพบว่าผู้ป่วยปอดอักเสบมีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มที่สูงขึ้นทุกปี (กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชนรุนแรงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและยังไม่มีแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชนรุนแรงที่ชัดเจนเพราะมีลักษณะทางคลินิกที่หลากหลาย เนื่องจากเชื่อว่าเป็นสาเหตุมีหลายชนิด เชื่อที่ทำให้เกิดปอดอักเสบ

แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ เชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย และเชื้อที่ผสมกันระหว่างไวรัสกับแบคทีเรีย เช่น ไข้หวัดใหญ่ หรือไข้หวัดธรรมดา ก็เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดหนึ่งและเกิดการอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งเชื้อแบคทีเรียที่พบบ่อยที่สุด คือ สเตรปโตคอคคัสนิวโมเนีย (Streptococcus pneumoniae) และบ่อยครั้งที่ผู้สูงอายุเกิดการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ร่วมกับเชื้อนิวโมคอคคัส เพราะ

ภูมิคุ้มกันลดลง จึงทำให้อาการรุนแรงมากขึ้นพยาธิสภาพของโรคปอดอักเสบจะเริ่มขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการติดเชื้อ และจะแสดงอาการรุนแรงภายใน 4-5 วัน ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ไอ หอบเหนื่อย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ในรายที่มีอาการรุนแรงจากการอักเสบของปอดขัดขวางการแลกเปลี่ยนก๊าซ ผู้ป่วยจะเกิดภาวะพร่องออกซิเจนอย่างรุนแรง แม้จะได้รับออกซิเจนอยู่ก็ตาม ซึ่งเรียกอาการนี้ว่า ภาวะหายใจล้มเหลว (respiratory failure) ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานล้มเหลวมี 2 ลักษณะคือ การหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute hypercapnic respiratory failure) และการหายใจล้มเหลวเรื้อรัง (Chronic respiratory failure) (วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ, 2560) ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ พยาบาลจึงมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อให้มีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น และช่วยลดอัตราการเสียชีวิตให้ลดลงได้

จากสถิติโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เข้ารับบริการมีจำนวนทั้งหมดในปี พ.ศ. 2561, 2562 และ 2563 จำนวน 1,719, 1,422 และ



1,437 รายตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมามีค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบเป็นเงินจำนวนทั้งหมด 77,130,222.30 บาท (สถิติที่ รพ. กาฬสินธุ์, 2561-2563) และสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในตึกอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2564 จำนวนผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง 124 ราย เสียชีวิต 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.42 และค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งหมด 5,306,361.54 บาท ซึ่งถือเป็นโรค 1 ใน 5 อันดับโรคของหน่วยงานที่เข้ารับการรักษามากที่สุด จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี และมีค่าใช้จ่ายที่สูงในการรักษา พร้อมทั้งยังแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของโรคปอดอักเสบทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันทำให้เสียชีวิตตามมาได้ ซึ่งสามารถป้องกันความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้ป่วยที่มาด้วยโรคปอดอักเสบรุนแรงต้องได้รับการประเมินและรักษาอย่างรวดเร็ว

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบรุนแรง นำมาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง มีมาตรฐาน และเหมาะสม ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย โดยใช้กระบวนการพยาบาลอย่างครอบคลุมทั้ง 4 มิติ เป็นการดำเนินการอย่างมีระบบระเบียบ เริ่มต้นจากการประเมินสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล ระบุปัญหาที่ชัดเจน นำปัญหามาวางแผนการพยาบาล ตามลำดับปัญหาที่เร่งด่วนและสำคัญ มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤตที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ รวมทั้งการจัดการแก้ไขภาวะวิกฤตได้อย่างรวดเร็ว มีการประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาสุขภาพผู้ป่วยเป็นรายบุคคลแบบองค์รวมอย่างครอบคลุม นอกจากนี้ยังได้ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม แนวคิดแบบประเมินตามแบบแผนทางสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางของการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้เกิด

ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพยาบาลให้มากที่สุด ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับความปลอดภัยและไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาล และช่วยลดการใช้จ่ายภาวะที่ฟุ่มเฟือย ลดความจำเป็นที่ต้องนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการครองเตียง ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา และลดอัตราการเสียชีวิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะราย (case study) เพื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย 2) การสังเกตสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตามแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการแสดง และการรักษา 3) แบบบันทึกทางการพยาบาล โดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน เพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งแพทย์จำหน่ายกลับบ้าน การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกรณีผู้ป่วย 2 ราย

ผลการศึกษา



กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 68 ปี มีประวัติเป็นเบาหวาน ไตวายเรื้อรัง และความดันโลหิตสูง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2565 เวลา 07.20 น. โดยถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชน มาด้วยอาการหายใจหอบเหนื่อย ไอมีเสมหะเป็นมา 2 วัน อาการแรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สื่อสารรู้เรื่องทำตามคำบอกได้ GCS E4VTM6 pupil 2 mm. react to right both eye Motor Power grade 5 อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 143/82 mmHg. O2 sat 90% ใส่ท่อช่วยหายใจ ขนาด 7.0 ซีด 20 ที่มุมปาก แพทย์วินิจฉัยเป็น Severe Pneumonia with Acute Respiratory Failure with ESRD with Volume overload เข้ารับการรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจต่อด้วยเครื่องช่วยหายใจ Mode PAC setting IP= 20, PEEP=6, TI=1.0, FT=2.0, FiO2= 0.5 และ RR= 16 ครั้ง/นาที ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation both lung เจาะ Serum lactase level = 3.7 mg/dl, DTX=288 mg% และเก็บเลือดและเสมหะส่งเพาะเชื้อ ผลตรวจพบ Sputum C/ S: Acinetobacter baumannii (crab-xdr) ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Ceftazidime 500 mg. iv ทุก 24 hr., Azithromycin 500 mg. iv OD, RI 12 unit SC, Lasix 1 gm. IV drip in 24 hr. และ On NG tube for feed BD (1:1) 300 ml. x 4 feed ตามด้วยน้ำ 50 ml/feed แพทย์ได้พูดคุยกับญาติเรื่องการรักษาด้วยการฟอกไตแต่ญาติปฏิเสธการรักษา ในระยะต่อมาผู้ป่วยเริ่มอาการดีขึ้น รู้สึกตัวดี ไม่มีไข้ หายใจไม่หอบเหนื่อย ฟังปอดพบ Crepitation left lower lung แพทย์ได้ทำการ try wean O2 T-piece 10 LPM ผู้ป่วยหายใจเองได้ สะดวกดีไม่หอบเหนื่อยได้มากกว่า 2 ชั่วโมง ได้ทำการถอดท่อช่วยหายใจในเวลาต่อมา หลังถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยมีอาการคงที่ไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ช่วยเหลือตนเองได้ พยาบาลได้เตรียมความพร้อมเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้าน ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน นัดมาตรวจตามนัด 2 สัปดาห์ ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่ 2565 รวมระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล 6 วัน

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทยอายุ 53 ปี มีประวัติเป็นโรคกระดูกสันหลังคดและขาเสื่อมเดินไม่ได้ นอนติดเตียง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565 เวลา 22.00 น. โดยถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชน มาด้วยอาการไอ สำลัก มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อยเป็นมา 1 วัน อาการแรกเริ่มผู้ป่วยปลุกตื่นสับสน สื่อสารรู้เรื่องทำตามคำบอกได้ GCS E3VTM6 pupil 2 mm. React to right both eye ขาสืบทั้งสองข้าง เดินไม่ได้ อุณหภูมิ 38.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 116 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 91/67 mmHg. O2 sat 100% ใส่ท่อช่วยหายใจขนาด 7.5 ซีด 21 ที่มุมปาก แพทย์วินิจฉัยเป็น Severe Pneumonia with Acute Respiratory Failure เข้ารับการรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจต่อด้วยเครื่องช่วยหายใจ Mode PAC setting IP= 16, PEEP=5, TI=1.0, FT=2.0, FiO2= 0.4 และ RR= 16 ครั้ง/นาที ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation both Upper lung เจาะ Serum lactase level = 3.7 mg/dl, DTX=158 mg% ส่งเอกซเรย์ปอด พร้อมทั้งเก็บเลือดและเสมหะส่งเพาะเชื้อ ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Tazocin 4.5 gm. iv ทุก 6 hr. ในระยะต่อมาผู้ป่วยยังมีไข้สูง หัวใจเต้นเร็ว และความดันโลหิตต่ำ ผลการตรวจ Echocardiogram R/O Infective Endocarditis และผล Hemoculture พบเชื้อ Acinetobacter baumannii (crab-xdr) แพทย์ได้หยุดใช้ยาปฏิชีวนะเดิมเปลี่ยนเป็น Colistin 150 mg. iv ทุก 12 hr., Meropenem 1 gm. iv ทุก 8 hr. และให้ยา Levophed (4:250mg.) iv drip 10 ml/hr. ผู้ป่วยเริ่มอาการดีขึ้นอาการคงที่ สัญญาณชีพปกติได้หยุดให้ยา Levophed (4:250mg.) เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อช่วยหายใจได้ หลังถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยหายใจเองได้ดีไม่หอบเหนื่อย ขับเสมหะเองได้ ฟังปอดมีเสียง Rhonchi both lung ไม่มีไข้ สัญญาณชีพปกติ on O2 canular ไว้ 3 LPM. จำหน่ายโดยส่งตัวกลับไปรักษาตัวต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน นัดตรวจตามนัด 2 สัปดาห์ 5

กุมภาพันธ์ 2565 รวมระยะเวลาการรักษาตัวใน
โรงพยาบาล 27 วัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

การประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้แนวคิดแบบ
ประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางสุขภาพ 11 แบบ
แผนของกอร์ดอน นำมาวางแผนการพยาบาลผู้ป่วย

ปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน
: กรณีศึกษา 2 รายครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ
อารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ สรุปและประเมิน
ผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยแบ่งการพยาบาลที่ให้
เป็น 3 ระยะคือ 1) การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต 2)
การพยาบาลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู 3) การพยาบาลผู้ป่วย
ระยะก่อนจำหน่าย

ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต 1. การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงเนื่องจาก มีการติดเชื้ออย่างรุนแรงของเนื้อปอด กรณีศึกษา รายที่ 1, 2	1) ประเมินสภาพผู้ป่วยทั้งระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงของภาวะ ออกซิเจนในเลือดต่ำหรือคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง เช่น ปลายมือปลายเท้าเขียว หายใจหอบลึก ระดับความรู้สึกตัวลดลง ชีพจรเต้นเร็ว และฟังเสียงปอดทุก 1-2 ชั่วโมง 2) ให้ผู้ป่วยนอนพักในท่าศีรษะสูง 30-45 องศาเพื่อให้ปอดขยายและป้องกันการสำลัก 3) ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา ในกรณีที่ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลตั้ง เครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา และบันทึกการเปลี่ยนแปลงสังเกตการทำงานของ เครื่องช่วยหายใจและภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งให้การพยาบาล ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกสำหรับผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับสหสาขา วิชาชีพ 4) ดูแลให้พักผ่อนบนเตียง Absolutely Bed rate เพื่อลดการใช้ออกซิเจน 5) ประเมินและติดตามผล ABG, SPO2, CBC, Sputum culture, H/C และผลเอกซเรย์ปอด เป็นระยะ 6) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งโดยการ Suction โดยยึดหลัก Universal precaution อย่าง เคร่งครัด 7) ประเมินการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โดยใช้แบบประเมินตามมาตรการการป้องกัน VAP ดังนี้ - ประเมินและบันทึก cuff pressure ทุกเวร - เหน้าออกจากสายเครื่องช่วยหายใจทุก 2 ชั่วโมงหรือทุกครั้งที่พบ - การแปรงฟัน /mouth care เหวลละ 1 ครั้ง - ล้างมือก่อนหลังให้การพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ - สายและอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจเปลี่ยนทุกครั้งเมื่อเปื้อนมีสิ่งสกปรก 8) ประเมินและติดตามความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ 9) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ประเมินผลการพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องดีไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียวเย็นซีด O2 sat 95-100% ฟังปอดมีเสียง crepitation both lung ถอดท่อช่วยหายใจได้หลังใส่ท่อช่วยหายใจ 4 วัน กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องดีไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียวเย็นซีด O2 sat 100% ฟังปอดมี Crepitation และRhonchi both lung สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้หลังใส่ท่อช่วยหายใจ 20 วัน



ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
2. มีภาวะน้ำเกินเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ กรณีศึกษาตอนที่ 1	1) ประเมินภาวะน้ำเกินได้แก่ การบวม อาการเหนื่อย นอนราบไม่ได้หายใจลำบาก น้ำหนักตัวไม่ลดลง และบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 2) ประเมินและบันทึกปริมาตรปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง พร้อมทั้งวัดสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (central venous pressure) หรือตามแผนการรักษาของแพทย์ 3) ติดตามผลการตรวจปัสสาวะ ความถี่จำเพาะ ผลตรวจเลือดระดับของเสีย อิเล็กโทรไลต์ และภาวะกรดต่างในร่างกาย 4) บันทึกน้ำหนักตัวผู้ป่วยทุกวัน พร้อมทั้งประเมินความสมดุล ถ้าผู้ป่วยรายไหนที่มีภาวะน้ำเกินมากยังมีบวมและน้ำหนักตัวไม่ลดหรือน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอีก ควรรายงานแพทย์ 5) ดูแลให้ได้รับสารน้ำและยาตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมทั้งติดตามเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยาขับปัสสาวะในปริมาณสูงซึ่งถ้าได้รับมากไปก็อาจมีอาการขาดน้ำ ได้แก่ ภาวะน้ำหนักลดลงมากเกินไป ความดันโลหิตต่ำ และหัวใจเต้นเร็ว <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ต้องนอนศีรษะสูงตลอด สัญญาณชีพปกติ ปฏิเสธการรักษาโดยการฟอกไต ปัสสาวะยังออกน้อย บวมกดบ่ม 1+ นัดมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคไต 2 สัปดาห์
3. ปริมาณเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาที่ลดลงเนื่องจากมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในร่างกาย กรณีศึกษาตอนที่ 2	1) ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการกระสับกระส่าย สับสน ระดับความรู้สึกตัวลดลง และสภาวะทางจิต (mental status) และบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 2) ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง 3) ประเมินและบันทึกปริมาตรปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง 4) ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา 5) ดูแลให้พักผ่อนบนเตียง Absolutes Bed rate เพื่อลดการใช้ออกซิเจน และลดการทำงานของหัวใจ 6) ประเมินและติดตามค่า BUN, Cr, Electrolyte และ CBC เป็นระยะตามแผนการรักษาของแพทย์ 7) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา และ Levophed (4:250) iv drip 10 ml/hr. พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องดีไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ Off ยา Levophed ได้ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียวเย็นซีด O ₂ sat 100% ปัสสาวะออก ≥ 30 ml/ hr.
4. เสี่ยงต่อได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายเนื่องจากไม่สามารถรับประทานอาหารเองได้ กรณีศึกษาตอนที่ 1,2	1) ประเมินความพร้อมก่อนการให้อาหารผ่านทางเดินอาหาร คือ - อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 120 ครั้ง/นาที - MAP ≥ 65 mmHg. โดยได้รับยา Inotrope < 6 mcg/kg/min และไม่ได้รับยา Vasopressor - ค่า base excess > -2.5 meq/L 2) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารตามแผนการรักษา โดยให้ผ่านทางสายสวนทางเดินอาหาร Blenderized diet (1:1) วันละ 4 feed 3) ประเมินจากอาหารเหลือค้างในกระเพาะอาหาร ควรตรวจสอบทุก 4-6 ชั่วโมง เหลือค้างมากกว่า 500 ml. ควรหยุดการให้อาหารผ่านทางสายทางเดินอาหาร และประเมินความสามารถความทนของกระเพาะอาหารซ้ำ ตรวจซ้ำอีกครั้งใน 4 ชั่วโมง เหลือ 200 ml.



ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	ควรให้อาหารต่อ ตรวจซ้ำ 2 ชั่วโมงถัดไปและหากเหลือน้อยกว่า 200 ml ให้อาหารต่อไปอย่างต่อเนื่อง 4) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่บ่งชี้ถึงภาวะโภชนาการ ได้แก่ อัลบูมิน พร้ออัลบูมิน โปรตีน และเรตินอล <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี น้ำหนัก 55 Kgs. ส่วนสูง 150 CM. BMI= 24.4 บวมตามปลายมือปลายเท้า กดบวม 1+ Albumin=3.3 g/dl รับอาหารได้ไม่มีอาหารเหลือค้างและคลื่นไส้อาเจียน กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี รูปร่างซูบผอม น้ำหนัก 39 Kgs. ส่วนสูง 150 CM. BMI=17.33 Albumin=2.6 g/dl รับอาหารได้ไม่มีอาหารเหลือค้างและคลื่นไส้อาเจียน
5. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง กรณีศึกษาตอนที่ 1	1) ประเมินอาการและอาการแสดงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเช่น ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง สับสน ซึมลง จนถึงหมดสติ และมีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรง รวมทั้งบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 2) ติดตาม DTX ก่อนอาหารและก่อนนอน ให้ RI ตามแผนการรักษาของแพทย์ถ้า < 80 mg% หรือ มากกว่า 400 mg% รายงานแพทย์พิจารณาให้การแก้ไข 3) ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และ Regular insulin ทาง subcutaneous ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 4) ประเมินสารน้ำเข้าออกร่างกายทุกเวร <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ได้รับยา Regular insulin ตามแผนการรักษา DTX อยู่ในช่วง 200-300 mg%
6. มีภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำ กรณีศึกษาตอนที่ 2	1) ประเมินอาการภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำ เช่น อ่อนเพลีย สับสน เวียนศีรษะอย่างรุนแรง เหน็บชา เป็นตะคริว กล้ามเนื้ออ่อนแรง เกร็ง สั่น กระตุก หรือหดเกร็ง จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติและมีอาการชัก 2) ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 hr. หรือตามความเหมาะสม และติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง 3) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ BUN, Cr, Electrolyte, Magnesium เป็นระยะตามแผนการรักษา 4) บันทึกสารน้ำเข้าออกร่างกายทุกเวร 5) ดูแลให้ได้รับสารน้ำ และยา 50% Mgso4 4 ml + 5%DW 100 ml. iv drip in 4 hr. X 3-day พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยาอย่างใกล้ชิด <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ หลังได้รับการแก้ไข Magnesium= 2.50 mmol/L EKG show Normal sinus rhythm HR อยู่ในช่วง 80-100 ครั้ง/นาที
7. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤตและการรักษาพยาบาล กรณีศึกษาตอนที่ 1, 2	1) ประเมินสีหน้าท่าทาง ความวิตกกังวล และซักถามปัญหา ความต้องการของผู้ป่วยและญาติ 2) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยกับญาติ 3) ติดต่อประสานงานให้ญาติได้พบแพทย์ผู้รักษาพูดคุย ซักถามเกี่ยวกับโรค และแนวทางการรักษาของแพทย์



ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	4) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติระบายความรู้สึก ซักถามข้อสงสัย อธิบายและให้ข้อมูลในสิ่งที่ผู้ป่วยและญาติสงสัยไม่เข้าใจตามความเป็นจริง รวมทั้งอาการ อาการแสดงและแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับให้ญาติรับทราบข้อมูลเป็นระยะ 5) ให้การพยาบาลด้วยความเอื้ออาทร และให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ 6) เปิดโอกาสให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ญาติและผู้ป่วยเข้าใจอาการและแผนการรักษาเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยดี ยอมรับสภาพของผู้ป่วยได้ และพร้อมที่จะดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน
การพยาบาลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูสภาพ 8. ความทนต่อการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลงและปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง กรณีศึกษาตอนที่ 1, 2	1) ประเมินความสามารถของผู้ป่วยและการทำกิจวัตรประจำวัน Barthel Activities of Daily Living พร้อมทั้งบันทึกอาการ 2) เฝ้าระวังติดตาม Monitor EKG และสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง หรือสังเกตการตอบสนองที่ไม่พึงประสงค์ต่อระดับกิจกรรมที่เพิ่มมากขึ้นได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นผิดจังหวะ, หายใจเร็ว และมี Cyanosis 3) ดูแล Absolute bed rest จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา 4) ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ต้องการปฏิบัติด้วยตนเอง และที่ต้องช่วยเหลือทั้งหมด <u>ประเมินการพยาบาล</u> กรณีศึกษาตอนที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน บวมตามปลายมือปลายเท้า เวลาทำกิจกรรมนาน ๆ มีอาการเหนื่อยหอบ หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น ไม่มี Cyanosis กรณีศึกษาตอนที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้น้อย ต้องช่วยทำกิจกรรมทั้งหมด มีอาการเหนื่อยหอบ หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้นเล็กน้อย ไม่มี Cyanosis
9. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เนื่องจากผู้ป่วยนอนติดเตียงและผิวหนังเสียน้ำที่ กรณีศึกษาตอนที่ 2	1) ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับทุกโดยใช้ Braden scale กรณีพบว่า Braden scale 16 ถือว่ามีความเสี่ยง ให้พิจารณาใช้อุปกรณ์ลดแรงกดทับต่อผิว เช่น ที่นอนลม พร้อมทั้งเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดแผลกดทับ ประเมิน Braden scale อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บันทึกปัญหาเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ลงในใบบันทึกทางการพยาบาล 2) การพลิกตะแคงตัวและการจัดท่านอน ให้ผู้ป่วยอย่างน้อย ทุก 2 ชั่วโมง 3) ดูแลให้ผ้าปูที่นอนเรียบและตึง ไม่มีรอยย่น เพื่อลดการกดทับ 4) ระหว่างการยกตัว พลิกตะแคงตัว ควรใช้ผ้ายกตัว ไม่ควรใช้วิธีลากและไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือยกผู้ป่วยเพียงลำพังควรหาทีมมาช่วย 5) หลังจากขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะควรเช็ดทำความสะอาดทันที แล้วซับบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และบริเวณก้นให้แห้ง พร้อมทั้งทาโลชั่นหรือวาสลีนเมื่อผิวแห้ง 6) ดูแลให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน (กรณีไม่มีข้อจำกัด) และน้ำวันละ 2,000 - 3,000 ซีซี ให้เพียงพอความต้องการของร่างกาย 7) ส่งปรึกษาเวชศาสตร์ฟื้นฟู <u>ประเมินผลการพยาบาล</u> ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อยขยับทั้งสองข้าง ต้องช่วยเหลือกิจกรรมทั้งหมด ขณะนอนรักษาในโรงพยาบาลพบ Bed sore grade 1 หลังการดูแลผิวหนังชุ่มชื้นขึ้น ไม่พบ Pressure Sore
การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนจำหน่าย 10. ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการกลับมาเป็นซ้ำและ	1) ประเมินความรู้ความเข้าใจ ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและญาติต้องการช่วยเหลือ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน



ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
การควบคุมโรคเมื่อออกจากโรงพยาบาล กรณีศึกษา รายที่ 1, 2	2) อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจกระบวนการเกิดโรค สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาการแสดง การรักษา และการดูแลตนเอง 3) ให้ความรู้และฝึกทักษะในการบริหารทางเดินหายใจที่มีประสิทธิภาพโดยการใช้การสูดลมหายใจเข้าลึก ๆ และเป่าริมฝีปากเมื่อหายใจออก (deep breathing exercise) และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ควันบุหรี่ ฝุ่นละออง อากาศร้อนจัด เย็นจัด ที่อับชื้น สถานที่ที่มีคนแออัด เป็นต้น 4) แนะนำการรับประทานอาหารและน้ำอย่างเพียงพอ ดื่มน้ำสะอาด อาหารเค็มจัด หวานจัด รับประทานให้เหมาะกับโรคประจำตัวของผู้ป่วย 5) แนะนำการดูแลพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ 6) แนะนำการรับประทานยา ด้วยการเตรียมยาและกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้อง 7) แจ้งการมาพบแพทย์ตามนัด หากมีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ หายใจเหนื่อยหอบ เจ็บคอ หรือซีดลง ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติทั้งสองรายได้รับการทบทวนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย รับประทาน เข้าใจ ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ทำให้คลายความวิตกกังวลลดลง

สรุป

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้งสองรายเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือโดยการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจเหมือนกัน แต่มีความรุนแรงของโรค ภาวะแทรกซ้อนขณะทำการรักษา และระยะเวลาในการรักษาที่แตกต่างกันตามปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค พบว่ากรณีศึกษา รายที่ 1 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรัง มาด้วยหายใจหอบเหนื่อย ไม่มีไข้ ไอมีเสมหะ ร่วมกับมีภาวะน้ำเกิน ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานจนกระทั่งปัญหาในระยะต่าง ๆ ได้รับการแก้ไข ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาในการรักษาทั้งหมด 6 วัน กรณีศึกษา รายที่ 2 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ โรคกระดูกสันหลังคด ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ขาลิขทั้งสองข้าง มาด้วยอาการไอสำคัญอาหารเข้าปอด หายใจหอบเหนื่อย มีไข้ ขณะรับการรักษา มีภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานจนกระทั่งปัญหาในระยะต่าง ๆ ได้รับการแก้ไข แต่ยังคงต้องได้รับการ

รักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง จำหน่ายโดยส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน รวมระยะเวลาในการรักษาทั้งหมด 27 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลต้องมีความรู้ และสมรรถนะในการประเมินผู้ป่วยในระยะวิกฤตได้อย่างถูกต้องเป็นองค์รวม สามารถนำมากำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และวางแผนการพยาบาลได้อย่างครอบคลุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรคและภาวะแทรกซ้อน

2. ควรมีการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์และระบบสารสนเทศในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการดูแลติดตามผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน มีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีในการรักษาผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้อง ไม่กลับมาเป็นโรคซ้ำ

5. บุคลากรในหน่วยงานควรมีการศึกษาหาความรู้วิทยาการใหม่ๆ อยู่เสมอโดยการประชุม อบรม สัมมนาวิชาการเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). สถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2563. ค้นเมื่อ 14 มกราคม 2565, จาก https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/2563_0.pdf
- ดุสิต สถาวร, ครรชิต ปิยะเวทวิรัตน์ และสทล ปุณณถาวร. (2561). ICU Everywhere. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด.
- ดุสิต สถาวร, ครรชิต ปิยะเวทวิรัตน์ และสทล ปุณณถาวร. (2560). The Best ICU. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด.
- ณรงค์กร ช้ายโพธิ์กลาง และคณะ. (2561). อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.
- นนท์รัตน์ จำเริญวงศ์, สุพรรณิการ์ ปิยะรักษ์ และชยธิดา ไชยวงศ์. (2563). การประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจาก การติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 7, 319-330
- แบบแผนสุขภาพ. (2564). 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน. ค้นเมื่อ 14 มกราคม 2565, จาก www.mindmeister.com
- พิชญภา รุจิวิชัย, ณรงค์กร ช้ายโพธิ์กลาง และฐิติ ศรีเจริญชัย. (2559). โรคระบบการหายใจพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.
- พุทธพงศ์ นิภัตรา. (2561). กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน: การรักษาตามหลักฐานเชิงประจักษ์. พุทธชินราชเวชสาร, 35(1), 116-128
- โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. (2563). สถิติข้อมูลโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. กาฬสินธุ์: โรงพยาบาลกาฬสินธุ์.
- วิจิตรา กุสมภ์ และคณะ. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.
- วิภา รัชชัยพิชิตกุล. (2559). โรคปอดอักเสบชุมชนรุนแรง ใน อนุพล พานิชย์โชติและคณะ, บรรณาธิการ. อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา
- วิภา รัชชัยพิชิตกุล. (2563). การดูแลรักษาโรคปอดอักเสบชุมชนในเวชปฏิบัติผู้ป่วยนอก Management of Community-acquired pneumonia in Ambulatory Medicine. In book: Ambulatory Medicine 5.0 (pp.325-350) ค้นเมื่อ 29 มกราคม 2565, Available from: https://www.researchgate.net/publication/341071050_kardulaeraksarokhpdxaksebchumchnniwechptibatiphupwynxk_Management_of_Communityacquired_pneumonia_in_Ambulatory_Medicine
- อนุพล พานิชย์โชติ และคณะ. (2559). อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- อภิชาติ คณิตทรัพย์. (2561). ปอดอักเสบในผู้สูงอายุ ใน ณรงค์กร ช้ายโพธิ์กลางและคณะ, บรรณาธิการ. อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.
- Htun TP, Sun Y, Chua HL, Pang J. Clinical features for diagnosis of pneumonia among adults in primary care setting: A systematic and meta-review. Sci Rep. 2019; 9:7600.
- Pneumonia (community-acquired): antimicrobial prescribing (NG138).
- NICE guideline Published: 16 September 2019. (accessed 29 January 2022). Available from: <http://www.nice.org.uk/guidance/ng138>.

รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 เสียชีวิตรายแรกในจังหวัดนครปฐม,ประเทศไทย มีนาคม 2564

Report of the investigation of the first death of Covid-19 patients in Nakhon Pathom Province, Thailand March 2021

(Received: March 17,2021; Accepted: March 20,2021)

นเรศ มณีเทศ¹, เอกพล เสมาศัย¹

Naret Maneethes¹, Ekaphon Semachai¹

บทคัดย่อ

จังหวัดนครปฐมพบผู้ป่วยเสียชีวิตรายแรก ในวันที่ 25 มีนาคม 2564 เวลาประมาณ 15.00 น. โดยกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลนครปฐม พบผู้ป่วยเสียชีวิตที่มีผลการตรวจเชื้อโควิด 19 ให้ผลเป็นบวก ซึ่งประวัติคือมาด้วยอาการไม่รู้สึกตัว ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT : Surveillance Rapid and Respond Team Nakhon Pathom) จึงได้ตรวจสอบข้อเท็จจริง นำเรียนผู้บริหารในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม พร้อมดำเนินสอบสวนโรคทันที มีการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive Epidemiological Study) และการศึกษาระบาดวิทยาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Epidemiological Study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดของโรคหาสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 การเสียชีวิต และดำเนินการควบคุมและป้องกันโรค ผลการสอบสวนยืนยันผู้เสียชีวิตรายนี้ด้วยโรคโควิด 19 รายแรกในจังหวัดนครปฐม โดยได้รับการยืนยันการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลนครปฐม มีผลการตรวจสารพันธุกรรมโควิด 19 มีการประชุมสรุปผลโดยทีมแพทย์จากโรงพยาบาลนครปฐม ร่วมกับทีมสอบสวนโรคและนักเรียนหลักสูตร FEMT 16 ประวัติทางระบาดวิทยาชัดเจนในการเดินทางไปสถานที่เสี่ยงในกรุงเทพมหานคร จากการสอบสวนโรคเพื่อย้อนหาสาเหตุการติดเชื้อในระยะเวลา 14 วัน พบประวัติเสี่ยงหลักของผู้ป่วยคือการเดินทางไปกรุงเทพมหานคร เพื่อพบปะญาติพี่น้อง โดย ณ ขณะนั้นสถานการณ์ในแขวงบางด้วน เขตภาษีเจริญ บริเวณกรุงเทพมหานครมีการระบาดในบริเวณนั้น ข้อมูลอ้างอิงจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง และพบประวัติความเสี่ยงรองลงมาคือ ในช่วงวันที่ 14 มีนาคม 2564 ได้เดินทางไปบริษัทแห่งหนึ่งในอำเภอสามพราน มีการพูดคุยกับคนที่โรงงาน และความเสี่ยงในการซื้อของในชุมชนที่อาศัย นอกจากนี้ไม่พบประวัติการสัมผัสผู้ป่วยหรือสถานที่เสี่ยงอื่นใด ส่วนสาเหตุการเสียชีวิต อาจเนื่องจากผู้เสียชีวิตมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ประวัติการคุมความดันโลหิต และมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี อาจส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงในระบบร่างกาย ในกรณีการติดเชื้อโควิด ทำให้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความรุนแรงของโรคได้

คำสำคัญ : ผู้ป่วย COVID-19 เสียชีวิต

Abstract

Nakhon Pathom province, the first death was found on March 25, 2021 at about 3:00 p.m. by the Communicable Disease Control Group. Received notification from Nakhon Pathom Hospital Found a patient who has died with a positive test result for COVID-19, whose history is due to unconsciousness. Rapid Investigation Team (SRRT : Surveillance Rapid and Respond Team Nakhon Pathom). Therefore checked the facts Lead the administrators in the Nakhon Pathom Provincial Public Health Office. ready to investigate the disease immediately There was a descriptive epidemiological study and a laboratory epidemiological study. The objective is to confirm the outbreak of the disease, determine the cause or risk factor for COVID-19 infection, mortality, and take action to control and prevent disease. The results of the investigation confirmed this death from Covid-19, the first in Nakhon Pathom province. with confirmation of diagnosis from Nakhon Pathom Hospital Got the results of the COVID-19 genetic material test. There was a meeting to summarize the results by a team of doctors from Nakhon Pathom Hospital. Together with the disease investigation team and students of the FEMT 16 course, clear epidemiological history of traveling to high-risk locations in Bangkok. from the investigation of the disease To look back on the cause of infection in 14 days, the main risk history of the patient was to travel to Bangkok. To meet relatives at that time, the situation in Bang Duan Subdistrict, Phasi Charoen District,

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

Bangkok area, there was an outbreak in that area. Reference information from the Office of Disease Prevention and Control And found the second risk history is that during March 14, 2021, he traveled to a company in Sampran District. I had a conversation with the people at the factory. and the risks of shopping in the communities where they live In addition, no history of contact with patients or any other risky places was found. The cause of death. This may be because the deceased had congenital disease and high blood pressure. and diabetes history of blood pressure control and have poor control over sugar levels May result in increased violence in the body system in case of coronavirus infection Make it one of the factors that affect the severity of the disease.

Keyword : COVID-19 patient dies

บทนำ

การระบาดของไวรัสโควิด 19 ตั้งแต่ในเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) มณฑลหูเป่ย์ (Hubei) ประเทศจีน เริ่มจากช่วงปลายปี ค.ศ. 2019 จนถึงปัจจุบัน ในช่วงแรก คาดว่าเป็นการติดเชื้อจากสัตว์สู่คน เมื่อมีข่าวการระบาดนี้ ทั่วโลกก็เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เพราะมีประสบการณ์มาจากโรคทางเดินหายใจร้ายแรงที่เกิดจากไวรัสโคโรนา ได้แก่ โรคซาร์ (severe acute respiratory syndrome, SARS) สำหรับประเทศไทย ได้พบกับสถานการณ์การระบาดมาตั้งแต่ในช่วงปี 2563 พบผู้ป่วยในภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ในระยะแรกของการระบาดพบผู้ป่วยเสียชีวิตค่อนข้างน้อย การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (novel coronavirus 2019, 2019-nCoV) ที่ก่อโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) ในเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) มณฑลหูเป่ย์ (Hubei) ประเทศจีน เริ่มจาก ช่วงปลายปี ค.ศ. 2019 จนถึงปัจจุบัน การระบาดของโรคดังกล่าวมีการระบาดในวงกว้างแบบ Pandemic กระจายไปทุกประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบจากโรคระบาดนี้ด้วยทั้งนี้ โควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ได้ถูกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่ออันตราย

เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563 เวลาประมาณ 15.00 น. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลนครปฐม พบผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย มี

ประวัติอาการไม่รู้สึกตัว แพทย์วินิจฉัยสงสัยเข้าได้กับเกณฑ์สอบสวนโรคผู้เสียชีวิตที่สงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Criteria of Bodies Under Investigation (BUI) for COVID-19) ¹ จึงได้ทำการตรวจเชื้อโควิด 19 ให้ผลเป็นบวก ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT : Surveillance Rapid and Respond Team Nakhon Pathom) จึงได้ตรวจสอบข้อเท็จจริง การเสียชีวิตรายนี้จึงเป็นผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในจังหวัดนครปฐมรายแรกที่เสียชีวิต ทั้งนี้จังหวัดนครปฐม พบการระบาดตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2563 – ปัจจุบันวันที่ 25 มีนาคม 2564 รวมจำนวนผู้ป่วย 154 ราย ทางทีมสอบสวนฯ จึงนำเรียนผู้บริหารในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐมให้ทราบเหตุการณ์ พร้อมดำเนินสอบสวนโรคทันที

จากการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 รายแรกของจังหวัดนครปฐมนั้น การบริหารจัดการศพ มีความละเอียดอ่อนในการดำเนินงานทุกขั้นตอน การทำความเข้าใจในส่วนของผู้บริหารที่บุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ญาติผู้เสียชีวิต รวมถึงพระสงฆ์ และเจ้าหน้าที่ที่ทำการประกอบศาสนกิจที่วัด โดยนักเรียนในหลักสูตรต้องทำการให้คำแนะนำอย่างถูกต้อง เพื่อลดความกังวลในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ทั้งนี้ ขั้นตอนของการจัดการศพในประเทศไทยที่เป็นศาสนาพุทธเป็นหลัก ในระยะแรกยังคงพบการปฏิเสธ ที่จะประกอบพิธีทางศาสนาแก่ศพที่เสียชีวิตด้วยโรคโควิด 19 การเผยแพร่ความรู้และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในเหตุการณ์ครั้งนี้ที่มาได้สร้างความมั่นใจแก่วัดให้เป็นต้นแบบในการจัดการที่ดี ถูกต้อง ตามหลัก ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมโรคได้กำหนดไว้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดของโรค
2. เพื่อหาสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19
3. เพื่อหาสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต
4. เพื่อดำเนินการควบคุมและป้องกันโรค

วิธีการศึกษา (Methods)

การศึกษาระบาดของวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive epidemiological study)

ด้านข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย ทบทวนเวชระเบียน ประวัติการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเสียชีวิต ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลห้วยพหลุ และโรงพยาบาลนครปฐม ช่วงวันที่ 17-25 มีนาคม 2564 ศึกษาด้านประวัติการสัมผัสความเสี่ยงต่าง ๆ ของผู้ป่วยและประวัติการเดินทางของผู้เสียชีวิต โดยวิธีการสัมภาษณ์บุคคลใกล้ชิด (ภรรยา) 14 วันย้อนหลัง ตั้งแต่วันที่ 11-25 มีนาคม 2564

นิยามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI) ในสถานการณ์ครั้งนี้ พิจารณาจากอาการ/อาการแสดง ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยง และความสัมผัสกับพื้นที่ที่พบการระบาดของโรค ดังนี้ โดยใช้ นิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI) 29 มกราคม 2564 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

กรณีการเฝ้าระวังในผู้สงสัยติดเชื้อ/ผู้ป่วย กรณีที่มีอาการและอาการแสดง ผู้สงสัยติดเชื้อที่มีอาการ ได้แก่ อาการอย่างน้อยหนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้ ให้ประวัติว่ามีไข้/วัดอุณหภูมิร่างกายได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเรื้อรัง หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย มีประวัติอย่างน้อยหนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้

1. เดินทางไปยัง/มาจาก/หรืออยู่อาศัย ในประเทศที่มีการรายงานโรคในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

2. สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19

3. ไปในสถานที่ชุมนุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมตัวของกลุ่มคน เช่น สถานบันเทิง ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะ ที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

4. ปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค หรือกรณีแพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคโควิด 19

ด้านข้อมูลผู้สัมผัส (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ทีมสอบสวนโรคได้ทำการค้นหาผู้สัมผัสในกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ จากประวัติการสัมภาษณ์และเรื่องการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโดยละเอียด ในลักษณะตามการกระจายของโรคได้แก่ คน สถานที่ เวลา มีการแบ่งทีมระดมกำลังในการค้นหาผู้เสี่ยงในพื้นที่ต่างๆ โดยอาศัยความร่วมมือของทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้งในภาครัฐ และเอกชน รวมถึงกลุ่มเพื่อน และญาติของผู้ป่วย โดยใช้นิยาม ดังนี้ (แนวทาง ณ วันที่ 9 มีนาคม 2563)

นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน (Closed contact definitions) บุคคลที่มีประวัติเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเสียชีวิต ในระยะไม่เกิน 1 เมตร มีการสนทนาหรือกิจกรรมร่วมกัน หรือมีกิจกรรมการทำหัตถการ หรือความเกี่ยวข้องในลักษณะทางระบาดวิทยา กับผู้ป่วยเสียชีวิต เช่น ญาติ เพื่อน บุคลากรทางการแพทย์ ในช่วงระยะเวลาวันที่ 11-25 มีนาคม 2564

การศึกษาระบาดของวิทยาทางห้องปฏิบัติการ (laboratory epidemiological study)

การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ (ณ วันที่ 9 มีนาคม 2564) กรณีผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) ทีมสอบสวนโรคได้ดำเนินการเก็บ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab หากไม่มีอาการตามนิยาม PUI แจ้งผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูง เก็บส่งส่งตรวจ nasopharyngeal swab ใส่หลอด VTM 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 PCR ในวันที่ 5 เป็นต้นไป นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย ส่วนกรณี



เป็นบุคคลในครอบครัวสามารถเก็บได้ทันที สถานที่ส่ง
ตรวจ ณ โรงพยาบาลนครปฐม

**แนวทางการดำเนินงานการจัดการศพ (กอง
บริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง
สาธารณสุข, 2564**

1. ดำเนินการเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจหาสาร
พันธุกรรม (rt-PCR) โควิด 19 ณ โรงพยาบาล
นครปฐม
2. ส่งสิ่งส่งตรวจ ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
3. ดำเนินการบรรจุศพในถุงเก็บศพตาม
แนวทางการควบคุมโรคกำหนด
4. ดำเนินการประสานให้คำแนะนำแก่
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการจัดการศพของผู้เสียชีวิต
5. ดำเนินการให้คำแนะนำแก่การประกอบศ
าสนพิธีในการจัดการศพ ณ วัดไร่ล่อม จังหวัดนครปฐม

ผลการสอบสวน (Result)

**การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา
(Descriptive epidemiological study)**

จากการสอบสวนข้อมูลทางระบาดวิทยา

ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 45 ปี โรคประจำตัว โรค
ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน รักษาต่อเนื่อง อาชีพ
ทำสวน สุขภาพทั่วไปแข็งแรงดี ปฏิเสธการดื่มเหล้า
ปฏิเสธการสูบบุหรี่

ประวัติการเดินทางช่วง 14 วัน ก่อนการผล
การตรวจยืนยันพบเชื้อโควิด 19 จากการสอบถาม
ภรรยาผู้เสียชีวิต ปฏิเสธการพบบุคคลอื่นที่ป่วยเป็น
โรคโควิด 19 พบเพียงญาติที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร
และกลุ่มคนในชุมชนที่ตนอาศัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ประวัติการเดินทางช่วง 14 วัน ก่อนการผลการตรวจยืนยันพบเชื้อโควิด 19

วันที่	เวลา	กิจกรรม และสถานที่	ผู้สัมผัสเสี่ยง	
			สูง	ต่ำ
11 -13 มีนาคม 2564	08.00 - 12.00 น. 12.00 - 13.00 น. 13.00 - 17.00 น. 17.00 - 17.20 น. 17.20 - 17.35 น.	- ทำงานที่สวนมะนาวข้างบ้านเจ้านาย (ม.2 ต. ดอนแฝก) ร่วมกับภรรยา - รับประทานอาหารกลางวันที่บ้าน - กลับเข้าทำงานที่สวนมะนาว - เดินทางไปซื้อของใช้ที่ร้านแป๊ะ ที่ ม.2 ต.ดอนแฝก (สวม หน้ากากอนามัย) - เดินทางกลับถึงที่พัก อยู่ที่พักตลอด	ภรรยา 1 คน	คนขายของร้าน แป๊ะ 1 คน
14 มีนาคม 2564	11.00 -12.00 น.	- เดินทางไป บริษัท SP ART ที่ สามพราน แวะรับยายที่บริษัท และ มีการพูดคุยกับคนที่โรงงาน (แต่จำไม่ได้ว่าใครบ้าง)		
	12.00 - 14.00น.	- เดินทางไปที่บ้านพี่สาวที่เขตภาษีเจริญ เจอ พี่สาวและญาติอีก 3 คน มีการคุยกัน (ไม่ได้ สวมหน้ากากอนามัย)		
	14.00 -15.00 น.	- เดินทางไปส่งยายที่ บริษัท SP ART ที่ ม.9 ต. ไร่เชิง อ.สามพราน เริ่มมีอาการไม่มีแรง เหนื่อย หอบ ขับรถไม่ไหว จึงเรียกแท็กซี่กลับ (จำไม่ได้ว่าสื้ออะไรคันไหน) (สวมหน้ากากอนามัยตลอด)		



	15.00 น. -18.00 น. 18.00 - 19.00 น.	- เดินทางถึงตลาดเอื้ออาทร ศาลายา แวะลงไป ซื้อของที่ร้านขายหมูกระทะ <u>เรียกรถแท็กซี่กลับบ้าน</u> (จำไม่ได้ว่าซื้ออะไรคืนไหน) (สวมหน้ากากอนามัยตลอด) - เดินทางกลับถึงบ้าน อยู่บ้านตลอด	ภรรยา 1 คน ยาย 1 คน พี่สาว และญาติ 3 คน	คนขายหมูกระทะ 1 คน คนขับรถแท็กซี่ 2 คน
15 มีนาคม 2564	08.00 - 12.00 น. 12.00 - 13.00น. 13.00 - 17.00น. 17.00 - 17.15 น. 17.15 - 17.45 น. 17.45 -18.00 น. 18.00 - 23.59 น.	- ทำงานที่สวนมะนาวข้างบ้านเจ้านาย กับ ภรรยา และมีคนขับรถของที่มาจากบริษัท มาช่วยขับรถให้ (สวมหน้ากากอนามัย) - พักกินอาหารกลางวันที่บ้าน - กลับเข้าทำงานที่สวนมะนาวกับภรรยา - กลับเข้าที่พัก - เดินทางไปซื้อที่ร้านแป๊ะ (สวมหน้ากาก อนามัยตลอด)	ภรรยา 1 คน	คนขายของที่ร้าน แป๊ะ 1 คน คนขับรถ 1 คน
16 มีนาคม 2564	08.00 - 14.00 น. 14.00 - 18.00 น. 18.00 - 18.15 น. 18.15น.-19.10 น. 19.10 น.	- ทำงานที่สวนมะนาวข้างบ้านเจ้านาย - มีอาการ เบื่อ ถามตอบไม่รู้เรื่อง นอนพักที่ บ้าน - มีอาการเหนื่อย หอบ หัวทำงาน พาไป รพ.ห้วยพลู DTX= HI 2SAT=96 - มีประวัติดื่มสุราทุกวัน ได้รับการตรวจเชื้อโค วิด 19 ก่อนทำหัตถการทางการแพทย์ ได้ผล เป็นลบ (PCR) - รพ.ห้วยพลู ส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่รพ. นครปฐม	หัวหน้างาน 1 คน	
17 -18 มีนาคม 2564	08.00 - 18.00 น.	- พัก รักษ ำ ตัว ที่ ร พ . น ค ร ป ฐ ม แพทย์วินิจฉัย Hyperglycemia C AFI	ภรรยา 1 คน	
19 - 21 มีนาคม 2564	00.00 - 23.59 น.	- อยู่บ้านตลอดทั้งวัน (ภรรยาหาข้าวให้ทาน)	ภรรยา 1 คน	
22 -23 มีนาคม 2564	8.00 - 17.00 น. 17.00 -17.15 น. 17.15 - 17.35 น. 17.35 - 23.59 น.	- ทำงานที่สวนส้มโอ (ม.2 ต.ดอนแฝก) (ห่ออาหารมารับประทานเองที่สวน) - แวะซื้อของที่ร้านชำ (ร้านแป๊ะ) (สวมหน้ากากอนามัยตลอด) - เดินทางกลับที่พัก	ภรรยา 1 คน	ร้านแป๊ะ 1 คน
24 มีนาคม 2564	8.00 - 17.00 น. 17.00 - 17.15 น. 17.15 - 17.35 น. 17.35 - 23.59 น.	- แวะเติมน้ำมันที่ร้านคาร์ิมคลอง ที่ ม.2 ต.ดอน แฝก แวะคุยกับหัวหน้างาน (ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย) - ทำงานที่สวนส้มโอ (ห่ออาหารมารับประทาน เองที่สวน) - แวะซื้อของที่ร้านชำ (ร้านแป๊ะ) (ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัยตลอด) - เดินทางกลับที่พัก	ภรรยา 1 คน หัวหน้างาน 1 คน	ร้านแป๊ะ 1 คน ร้านคาร์ิม คลอง 1 คน



25 มีนาคม 2564	05.00 น. 05.56 น. 07.40 น. ก่อนเที่ยง - 14.44 น.	- ภรรยาเดินไปหา นายจ้าง หัวหน้างาน (เล็ก) โทรตามรถรพ.ห้วยพลูให้มารับผู้ป่วยหมดสติ - ผู้ป่วยถึง รพ.ห้วยพลู - รพ.ห้วยพลูส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อที่รพ. นครปฐม โดยที่รพ.ห้วยพลูมีการเก็บสิ่งส่งตรวจ เพื่อหาเชื้อโควิด 19 ก่อนทำหัตถการ - พักรักษา ตัวอยู่ที่ รพ.นครปฐม - ผู้ป่วยเสียชีวิต - รพ.นครปฐม แจ้งผลการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ผลเป็นบวก	นายจ้าง 1 คน หัวหน้างาน 1 คน เจ้าหน้าที่ที่รพ. 4 คน
----------------	--	--	---

**การทบทวนการรายงานเวชระเบียน ใน
โรงพยาบาลห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัด
นครปฐม พบประวัติดังนี้**

วันที่ 25 มีนาคม 2564 เวลา 05:56:11 น. พบ
การบันทึกในเวชระเบียนจริง ข้อมูลดังนี้

Chief complaint : ออก EMS รับผู้ป่วยที่บ้าน
เรียกไม่รู้สีกตัว 1 ชม. ก่อนมา (ประมาณ 05 .00 น.)

History of present illness : 9 วันก่อนมา
โรงพยาบาลรพ.ห้วยพลู วันที่ 16 มีนาคม 2564
ผู้ป่วยมีอาการ เบลอ ถามตอบไม่รู้เรื่อง ญาติแจ้ง
เป็นมา 4 ชม. ปฏิเสธชักเกร็ง แกรับมารถ นั่งตามอง
แถบซ้ายตลอด E4M4V1, Pupil 3 mm RTL BE ,
Motor power Rt.3/2 , Lt. 5/5, Rt. Facial palsy,
มีปัสสาวะราด DTX = HI , แพทย์ Refer มายัง
โรงพยาบาลนครปฐม , DTX=550 ทำการ SWAB
Covid (PCR) ผล Negative

ข้อมูลเวชระเบียนจากโรงพยาบาลนครปฐม

Past medical history : ประวัติรักษา
โรคเบาหวาน รักษาโรงพยาบาลศรีสะเกษ และเคยรับ
การรักษาโรงพยาบาลพุทธมณฑล

วันที่ 18 มีนาคม 2564 แพทย์อนุญาตให้กลับ
บ้าน วินิจฉัย Dx. Hyperglycemia C AFI
ญาติให้ประวัติว่ากลับไปผิวยาคือที่บ้าน อาการปกติ
ทำงานได้ ไม่ได้เดินทางไปไหน

วันที่ 25 มีนาคม 2564

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีไข้ มีไอ ไม่มี
น้ำมูก ผู้ป่วยบ่นว่าเหนื่อย แต่ไม่ได้ไปรักษาที่ไหน

1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลห้วยพลู (เวลา
ประมาณ 05.00 น.) ญาติให้ประวัติว่า ผู้ป่วยลุกนั่ง
ร้องไห้ใจไม่ออก นิ่งไป เรียกไม่รู้สีกตัว ญาติจึงแจ้ง
ให้รถโรงพยาบาลมารับ มีไข้ 1 วัน ก่อนมา HX DM
จากการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมภรรยาให้ประวัติว่า
วันอาทิตย์ที่ 14 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยไปที่โรงเรียน
ผดุงกิตต์ (เขตภาษีเจริญ) บางแค ตั้งแต่เวลา 12.00-
15.00 น. สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอด

ตารางที่ 2 ประวัติ อาการ การรักษา

วัน/เดือน/ปี	เวลา	ประวัติ/อาการ/การรักษา
25 มีนาคม 2564	6.00	เรียกไม่รู้สีกตัว E1M1V1 , pupil Rt.4 mm Lt.5 mm NRTL BE ,คลา ซีฟจระไม่ได้ DTX = HI
	6.05	EKG : Asytle--> start CPR - AED analyte ให้ shock --> defib 1 ครั้ง --> continue CPR ต่อ - NSS 1000 ml v load , Adrenaline 1:10000 IV at 6.08 6.11 at er 6.18 มารถนอน E1M1V1 แพทย์ตรวจอาการตั้งแต่แรก EKG : Asytle--> continue CPR
	6.18	-Adrenaline 1:10000 -on ET-tube No. 7.5 หน้ากากอนามัย 24

ตารางที่ 2 ประวัติ อาการ การรักษา

วัน/เดือน/ปี	เวลา	ประวัติ/อาการ/การรักษา
	6.23	คลำ pulse ได้ -> stop CPR -7.5% NaHCO ₃ 1 amp IV at 6.27 -Adrenaline 1:10 start 10 ml/hr at 6.30 -load NSS 1000 ml then 100 ml/hr -EKG post arrest at 6.32 : Invert T wave V2-V5
	6.32	วัด V/S P= 60 bpm BP= 115/60 mmHg SpO ₂ = 94%
	6.47	V/S P= 51 bpm BP= 111/59 mmHg SpO ₂ = 95% -> ปรับ adrenaline 15 ml/hr at 6.50 ,DTX = HI
	6.48	RI 6 u IV VN 640325055 -Retained foley's cath No.16 -> urine คาสาย -CXR : Infiltration เลื่อน ETT dt 25
	6.55	V/S : P=48 bpm ET BP= 105/55 mmHg SpO ₂ = 94%
	7.10	H/C*2 ขวด at 7.08 , Cef-3 2 gm v drip er - DOPA 2:1 start 15 ml/hr at - SWAB Covid จากสาย suction : Code : 11299P250321AR0001 ** Refer รพ.นฐ Dx.Cardiac arrest ROSC , คิดถึง cause acidosis R/O DKA with sepsis , Hypoxia :pneumonia ติดต่อประสานงานศูนย์ refer อ. ให้ refer พช. ชั้น 1
	7.16	V/S : P= 44 bpm R= ET BP= 89/51 mmHg SpO ₂ = 89% แพทย์ให้ปรับ adrenaline 20 ml/hr , DOPA 20 ml/hr at 7.20 ก่อน refer at 7.40 : P= 54 bpm R =ET BP= 95/54 mmHg SpO ₂ =94%,E1M1VT ขณะ refer monitor AED ตลอด
	8.10	ผู้ป่วย arrest คลำ pulse ไม่ได้ -> CPR , Adrenaline 1:10000 x 3 dose ทุก 3 min -> continue CPR ถึง โรงพยาบาลนครปฐม เสียชีวิต Vital Sign : Height = 164 Cm.
		Diagnosis Principal Diagnosis I460 Cardiac arrest - Cardiac arrest with successful resuscitation Comorbidity (โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย) J188 Pneumonia, organism unspecified, Other pneumonia,organism unspecified septicaemia - Septicaemia, unspecified (Septic Shock)

ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

พบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI) โดยแพทย์พิจารณาถึงความเสี่ยงในการป่วยด้วยโรคโควิด 19 จึงได้ทำการส่งตรวจ Covid 19 ณ โรงพยาบาลนครปฐม โดยนำสารคัดหลั่งจากสาย suction (Code : 11299P250321AR0001) ให้ผลบวก (Positive) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2) ยีน ORF – 1ab (Ct 15.95) ยีน N (Ct 15.78)

ทั้งนี้ ทีมสอบสวนโรคของหลักสูตร FEMT ได้ส่งตรวจวิเคราะห์เพื่อหาลำดับนิวคลีโอไทด์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ASRS-CoV-2) ด้วยเทคนิค DNA sequencing วิเคราะห์ DNA โดยนำส่งตัวอย่างสารคัดหลั่งที่ทีมได้แจ้งโรงพยาบาลนครปฐมให้ดำเนินการเก็บส่งตรวจได้แก่ VTM (11299P250321AR0001) พบความเข้ากันได้ของลำดับนิวคลีโอไทด์กับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (SARS-CoV-2 Clade GH)



ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

พบลักษณะบ้านเป็นอยู่ในสวน เป็นชุมชนขนาดเล็ก ชาวบ้านส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผู้เสียชีวิตกิจวัตรจะทำสวนมะนาว และทำงานที่สวนส้มโอ (ม.2 ต.ดอนแฝก) ปกติจะไม่ได้หยุดงานเป็น

ลักษณะประจำ แต่จะหยุดในช่วงมีฤดูฝน หรือฝนตก ที่ไม่สามารถออกไปทำอาชีพเกษตรกรรมได้ ปกติจะปฏิบัติงานในสวนช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. ไม่มีลูกจ้างคนอื่นๆ มีเพียงผู้เสียชีวิตและภรรยาที่ค่อยปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3 ผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ Novel Corona Virus 2019 ด้วยวิธี rRT-PCR

ลำดับ	ความสัมพันธ์	อายุ	ที่อยู่	วันที่สัมผัสความ เสี่ยงครั้งสุดท้าย	อาการ	วันที่เก็บสิ่ง ส่งตรวจ	ผล Lab	สถานที่ กักกัน
1.	ยาย	70	ตำบลบางกระทึก	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	HQ
2.	ภรรยา	55	ตำบลดอนแฝก	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	LQ
3.	พี่สาว	51	เขตภาษีเจริญ	14/3/2564	ไม่มี	27/3/2564	Negative	HQ
4.	พี่สาว	53	เขตภาษีเจริญ	14/3/2564	ไม่มี	27/3/2564	Negative	HQ
5.	ญาติพี่สาว	51	เขตภาษีเจริญ	14/3/2564	ไม่มี	27/3/2564	Negative	HQ
6.	นายจ้าง	52	ตำบลดอนแฝก	24/3/2564	ไม่มี	26/3/2564	Negative	LQ
7.	หัวหน้างาน	45	ตำบลดอนแฝก	25/3/2564	ไม่มี	26/3/2564	Negative	HQ
8.	จนท.ร.พ.	45	รพ.ห้วยพลู	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	LQ
9.	จนท.ร.พ.	41	รพ.ห้วยพลู	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	LQ
10.	จนท.ร.พ.	41	รพ.ห้วยพลู	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	LQ
11.	จนท.ร.พ.	21	รพ.ห้วยพลู	25/3/2564	ไม่มี	25/3/2564	Negative	LQ

ตารางที่ 4 ผลการติดตามผู้เสี่ยงสูง ผู้ป่วยเสียชีวิตรายแรกของจังหวัดนครปฐม

ผู้สัมผัส		สถานะ			เฝ้าระวัง (14 วัน)		อาการ		สิ่งส่งตรวจ	Not detected
		เสี่ยง สูง	เสี่ยง ต่ำ	รวม	ครบ	กำลัง ติดตาม	มี อาการ	ไม่มี อาการ		
ครอบครัว	นครปฐม	2	-	2	2	-	-	2	2	2
	กทม.	3	-	3	3	-	-	3	3	3
เพื่อน		2	-	2	2	-	-	2	2	2
บุคลากรทางการแพทย์		4	-	4	4	-	-	4	4	4
ผู้สัมผัสใกล้ชิดอื่นๆ		-	4	4	3	-	-	3	0	0

*ข้อจำกัดในการสอบสวนโรคไม่สามารถติดตามผู้เสี่ยงต่ำที่เป็นคนขับรถแท็กซี่ได้

มาตรการเฝ้าระวัง และควบคุมโรค (Prevention and control measures)

1. ดำเนินการค้นหาผู้สัมผัส บุคคลใกล้ชิด เพื่อประเมินผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และเสี่ยงต่ำ ดำเนินการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ติดตามจนครบระยะ 14 วัน

2. ดำเนินการออกคำสั่งกักกันผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ในสถานที่กักกันตัวประจำอำเภอ อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 สำหรับผู้สัมผัสเสี่ยงสูงในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ทางทีมสอบสวนฯ ได้ส่งข้อมูลเพื่อให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่นั้นๆ ดำเนินการต่อไป

3. นักเรียนหลักสูตร FEMT ได้ให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติต่อเจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการจัดการศพผู้เสียชีวิต เสนอความคิดเห็นต่อปัจจัยเสี่ยงความเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้องต่อในทางระบาดวิทยาในทีมแพทย์ของโรงพยาบาลนครปฐม

4. นักเรียนหลักสูตร FEMT ได้ให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ในระดับอำเภอในการจัดการศพ และเจ้าหน้าที่ในศาสนสถาน เพื่อการประกอบศาสนพิธีในลักษณะที่กระทำได้ และข้อควรที่ห้ามกระทำในวัดไม่ล้อม

5. หน่วยงานท้องถิ่นดำเนินการกำจัดเชื้อโรคโควิด 19 ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อภายในบ้านของผู้เสียชีวิต

ปริศนาติดเชื้อ โควิด-19 จากไหน นครปฐมเสียชีวิตรายแรกส่งเผาวัดไม่ล้อม



ภาพประกอบ 1 ผู้ป่วยโควิดรายแรกที่เสียชีวิต ในจังหวัดนครปฐม ที่มา ภาพ: ข้าว คม ชัด ลึก ผู้ป่วยโควิดรายแรกที่เสียชีวิต ในจังหวัดนครปฐม

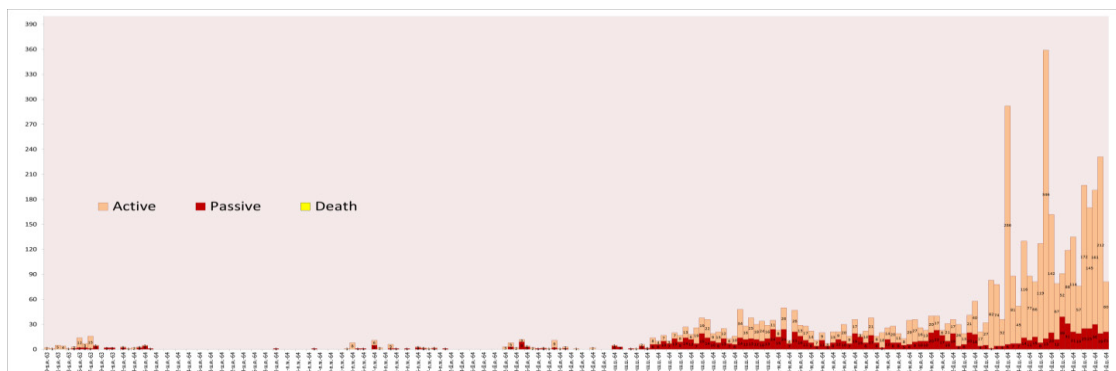


ภาพประกอบ 2 นักข่าวท้องถิ่นสัมภาษณ์ญาติของผู้เสียชีวิต

วิจารณ์ผล (Discussion)

การเสียชีวิตรายนี้เป็นผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในพื้นที่จังหวัดนครปฐมรายแรกของจังหวัดนครปฐม ซึ่งสถานการณ์ของจังหวัดนครปฐม ณ เดือนมีนาคม 2564 เป็นสถานการณ์การระบาดที่เริ่มจะสูงขึ้น โดยข้อมูลวันที่ 15 มกราคม 2563 – ปัจจุบันวันที่ 25

มีนาคม 2564 รวมจำนวนผู้ป่วย 154 ราย ยังไม่พบการเสียชีวิตจากโรคโควิด 19 เหตุการณ์ครั้งนี้ถือเป็นผู้ป่วยโควิด 19 รายแรกในจังหวัดนครปฐมที่เสียชีวิต เป็นที่สนใจแก่ผู้บริหารในระดับจังหวัด ประชาชน และสื่อมวลชนในจังหวัดนครปฐมอย่างยิ่ง



ภาพประกอบ 3 Epidemic Curve โรคโควิด 19 ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม ข้อมูล ณ วันที่ 25 มีนาคม 2564

สำหรับผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19 ในรายนี้ ถือเป็นคนในจังหวัดนครปฐมรายแรกที่เสียชีวิต โดย

ได้รับการยืนยันการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลนครปฐม มีผลการตรวจสาคัดหลังพบสารพันธุกรรมโควิด 19

มีการประชุมสรุปผลโดยแพทย์จากโรงพยาบาลนครปฐม ร่วมกับทีมสอบสวนโรค และนักเรียน FEMT 16 ประวัติทางระบาดวิทยาชัดเจนในการเดินทางไปสถานที่เสี่ยง ในกรุงเทพมหานคร

จากการสอบสวนโรคตามใช้การดำเนินงานตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อย้อนหาสาเหตุการติดเชื้อในระยะเวลา 14 วัน เนื่องจากการสอบถามทางภรรยาของผู้เสียชีวิต พบลักษณะนิสัยและกิจกรรมประจำวันนั้น ผู้เสียชีวิตไม่ค่อยได้ออกไปในพื้นที่อื่นๆ ในช่วง 14 วันที่ผ่านมา แต่จากข้อสังเกตของทีมสอบสวนพบลักษณะการติดเชื้อในช่วงแรกของจังหวัดนครปฐม มักมีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ตลาดบางแค) และจังหวัดสมุทรสาคร (ตลาดกลางกุ้ง) ประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนพบประวัติความเสี่ยงหลักของผู้ป่วยคือการเดินทางไปกรุงเทพมหานคร เพื่อพบปะญาติพี่น้อง (ไม่ใส่สวมใส่หน้ากากอนามัย) โดย ณ ขณะนั้นสถานการณ์ในแขวงบางด้วน เขตภาษีเจริญ บริเวณกรุงเทพมหานครมีการระบาดในบริเวณนั้น เจ้พบผู้ป่วยสะสม ณ วันที่ 14 มีนาคม 2564 รวมจำนวน 1,485 ราย ส่วนของเขตภาษีพบ 95 ราย (ข้อมูลอ้างอิงจากทีมตระหนักรู้สถานการณ์ของสำนักงานป้องกันโรคเขตเมือง กรุงเทพมหานคร) และพบประวัติความเสี่ยงรองลงมาคือ ในช่วงวันที่ 14 มีนาคม 2564 ได้เดินทางไปบริษัท เดินทางไปบริษัท SP ART ที่สามพราน แวะรับยาที่บริษัท และมีการพูดคุยกับคนที่โรงงาน (แต่จำไม่ได้ว่าใครบ้าง) รวมถึงประวัติในวันที่ 24 มีนาคม 2564 ที่ผู้เสียชีวิตได้เดินทางไปซื้อของร้านชำ ประวัติไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย แต่จากาสอบสวนพบระยะห่างในการซื้อของและระยะเวลาค่อนข้างสั้น ปฏิเสธการพูดคุยหรือสัมผัสอื่นใด โอกาสความเสี่ยงก็ถือว่าค่อนข้างน้อย แต่ก็ยังถือเป็นอีกหนึ่งความเสี่ยงที่รองลงมา นอกจากนี้ไม่พบประวัติการสัมผัสผู้ป่วยหรือสถานที่เสี่ยงอื่นใด ส่วนการสอบสวนสาเหตุที่น่าจะติดจากในพื้นที่จังหวัดนครปฐม พบขณะนั้นมีการระบาดในตำบลเดียวกัน ก่อนหน้าในหมู่ที่ 2 พบผู้ป่วยรายนี้ จำนวน 11 ราย แต่เป็นการระบาดในลักษณะครอบครัว 2 ครอบครัว

จำนวน 9 ราย และ 2 รายตามลำดับ โดยประวัติการสอบสวนไม่พบความเชื่อมโยงแต่อย่างใด เนื่องจากอาศัยคนละหมู่บ้าน (ผู้เสียชีวิตหมู่ที่ 3) ระยะทางห่างจากกันประมาณ 10 กิโลเมตร

ประวัติการเจ็บป่วย จากการตรวจสอบพบมีประวัติการรักษาครั้งก่อน คือ วันที่ 18 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยลึกลงร้องไห้ใจไม่ออก นิ่งไป เรียกไม่รู้สีกตัวญาติจึงแจ้งให้รถโรงพยาบาลมารับ แพทย์โรงพยาบาลห้วยพูลุ ได้ทำการรักษาตามแนวทาง (CPG) และได้ส่งไปยังโรงพยาบาลนครปฐม ทั้งนี้ผู้ป่วยมีประวัติเข้ารับการรักษาน ณ โรงพยาบาลนครปฐม ด้วยอาการน้ำตาลในเลือดสูง แพทย์วินิจฉัย Hyperglycemia C AFI ผลการตรวจ PCR Negative และประวัติในครั้งสุดท้ายก่อนเสียชีวิต คือ วันที่ 25 มีนาคม 2564 เวลา 05:56:11 น. คือ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลห้วยพูลุ (เวลาประมาณ 05.00 น.) ญาติให้ประวัติว่า ผู้ป่วยลึกลงร้องไห้ใจไม่ออก นิ่งไป เรียกไม่รู้สีกตัวญาติจึงแจ้งให้รถโรงพยาบาลมารับ มีไข้ 1 วัน ก่อนมา และ Refer ไปโรงพยาบาลนครปฐม และเสียชีวิตในเวลาต่อมา สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยอันเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตครั้งนี้ คือผู้เสียชีวิตรายดังกล่าว มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน การคุมอาหารไม่ดี โดยผลการตรวจในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ในวันที่ 12 ธันวาคม 2563 BP 170/100 มีค่า DTX = 596 และ HbA1C = 13.8 ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการทบทวนเอกสารทางวิชาการในต่างประเทศพบความเสี่ยงต่อการเกิดความเสี่ยงของโรคโควิด 19 เช่น ข้อมูลจากการศึกษาของ WHO (World Health Organization) หรือองค์การอนามัยโลก ได้ทำการศึกษาเรื่องของความสัมพันธ์โรคความดันโลหิตสูงกับโรคโควิด 19 มีการทบทวนเอกสารวิชาการจำนวน 53 เรื่อง วิธีการศึกษาโดยใช้ Systematic Review: SR และนำมาวิเคราะห์โดยใช้ Meta-analysis ร่วมกับตัวแปรอื่นๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Regression พบโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโรคโควิด 19 และมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดความเสี่ยงต่อโรคโควิด 19 ได้³ สอดคล้องกับคำแนะนำของ World

Health Organization และ the United Nations Development Program ที่ได้ให้คำแนะนำในเรื่องของ COVID-19 and NCD risk factors ที่ได้รายงานไว้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็น 1 ในโรคที่ส่งผลต่อความร้ายแรงของโรคโควิด 19⁴ รวมถึงสอดคล้องกับข้อมูลจาก CDC หรือศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) ได้รายงานถึงของสภาวะที่ส่งผลต่อความรุนแรงในโรคโควิด 19 คือการที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โรคในระบบหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง จะส่งผลต่อความรุนแรงของโรคโควิด 19⁵ การศึกษาเรื่อง Risk Factors for COVID-19 In-Hospital Mortality ของวารสาร Penn Medicine Physician Blog⁶ ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7,500 ราย พบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญจากการศึกษา BMI, ความดันโลหิตซิสโตลิก, FEV1 ต่ำ, โรคประจำตัวโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (เฉพาะกลุ่มอายุ 20-39 ปีเท่านั้น), การศึกษาเรื่อง Long covid—mechanisms, risk factors, and management ของวารสาร The BMJ⁷ เป็นผลการศึกษา 227 บทความเกี่ยวกับโควิดโดยค้นหาฐานข้อมูลของ PubMed และ Embase รวมถึงการศึกษาในวารสารวิชาการ BMC Infectious Diseases เรื่องปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของ COVID-19: การทบทวนระบบและใช้สถิติในการศึกษาใน และผู้ป่วย 423,117 ราย มีการรายงานความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น จากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD), โรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD), เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, โรคอ้วน, มะเร็ง, ไตวายเฉียบพลัน⁸ รวมถึงสมาคมโรคเบาหวานของประเทศอเมริกาได้ให้ข้อมูลในเรื่องมีแนวโน้มผู้เป็นกลุ่มโรคเบาหวานจะเพิ่มความเสี่ยงต่ออันตรายของโรคโควิด 19 ไม่ใช่เพราะเชื้อเพิ่มมากขึ้น แต่เป็นลักษณะทางสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้เองด้วย ทั้งนี้ผู้สอบสวนยังได้ทำการวิเคราะห์ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในระยะต่อมา เพิ่มเติมในวันที่ 22 กันยายน 2564 จำนวน 527 ราย ซึ่งพบความสอดคล้องของในเรื่องปัจจัยเสี่ยงของโรค

ประจำตัว ดังนี้ พบผู้เสียชีวิตที่มีประวัติเป็นโรคโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 27.9 โรคเบาหวาน ร้อยละ 17.8 ละอันดับที่ 3 คือโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 6.6 เมื่อจำแนกร้อยละของผู้ป่วยยืนยัน แยกตามสัญชาติไทย ร้อยละ 96.9 พม่า ร้อยละ 2.7 อื่นๆ ร้อยละ 0.4 อายุเฉลี่ย 67 ปี ต่ำสุด 16 ปี สูงสุด 99 ปี สาเหตุการเกิดโรคส่วนใหญ่ร้อยละ 39 เป็นผู้ป่วย PUI รองลงมาร้อยละ 35 เป็นผู้ป่วยสัมผัสใกล้ชิด และมีประวัติไปพื้นที่เสี่ยง ร้อยละ 18 ส่วนประวัติการได้รับพบร้อยละ 85 ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 15 ได้รับ 1 เข็ม ชนิดของวัคซีนในกลุ่มบุคคลที่ฉีด AstraZeneca ร้อยละ 82 รองลงมา Sinopharm ร้อยละ 11 และ Sinovac ร้อยละ 4 และ Pfizer ร้อยละ 3

ข้อจำกัดทางการศึกษา (Limitations)

เนื่องจากการชั้นสูตรในศพของผู้ที่เสียชีวิตด้วยโควิด เพื่อหาสาเหตุอื่นที่อาจมีความเกี่ยวข้องของการเสียชีวิตในครั้งนี้ อาจดำเนินการได้ยากกว่ากรณีทั่วไป สำหรับกลุ่มเสี่ยงต่ำทางทีมไม่สามารถกำกับติดตามได้ครบทุกราย เนื่องจากบางรายเป็นคนขับรถโดยสารสาธารณะ รวมถึงผู้คนที่พบปะโดยพูดคุยเพียงเล็กน้อย ประกอบกับการสอบสวนในช่วงแรกคนข้างยากการสัมภาษณ์ทำได้เพียงบางช่วงเวลาของญาติที่กำลังอยู่ในสภาวะการสูญเสีย

สรุปผลการศึกษา (Conclusion)

ยืนยันการพบผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคโควิด 19 รายแรกในพื้นที่จังหวัดนครปฐม มีประวัติก่อนเสียชีวิตช่วง 14 วันก่อนป่วย พบความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 คือประวัติการเดินทางไปยังเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ซึ่ง ณ ขณะนั้นพบการรายงานการระบาดของโรคโควิด 19 ในกลุ่มบรรดาแม่ค้าพ่อค้า 17 ตลาดใหญ่ในละแวกนั้น สำหรับการยืนยันการวินิจฉัยโรค ยืนยันโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครปฐม และยืนยันโดยผลการตรวจสารพันธุกรรม ลำดับนิวคลีโอไทด์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ASRS-CoV-2) ด้วยเทคนิค DNA sequencing วิธีทดสอบ DNA จากสถาบันวิจัย

วิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อทีมได้สอบสวนสาเหตุการเสียชีวิตของรายนี้พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเพิ่มความรุนแรง ได้แก่ โรคประจำตัวผู้ป่วย คือโรคเบาหวาน จากการค้นหาประวัติจากโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยได้ทำการรักษา ณ โรงพยาบาลพุทธมณฑล พบมีประวัติการคุมอาการไม่ดี โดยผลการตรวจในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ในวันที่ 12 ธันวาคม 2563 มีค่า DTX = 596 และ HbA1C = 13.8 สำหรับมาตรการที่ทีมได้จัดการกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ทีมสอบสวนได้อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ได้ออกคำสั่งกักกันใน HQ และ LQ ของอำเภอนครชัยศรี ส่วนผู้สัมผัสเสี่ยงสูงที่อยู่กรุงเทพมหานคร ก็ได้ส่งต่อข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ระบบการกักกันตัว พร้อมกันนี้มีการตรวจหาสารพันธุกรรมโควิด 19 หรือ PCR ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ไม่พบผู้สัมผัสเสี่ยงรายใดให้ผลบวก

การบริหารจัดการศพในผู้ป่วยรายแรกๆ มีความละเอียดอ่อนในการดำเนินงานทุกขั้นตอน การทำความเข้าใจในส่วนของผู้เจ้าหน้าที่ บุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ญาติผู้เสียชีวิต รวมถึงการประกอบศาสนกิจที่วัด ที่นักเรียนในหลักสูตรต้องทำการให้คำแนะนำโดยทันที เพื่อลดความกังวลในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยยึดตามแนวทางของกรมควบคุมโรคเป็นหลักในการดำเนินงาน ทั้งนี้ขั้นตอนของการจัดการศพในประเทศไทยที่เป็นศาสนาพุทธเป็นหลัก ในแต่ละวัดยังพบการปฏิเสธที่จะปฏิบัติต่อศพที่เสียชีวิตโควิดในช่วงแรก ทีมจะได้สร้างความมั่นใจในการดำเนินกิจกรรมนี้ให้เป็นต้นแบบในการจัดการที่ดี ถูกต้องตามหลัก ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมโรคได้กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ (Recommendation)

1. ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 เห็นควรลดการเดินทางไปในพื้นที่ที่มีการระบาด หากมีความจำเป็นต้องทำธุระ แนะนำให้เป็นกรณีจำเป็นในพื้นที่ที่มีการติดเชื้อค่อนข้างน้อยไม่แนะนำให้ลงไปในพื้นที่ที่มีการระบาด

2. ในสถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ การเตรียมความพร้อมในการรับมือของการดำเนินกิจกรรมในศาสนพิธี เป็นส่วนที่สำคัญที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังไม่อาจละการกิจได้ เห็นควรวางแผนดำเนินกิจกรรมที่ทำความเข้าใจในส่วนศาสนสถานต่างๆ ให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อปฏิบัติต่อศพผู้เสียชีวิตอย่างดีที่สุด

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี เมื่อติดเชื้อไวรัส COVID-19 มีโอกาสที่จะทำให้เกิดอาการรุนแรงมากขึ้น เห็นควรเสนอแนะประชาชนในกลุ่มโรคเรื้อรัง ให้หมั่นสังเกตอาการ ดูแลสุขภาพ และควบคุมอาการของโรคให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ลดการเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีการระบาดขณะนั้น เพื่อลดความรุนแรงกรณีเกิดการติดเชื้อโควิด 19

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม นพ.วิโรจน์ รัตนอมรสกุล ผู้บัญชาการเหตุการณ์ในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม กรณีโรคโควิด 19 2019 (COVID -19) ที่ได้ควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน ตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข รวมถึงการได้เป็นอย่างดี และมอบหมายภารกิจการดำเนินกิจกรรมการสอบสวนโรค ร้องรายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคโควิด 19 เสียชีวิต รายแรกในจังหวัดนครปฐม ให้นักเรียนในหลักสูตรระบาดวิทยาและการบริหารจัดการทีม สำหรับแพทย์หัวหน้าทีมและสอบสวนหลัก ประจำปี 2564 ขอบคุณทีมผู้บริหาร และคณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนครปฐม และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกท่านที่ได้อำนวยความสะดวกในการดำเนินการกิจสอบสวน และควบคุมโรค รวมถึงคณะพระสงฆ์จากวัดไผ่ล้อมที่ได้ดำเนินกิจกรรมการประกอบศาสนพิธีทางพระพุทธศาสนา เพื่อเป็นต้นแบบในการดำเนินกิจกรรมแก่วัดอื่นๆ

ท้ายที่สุดในครั้งนี้ขอขอบพระคุณอาจารย์ทางระบาดวิทยาทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อข้าพเจ้าและทีม

สอบสวนฯ ในการดำเนินการกิจการสอบสวนและ
ควบคุมการระบาดของโรคในครั้งนี้ได้

เอกสารอ้างอิง (References)

- ¹กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการจัดการศพติดเชื้อ หรือสงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุงใหม่. 2564. 9-10.
- ²กรมควบคุมโรค. กระทรวงสาธารณสุข. นิยามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI). 2564. 1-20.
- ³World Health Organization. Hypertension and COVID-19. Scientific briefs.2021,2
- ⁴World Health Organization and the United Nations Development Programme, 2020. COVID-19 and NCD risk factors. [cited 2021 October 13]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/ncds/un-interagency-task-force-onncds/uniatf-policy-brief-ncds-and-covid-030920-poster.pdf?ua=1>.
- ⁵Centers for Disease Control and Prevention. People with Certain Medical Conditions [cited 2021 October 11]. Available From:<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>
- ⁶E. John Wherry, PhD, was a co-author of the report. COVID-19: Information on the Novel Coronavirus for Penn Medicine Patients [cited 2021 Semtember, 17]. Available from: <https://www.pennmedicine.org/updates/blogs/penn-physician-blog/2021/february/covid-autoimmunity-article>.
- ⁷Harry Crook, research assistant.Et al. Long covid—mechanisms, risk factors, and management [cited 2021 Semtember, 17]. Available from: <https://www.bmj.com/content/374/bmj.n1648>
- ⁸Zelalem G. Dessie, Temesgen Zewotir. Mortality-related risk factors of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of 42 studies and 423,117 patients. 2021; 21:1-28.

รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ Model of hospital food safety development Kalasin province.

(Received: March 17,2021; Accepted: March 20,2021)

ปริญญากองกาย¹

Parinya Khongkhai¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและผลของรูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ระหว่าง เดือน ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 รวม 12 เดือน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 84 คน เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ paired t – test

ผลการศึกษา พบว่า ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนการดำเนินงานโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงานโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยที่ก่อนและหลัง ดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) โดยที่ หลังการดำเนินงาน มีระดับความเข้าใจ มากกว่าก่อนการดำเนินงาน

ผลการตรวจประเมิน สารตกค้าง ได้แก่ บอแรกซ์ ยาฆ่าแมลง(TM Kit) กรดซาลิซิลิก และ Coliform (SI2) พบว่า ก่อน ดำเนินงาน Coliform (SI2) ไม่ผ่าน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.8 ของการตรวจ Coliform (SI2) ทั้งหมด และเป็นร้อยละ 4.9 ของ การตรวจทั้งหมด หลังดำเนินงาน Coliform (SI2) ไม่ผ่าน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของการตรวจ Coliform (SI2) ทั้งหมด ยาฆ่าแมลง(TM Kit) ไม่ผ่าน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.3 รวมไม่ผ่านทั้งหมด 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 4.0 ของการตรวจทั้งหมด
คำสำคัญ : อาหารปลอดภัย , โรงพยาบาล

ABSTRACT

This studied was action research aimed to studied Model and result of hospital food safety development Kalasin province. The duration of the study is between October 2020 and September 2021, totaling 12 months. Sample size were 84 related personnel with hospital food safety in Kalasin Province. Data were collected by questionnaire and analyzed by content analysis , frequency , percentage , mean , standard deviation , and paired t- test.

The results of the study found that total and aspect comprehension of related personnel with hospital food safety before operation were middle level after operation were very much level.

The results of the assessment of residues including borax, pesticide (TM Kit), salicylic acid and Coliform (SI2) were found Preoperative Coliform (SI2) failed 10 samples accounted for 5.8% of all Coliform (SI2) tests and 4.9% of all tests. After the implementation, 9 samples of Coliform (SI2) failed, accounting for 5.5% of the total Coliform (SI2) assays, and one TM Kit (TM Kit) sample failed, accounting for 1.3% of the total 10 samples, or percentage of total failure. 4.0 of all examinations.

Keywords: food safety, hospital

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

บทนำ

ความปลอดภัยทางอาหาร (food safety) เป็นกระบวนการการจัดการให้อาหารมีความปลอดภัย โดยไม่มีลักษณะเป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริโภค ปลอดภัยจากอันตรายที่มาจากอาหาร (food hazard) ได้แก่ อันตรายทางชีวภาพ อันตรายทางเคมี อันตรายทางกายภาพ (Joint FAO/WHO, 2003)

การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยเป็นการบริหารจัดการอาหารให้ปราศจากการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และการพัฒนากระบวนการหลักทุกขั้นตอนที่ทำให้อาหารมีความสะอาดและปลอดภัยที่จะบริโภค (Food Safety Management) การบริหารจัดการอาหารปลอดภัย จำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่การใช้วัตถุดิบไปจนถึงกระบวนการผลิตอาหาร ได้แก่ การพัฒนาให้เกิดวัตถุดิบที่ปลอดภัยในการผลิตอาหาร การพัฒนาวัตถุดิบให้มีความปลอดภัย จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ การให้ความรู้ในการผลิตวัตถุดิบ การตรวจสอบและให้ข้อมูลการปนเปื้อน และการใช้มาตรการทางการเงินเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการผลิตที่ปลอดภัย (Hamprecht and Corsten. 2005) การพัฒนาให้เกิดความร่วมมือระหว่างพันธมิตรผู้ใช้และผู้ผลิตวัตถุดิบในพื้นที่ จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการผลิตวัตถุดิบที่ปลอดภัย จากการศึกษาของ Lindgreen and Hingley (2003) พบว่า การพัฒนาวัตถุดิบให้ปลอดภัยจำเป็นต้องมีการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน แนวทางการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม ระหว่างทีมของผู้ใช้วัตถุดิบ หน่วยกำกับดูแลการเพาะเลี้ยงสัตว์การเพาะปลูกด้านการเกษตรของรัฐ หน่วยงานควบคุมมาตรฐานอาหารของรัฐและเครือข่ายกลุ่มเกษตรกร การควบคุมกำกับและตรวจสอบคุณภาพความปลอดภัย และมีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back Information) ให้กับผู้ผลิต จะทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการผลิต การบริหารจัดการอาหารให้มีความสะอาดปลอดภัย จำเป็นต้องมีการป้องกันและควบคุมกำกับให้เกิด

กระบวนการผลิตที่ปลอดภัย หลักการสำคัญในการป้องกันและควบคุมกำกับกระบวนการผลิตอาหาร 3 ประการ ได้แก่ 1) การควบคุม องค์ประกอบและปัจจัยต่างๆ ที่อาจทำให้อาหารเกิดการปนเปื้อน 2) การควบคุมกระบวนการผลิตที่ทำให้อาหารมีความสะอาดปลอดภัย และ 3) การควบคุมคุณภาพและระบบตรวจสอบความสะอาดและปลอดภัยของอาหาร (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2544; สุวิมล กิริติพิบูล. 2547)

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการด้านสุขภาพสำหรับประชาชน โรงพยาบาลทุกแห่งจะมีการให้บริการอาหารแก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้บริโภค โดยทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล โรงพยาบาลจึงเป็นสถานที่ที่มีการผลิตอาหารให้แก่ผู้บริโภคจำนวนมาก (Mass Catering) ในแต่ละวันอาหารของโรงพยาบาลถูกคาดหวังว่ามีความสะอาดปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการตามหลักวิชาการ แต่ที่จริงแล้วอาหารของโรงพยาบาลมีโอกาสปนเปื้อนได้จากปัจจัยต่างๆ ถ้าไม่มีการควบคุมเรื่องของคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบที่นำมาใช้ปรุงอาหารอย่างเพียงพอ นอกจากนี้กระบวนการผลิตอาหารของโรงพยาบาลถ้าไม่มีการควบคุมกำกับเวลาและอุณหภูมิที่ใช้ในการปรุงอาหารอย่างเหมาะสม การเตรียมอาหารที่นานเกินไปและการกระจายอาหารไปยังผู้ป่วยที่ใช้เวลานานเกินไปยังเป็นสาเหตุให้เกิดการปนเปื้อนและเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารและอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยในผู้ป่วยได้ (Reglier-Poupeta and others. 2005; Donini and others. 2008)

จังหวัดกาฬสินธุ์ มีโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 17 แห่ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2564) จากการศึกษาสภาพปัญหาด้านอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลพบว่า การปนเปื้อนของอาหารส่วนใหญ่ เกิดจากครัวของโรงพยาบาล สุขลักษณะของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับอาหาร ขาดการติดตามกำกับกำกับการดำเนินการตามมาตรฐานอาหารปลอดภัย เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับอาหารขาดความรู้ ความ



เข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะและมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร และการปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการของมาตรฐานอาหารปลอดภัย ทำให้อาหารของโรงพยาบาลมีความเสี่ยงและเกิดการปนเปื้อน

จากสภาพปัญหาดังกล่าวการควบคุมกำกับให้อาหารของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยจึงมีความจำเป็นและต้องใช้ในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ขึ้น โดยการศึกษาทำความเข้าใจกับมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการตรวจประเมินมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลและกำหนดแนวทางการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลที่เกิดจากศึกษาครั้งนี้ จะเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลในนำไปพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการอาหารของโรงพยาบาลให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ระหว่าง เดือน ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 รวม 12 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับอาหารปลอดภัยโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 84 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีกิจกรรมในการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย สำนวความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล การศึกษาทำความเข้าใจกับมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ดำเนินการตามมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล และการติดตามประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 การตรวจประเมิน สารตกค้าง

2.2 แบบวัดความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล อยู่ระดับมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

มาก หมายถึง ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล เท่ากับ 4 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล อยู่ระดับปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

น้อย หมายถึง ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล อยู่ระดับ น้อย เท่ากับ 2 คะแนน



น้อยที่สุด หมายถึง ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล อยู่ระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

มีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนน ดังนี้ (Best, 1991)

ผล	คะแนนเฉลี่ย	แปล
เข้าใจมากที่สุด	4.21 – 5.00	มีความเข้าใจมากที่สุด
เข้าใจมาก	3.41 – 4.20	มีความเข้าใจมาก
เข้าใจปานกลาง	2.61 – 3.40	มีความเข้าใจปานกลาง
เข้าใจน้อย	1.81 – 2.60	มีความเข้าใจน้อย
เข้าใจน้อยที่สุด	1.00 - 1.80	มีความเข้าใจน้อยที่สุด

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและแก้ไข 3 ท่าน (IOC) แล้วปรับแก้ ข้อที่ใช้คำผิดและข้อที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่ชัดเจน นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและแก้ไขความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอห้วยซัย จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach method) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ.881 (รายละเอียดในภาคผนวก)

ขั้นตอนในการดำเนินงาน

รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษารูปแบบและผลของรูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. สำรวจความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล
2. การกำหนดมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล
3. ดำเนินการตามมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล
4. ติดตามประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการตรวจประเมินมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลและกำหนดแนวทางแก้ไข โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ในการตรวจประเมิน มาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 สถิติอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบ ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนและหลังดำเนินงาน ได้แก่ paired t - test

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนการดำเนินงาน พบว่า โดยรวมและรายด้าน อยู่



ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงานโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยที่ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) โดยที่ หลังการดำเนินงาน มีระดับความเข้าใจมากกว่าก่อนการดำเนินงาน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนและหลังดำเนินการ

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		df	t	p-value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
ความเข้าใจ	3.33	0.23	4.71	0.18	83	-32.378	.000	-1.47196	-1.30158

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการตรวจประเมิน สารตกค้าง ได้แก่ บอแรกซ์ ยาฆ่าแมลง(TM Kit) กรดซาลิซิลิก และ Coliform (SI2) พบว่า ก่อนดำเนินการ Coliform (SI2) ไม่ผ่าน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.8 ของการตรวจ Coliform (SI2) ทั้งหมด และ เป็นร้อยละ 4.9 ของการตรวจทั้งหมด หลังดำเนินการ Coliform (SI2)

ไม่ผ่าน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของการตรวจ Coliform (SI2) ทั้งหมด ยาฆ่าแมลง(TM Kit) ไม่ผ่าน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.3 รวมไม่ผ่านทั้งหมด 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 4.0 ของการตรวจทั้งหมด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการตรวจประเมิน สารตกค้าง ได้แก่ บอแรกซ์ ยาฆ่าแมลง(TM Kit) กรดซาลิซิลิก และ Coliform (SI2)

รายการ	จำนวนตรวจ	ผ่าน		ไม่ผ่าน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บอแรกซ์	7	7	100.0	0	0.0
ยาฆ่าแมลง(TM Kit)	79	78	98.7	1	1.3
กรดซาลิซิลิก	3	3	100.0	0	0.0
Coliform (SI2)	164	155	94.5	9	5.5
รวม	253	243	96.0	10	4.0

3. การกำหนดมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล โดยการแลกเปลี่ยนรู้ร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ประกอบด้วย

3.1 ด้านอาหารผู้ป่วย ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินงาน

3.2 ด้านสุขาภิบาลอาหารในโรงครัวของโรงพยาบาล ได้แก่ ก. บริเวณ ที่เตรียม - ปิ้งอาหาร

ข.ตัวอาหาร น้ำดื่ม และเครื่องดื่ม ค.ภาชนะอุปกรณ์ จ.ห้องน้ำ ห้องส้วม ฉ.ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ช.การเฝ้าระวังความสะอาดของอาหารและภาชนะ

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและผลของรูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัด



กาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ระหว่าง เดือน ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 รวม 12 เดือน จากการศึกษาพบว่า ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนการดำเนินงาน พบว่า โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงาน โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยที่ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) โดยที่หลังการดำเนินงาน มีระดับความเข้าใจมากกว่าก่อนการดำเนินงาน ทั้งนี้เนื่องจากในการศึกษานั้น ได้เริ่มจากการศึกษาทำความเข้าใจกับมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการตรวจประเมินมาตรฐานมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลและกำหนดแนวทางแก้ไข และการติดตามประเมินผล โดยใช้การแลกเปลี่ยนรู้ ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม (ซิมพร มุขโต, 2535 อ้างถึงใน จุฬารัตน์โสตะ, 2546; กรมการพัฒนาชุมชน, 2551) กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (Cohen & Uphoff, 1981; สุธี วรประดิษฐ์, 2555) ทำให้เกิดรูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยโรงพยาบาลในจังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย ด้านอาหารผู้ป่วย ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินงาน และด้านสุขาภิบาลอาหารในโรงครัวของโรงพยาบาล ได้แก่ ก. บริเวณที่เตรียม - ปิ้งอาหาร ข. ตัวอาหาร น้ำต้ม และเครื่องต้ม ค. ภาชนะอุปกรณ์ จ. ห้องน้ำ ห้องส้วม ฉ. ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ช. การเฝ้าระวังความสะอาดของอาหาร และภาชนะ สอดคล้องกับ Stevenson (2000) กล่าวถึง การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดอาหารที่ปลอดภัย จะต้องมีส่วนขั้นตอนในการพัฒนาซึ่งได้แก่ 1) การกำหนดเป็นนโยบายอาหารปลอดภัยขององค์กร (Food Safety Policy) 2) มีการจัดโครงสร้างขององค์กรที่สอดคล้องกับนโยบาย 3) มีการมอบหมายงานในส่วนต่างๆ และการจัดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยที่รับผิดชอบ 4) การวางแผนและกำหนดขั้นตอนของกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ การ

คัดเลือกมาตรฐานที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการ การมอบหมายกิจกรรมให้กับผู้รับผิดชอบ 5) การสนับสนุนทรัพยากรในด้านต่างๆ ทั้งในด้านบุคลากรงบประมาณ และเครื่องมือเครื่องใช้ และการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาหารปลอดภัย การควบคุมกำกับในขั้นตอนต่างๆ 6) การประเมินตรวจสอบคุณภาพ มีการเก็บข้อมูลในส่วนต่างๆ เพื่อวิเคราะห์และนำมาปรับปรุงพัฒนา 7) การปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา ปานุราช. (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล ประกอบด้วย การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการผลิตอาหารที่ปลอดภัย ด้านการควบคุมกำกับอาหารปลอดภัย และด้านการจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัย และปัจจัยสนับสนุนให้การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยประสบความสำเร็จ 2 ด้าน ได้แก่ นโยบายและการสนับสนุนของผู้บริหาร และทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล ซึ่งทั้ง 5 ด้าน ส่งผลให้อาหารของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยทั้งทางตรงและทางอ้อม และผลการนำรูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยไปทดลองดำเนินการในโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง พบว่า สามารถทำให้เกิดการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยในด้านต่างๆ ตั้งแต่การพัฒนาโรงครัวของโรงพยาบาล การพัฒนากระบวนการผลิตตามมาตรฐาน การจัดหาวัตถุดิบที่ปลอดภัยมาใช้ประกอบอาหารของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น และการควบคุมกำกับอาหารของโรงพยาบาลจนสามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารปลอดภัยและปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้การบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ประสบผลสำเร็จ เกิดจากการสนับสนุนด้านนโยบายและผู้บริหารของโรงพยาบาล และทีมพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลให้อาหารของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้ยังพบว่า หลังดำเนินการ Coliform (SI2) ไม่ผ่าน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของการตรวจ Coliform

(SI2) ทั้งหมด ยาฆ่าแมลง(TM Kit) ไม่ผ่าน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1.3 รวมไม่ผ่านทั้งหมด 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 4.0 ของการตรวจทั้งหมด ซึ่งยังต้องแก้ไขต่อไป

บุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ก่อนแล้วจึงแก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเกิดความเข้าใจ แนวทางแก้ไขที่เป็นรูปธรรมร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ควรศึกษาความเข้าใจของ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาแนวทางในการป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในอาหารต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ปานุราช. (2553). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์. ปร.ด. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- กรมการพัฒนาชุมชน.(2551) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion). 2551. ค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2551, จาก cddweb.cdd.go.th/cdregion04/cdworker/008.pdf
- ทรงวุฒิ เรืองวาทศิลป์. (2550). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาในพื้นที่บริการของโรงเรียนลุ่มแรดวิทยา อำเภอลำปาง. (วิทยานิพนธ์การบริหารการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วันชัย วัฒนศัพท์ ฤวิลาดี บุรีกุล เมธิศา พงษ์ศักดิ์ศรี. (2551). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนการตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม. แปลโดย. ขอนแก่น : โรงพิมพ์ศิริกัณฑ์ ออฟเซ็ท.
- FAO/WHO Guide for Application of Risk Analysis Principles and Procedure during Food Safety Emergencies. http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502474_eng.pdf
- Food safety risk analysis A guide for national food safety authorities FAO Food and nutrition paper 87
- Joint FAO/WHO. Assuring food safety and quality: Guidelines for strengthening national food control systems. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. 2003
- พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551
- Cohen , J. M., & Uphoff, N. T. (1981). Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation. Ithaca, NY

รูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

Model of caregiver of Homebound Elderly and Bedridden Elderly care promotion case
by case Nakhon Chai Si District Nakhon Pathom Province.

(Received: March 19,2021; Accepted: March 23,2021)

นเรศ มณีเทศ¹

Naret Maneethes

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลและศึกษารูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม มีระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 รวม 12 เดือน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 147 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และpaired t – test

ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (p-value มีค่าเท่ากับ .000 ทุกค่า)โดยที่ หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า (t มีค่าเป็นลบ) คำสำคัญ : ผู้สูงอายุติดบ้าน , ผู้สูงอายุติดเตียง , รายกรณี , ผู้ดูแล

ABSTRACT

This research was action research aimed to study comprehensive and possibility of Homebound Elderly and Bedridden Elderly caregiver and studied model of care giver of Homebound Elderly and Bedridden Elderly care promotion case by case Nakhon Chai Si District Nakhon Pathom Province. The study period is between October 2020 and September 2021, totaling 12 months. Sample size were 147 care giver of Homebound Elderly and Bedridden Elderly. Data were collected by questionnaire. Data were analyzed by Content Analysis, frequency, percentage, mean, standard deviation and paired t – test.

The results showed that comprehensive and possibility ADL of Homebound Elderly and Bedridden Elderly care giver had statistically significant difference at the .05 level (all p-values were .000). After the operation, the mean score was greater than (t was negative).

Keywords : elderly homeless , bedridden elderly , case by case , caregiver

¹ พ.บ. โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศไทยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 3 - 4 ทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ประเทศเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (ปราโมทย์ ปราสาทกุล, 2556) การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลกในต้นสหัสวรรษนี้ ประชากรโลกมีอายุสูงขึ้น เนื่องมาจากอัตราเกิดที่ลดลงและผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น ประชากรโลกกำลังมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในปี 2020 โลกของเรามีประชากรรวมทั้งหมด 7,795 ล้านคน โดยมีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 1,050 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด ผู้สูงอายุวัยปลายที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวนมากถึง 146 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด ในปี 2020 ทวีปที่มีอัตราผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ยุโรปร้อยละ 26 อเมริกาเหนือ ร้อยละ 23 และภาคพื้นมหาสมุทร ร้อยละ 18 โดยประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น ร้อยละ 34 อิตาลีร้อยละ 30 และโปรตุเกส ฟินแลนด์ กรีซ ร้อยละ 29 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรประเทศไทยมีแนวโน้มสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลก เป็นผลจากความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข การกระจายบริการด้านสาธารณสุข ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวซึ่งการที่อายุมากขึ้นสัดส่วนของประชากรวัยเด็กแล้ววัยแรงงานมีแนวโน้มลดลง ขณะที่ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2563 ประเทศไทยมีประชากรรวม 66.5 ล้านคน ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วมาก กล่าวคือ เมื่อ 50 ปีก่อน ผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) มีจำนวนไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี 2563 ผู้สูงอายุได้เพิ่มจำนวนเป็น 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18 ของประชากรทั้งหมด (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ, 2564).

จากจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มากขึ้นและมีผลกระทบทำให้เกิดปัญหาเช่น ปัญหาทางด้าน

สุขภาพกาย ปัญหาทางด้านจิตใจ ปัญหาทางด้านอารมณ์ ปัญหาทางด้านสังคม ผู้สูงอายุจะการมีร่างกายที่เสื่อมโทรมลงการมีโรคภัยต่างๆ ทั้งโรคทางกายและโรคทางสมอง ผู้สูงอายุไม่ได้รับความเอาใจใส่ และความอบอุ่นจากลูกหลานอย่างเพียงพอ ทำให้รู้สึกเหงา ออ้างว้าง และอาจจะมี ความวิตกกังวล ส่งผลให้ผู้สูงอายุมักมีอาการเปลี่ยนแปลง และการที่มีการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ยอมรับในการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรม ความทันสมัยและเทคโนโลยีใหม่ๆ จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุประชากรดังกล่าวทำให้เกิดประเด็นท้าทาย คือ จะทำอย่างไรที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุควบคู่ไปกับการพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปอย่างยั่งยืน (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2556)

ลักษณะโครงสร้างทางอายุและเพศของประชากรจังหวัดนครปฐม ค่อย ๆ เปลี่ยนไปฐานของปริมาตร ประชากรค่อย ๆ แคบเข้า สัดส่วนของประชากรชายหญิงในกลุ่มอายุที่มากขึ้นค่อย ๆ กว้างออกในลักษณะเดียวกันกับของประเทศที่อัตราเกิดค่อย ๆ ลดลง ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น ดังนั้นสัดส่วนของประชากรในกลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) คิดเป็นอัตราร้อยละ 16.93) (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม, 2562)

ผู้สูงอายุ เป็นวัยซึ่งมีความแตกต่างจากวัยอื่น เป็นวัยบั้นปลายของชีวิต ดังนั้นปัญหาของผู้สูงอายุในทุกด้านโดยเฉพาะด้านสังคม และสาธารณสุข จึงแตกต่างจากคนในวัยอื่น ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ซึ่งรัฐบาลไทย และทั่วโลกได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงมีความพยายาม และมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องให้ทุกคนตระหนัก เข้าใจ และพร้อมดูแลผู้สูงอายุให้ทัดเทียมเช่นเดียวกับการดูแลประชากรในกลุ่มอายุอื่น ซึ่งปัญหาของผู้สูงอายุมีหลายมิติที่ซับซ้อน นอกจากนี้ยังรวมไปถึงปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่เป็นปัจจัยการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ สภาพที่อยู่อาศัยไม่

เหมาะสม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิตเช่น มีบันไดหลายชั้น มีทางต่างระดับ แสงสว่างไม่เพียงพอ ตลอดจนปัญหาทางด้านความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพของตนเอง ตลอดจนความรู้เรื่องสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ รวมทั้งความรู้ทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น (สำนักส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา รูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

2. เพื่อศึกษารูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

รูปแบบงานวิจัย

รูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 รวม 12 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 147 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี ประกอบด้วย

1.1 ศึกษาความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล

1.2 จัดทำรูปแบบการเรียนรู้เคลื่อนที่รายกรณีในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ได้แก่ การพูดคุยวิชาการ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ ที่เหมาะสม โดยการร่วมออกแบบกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ ได้แก่ Feeding , Grooming , Transfer , Toilet use , Mobility , Dressing , Stairs , Bathing , Bowels และ Bladder

1.3 ติดตามการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาอุปสรรคในชีวิตประจำวันรายกรณี

1.4 สรุปผลการดำเนินงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบวัดความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล เป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อยู่ระดับมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

มาก หมายถึง ความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อยู่ระดับมากเท่ากับ 4 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง ความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อยู่ระดับปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน



น้อย หมายถึง ความเข้าใจในการดูแล
ผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อยู่ระดับ
น้อย เท่ากับ 2 คะแนน

น้อยที่สุด หมายถึง ความเข้าใจในการ
ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อยู่
ระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

มีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนน ดังนี้
(Best, 1991)

คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
4.21 – 5.00	มีความเข้าใจมากที่สุด
3.41 – 4.20	มีความเข้าใจมาก
2.61 – 3.40	มีความเข้าใจปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความเข้าใจน้อย
1.00 - 1.80	มีความเข้าใจน้อยที่สุด

2. แบบวัดความเป็นไปได้ในการดูแล
ผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล เป็นแบบ
Rating scale 5 ระดับ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ความเป็นไปได้ในการ
ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อยู่ระดับมาก
ที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

มาก หมายถึง ความเป็นไปได้ในการดูแล
ผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อยู่ระดับมากเท่ากับ
4 คะแนน

ปานกลาง หมายถึง ความเป็นไปได้ในการ
ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อยู่ระดับปาน
กลาง เท่ากับ 3 คะแนน

น้อย หมายถึง ความเป็นไปได้ในการดูแล
ผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อยู่ระดับ น้อย
เท่ากับ 2 คะแนน

น้อยที่สุด หมายถึง ความเป็นไปได้ในการ
ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียง อยู่ระดับน้อย
ที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

มีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนน ดังนี้
(Best, 1991)

คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
4.21 – 5.00	มีเป็นไปได้มากที่สุด
3.41 – 4.20	มีเป็นไปได้มาก

2.61 – 3.40 มีเป็นไปได้ปานกลาง

1.81 – 2.60 มีเป็นไปได้น้อย

1.00 - 1.80 มีเป็นไปได้น้อยที่สุด

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อ
ทดสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถาม
ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจ
และแก้ไข 3 ท่าน (IOC) แล้วปรับแก้ ข้อที่ใช้คำผิด
และข้อที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่
ใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่
ชัดเจน นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและแก้ไข
ความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลอง
คุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำไป
ทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในเขต
อำเภอห้วยซัย จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความ
เข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไป
วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดย
ใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach
method) แบบวัดความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุ
ติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ได้ค่าความเที่ยง
เท่ากับ .752 แบบวัดความเป็นไปได้ในการดูแล
ผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ได้ค่าความ
เที่ยง เท่ากับ .837

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. สรรวจและวิเคราะห์ความเข้าใจและ
ความเป็นไปได้ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติด
เตียงของผู้ดูแล

2. จัดทำรูปแบบการเรียนรู้เคลื่อนที่ที่ราย
กรณีในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของ
ผู้ดูแล ได้แก่ การพูดคุยวิชาการ การสาธิต และ
การฝึกปฏิบัติ ที่เหมาะสม โดยการร่วมออกแบบ
กิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้
ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ ได้แก่
Feeding , Grooming , Transfer , Toilet use ,
Mobility , Dressing , Stairs , Bathing , Bowels
และ Bladder

3. ติดตามการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในชีวิตประจำวันรายกรณี

4. สรุปผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาอุปสรรคในชีวิตประจำวันรายกรณี โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบ ความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ก่อนและหลังดำเนินงาน ได้แก่ paired t – test

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

ผลการวิจัย

1. ความเข้าใจในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) ก่อนการดำเนินการ พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงาน พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด การเปรียบเทียบความเข้าใจในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value มีค่าเท่ากับ .000 ทุกค่า) โดยที่ หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า (t มีค่าเป็นลบ)

2. ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ก่อนการดำเนินการ พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงาน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้น Transfer (ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้) Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน) Bowels (การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) และ Bladder (การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) การเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (p-value มีค่าเท่ากับ .000 ทุกค่า)โดยที่ หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า (t มีค่าเป็นลบ)

3. การส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อกำหนดรูปแบบการเรียนรู้เคลื่อนที่รายกรณีในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ได้แก่ การพูดคุยวิชาการ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ ที่เหมาะสม โดยการร่วมออกแบบกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ โดยประกอบด้วย

3.1 การประเมินผู้สูงอายุด้วยการคัดกรอง ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL)

3.2 กลุ่มผู้สูงอายุที่ติดบ้าน ติดเตียง จะได้รับการวางแผนการดูแลบริการ Long Term Care (LTC) รายบุคคลตาม Standard of living , Standard of care และประเมินความต้องการ

3.3 สำหรับผู้มีการเปลี่ยนแปลง จะได้รับการวางแผนการดูแลเพิ่มเติมระหว่างโรงพยาบาลและชุมชน

อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่าความเข้าใจในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) ก่อนการดำเนินการ พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของวัชพลประสิทธิ์ ก่อนแก้ว (2557) พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารเป็นพฤติกรรมที่ดีที่สุด () = 1.50, SD = 0.26 รองลงมาคือ การปฏิบัติตนในภาวะเจ็บป่วย () = 1.41, SD = 0.33 การจัดการความเครียด () = 1.34, SD = 0.37 และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแย่มากที่สุด () = 1.06, SD = 0.45 หลังการดำเนินงาน พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด การเปรียบเทียบความเข้าใจในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (p-value มีค่าเท่ากับ .000 ทุกค่า) โดยที่ หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า (t มีค่าเป็นลบ) และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ก่อนการดำเนินการ พบว่า โดยรวมและทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินงาน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้น Transfer (ลูกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้) Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน) Bowels (การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) และ Bladder (การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) การเปรียบเทียบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 (p-value มีค่าเท่ากับ .000 ทุกค่า) โดยที่ หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า (t มีค่าเป็นลบ) ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ความเข้าใจและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living :ADL) ก่อนการดำเนินการ และได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทีมสหวิชาชีพและผู้ดูแลเพื่อกำหนดรูปแบบการเรียนรู้เคลื่อนที่รายการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล ได้แก่ การพูดคุยวิชาการ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ ที่เหมาะสม โดยการร่วมออกแบบกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ (พนิดา โยวะผุย และคณะ, 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของพิศสมัย บุญเลิศ และคณะ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบแผนการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมัน ตำบลสิงห์โคก อำเภอกะชังวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ผู้ดูแลผู้สูงอายุอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำแบบไม่เป็นทางการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 58 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบเป็นองค์รวมแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสรุปกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาแบบแผนการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง มีการพัฒนาแนวทางการดูแลอย่างเป็นระบบ มีระบบติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ทีมเจ้าหน้าที่และทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการพัฒนาแนวทางสนับสนุนการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง พัฒนาระบบการส่งต่อและเชื่อมโยงกับเครือข่าย และ

รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมัน แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาศักยภาพด้านความรู้และทักษะการดูแลต่อเนื่องกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง แก่ผู้ดูแลหลักและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระยะที่ 2 ฝึกปฏิบัติจริงในชุมชนและวางแผนการดูแลต่อเนื่องและระยะที่ 3 สรุปและประเมินหลังการปฏิบัติ และผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง โดยรวม คิดเป็นร้อยละ 78.6 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงในครั้งนี้ เกิดจากการพัฒนาจากข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ผ่านแนวทางการจัดการคุณภาพ และทฤษฎีการสร้างการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ จนทำให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมและนำไปปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับการศึกษาของ สมฤดี นามวงศ์ (2559) การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลบ้านคู อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่าหลังการอบรม ผู้เข้าอบรมทำ แบบทดสอบความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 18 คะแนน ร้อยละ 86.67 และมากกว่าคะแนน ก่อนการอบรม ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยที่ 14 คะแนนร้อยละ 46.67 และเมื่อมีการสร้างองค์ความรู้แล้วส่งผลกระทบต่อกระบวนการวางแผนที่ดีต่อไป แต่ทั้งนี้ ยังพบว่าความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities

of Daily Living : ADL) หลังการดำเนินงานโดยรวมและรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้น Transfer (ลูกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้) Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน) Bowels (การกลั้นการถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) และ Bladder (การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความไม่แน่ใจในความสามารถของตนเองในผู้ดูแล ที่มีความกังวลในการปฏิบัติ ซึ่งถือเป็นโอกาสในการพัฒนา ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ในการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน และติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี และการค้นหาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานควรจัดให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการดำเนินงานและจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทีมสหวิชาชีพและผู้ดูแล เพื่อกำหนดรูปแบบการเรียนรู้เคลื่อนที่รายกรณีในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแล โดยการร่วมออกแบบกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ได้จริงและเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านและติดเตียงของผู้ดูแลรายกรณี ในระยะยาวที่ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพและการดูแลที่ยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ปราชญ์ประชานุเคราะห์. สถานการณ์ผู้สูงอายุ, แนวโน้มและผลกระทบจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. เอกสารการนำเสนองานสัมมนาโรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น วันที่ 12 ธันวาคม 2556
- สำนักส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือความสุข 5 มิติสำหรับผู้สูงอายุ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 6. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. 2558
- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, รายงานประจำปีสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ : บริษัท เอสเอส พลัส มีเดีย จำกัด. 2559



มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2556). รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2555.

นนทบุรี : เอสเอส พลัส มีเดีย.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. (2564). รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี 2563 ออนไลน์

<https://thaitgri.org/?p=39772>

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม. (2562). แผนยุทธศาสตร์การสาธารณสุขปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-

2566 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม

พินดา โยวะผุย ,อักษราณัฐ ภัคตีสัมย์, และประภัสสร วงษ์ศรี (2560). การส่งเสริมสุขภาพของ

ผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2560. แหล่งที่มา <https://goo.gl/o5oBm6>

วัชพลประสิทธิ์ ก้อนแก้ว. (2557). พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลคลองตำหรุ

อำเภอเมืองชลบุรี.วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยบูรพา

สมฤดี นามวงศ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตำบลบ้านคู อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ส.ม. สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พิศสมัย บุญเลิศ, เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์, ศุภวดี แฉวเพีย (2559). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพอย่าง

ต่อเนื่อง สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมัน ตำบลสิงห์

โคกอำเภอกะทู้ศรี จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. ปีที่ : 23

ฉบับที่ : 2 เลขหน้า : 79-87 ปีพ.ศ. : 2559

รูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม
Model of pharmaceutical management development system for drug warehouse
Nakhon Pathom Hospital.

(Received: March 12,2021; Accepted: March 17,2021)

พิเชษฐ์ ชังเก¹

Piched Changke

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยาและรูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมโดยเก็บข้อมูลระหว่าง ปี 2562 – 2564 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ รายการยาที่มีการสั่งซื้อ ระหว่างปี 2562 – 2564 เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน ได้แก่ paired t – test

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ ปี 2563 มีจำนวนวันน้อยกว่า (พิจารณาจากค่า t เป็นบวก) และจำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2563 กับ ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ ปี 2564 มีจำนวนวันน้อยกว่า (พิจารณาจากค่า t เป็นบวก)

คำสำคัญ : การพัฒนา , ระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา

ABSTRACT

This research was research and development aimed to studied drug inventory management and model of pharmaceutical management development system for drug warehouse Nakhon Pathom Center Hospital. Collecting data during the year 2019 – 2021 from data based. Sample size were medicine record with orders during the year 2019 – 2021. Qualitative data analysis by content analysis, quantitative data, descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation, inferential statistics were paired t – test.

The results of the study found that amount day in ordering medicines between 2019 and 2020 of drug warehouse was a statistically significant difference at the .05 level, with fewer days in 2020. (considering the value of t being positive). And the number of days to order medicines between the year 2020 and the year 2021 of the drug inventory, Nakhon Pathom Hospital was a statistically significant difference at the .05 level, with the year 2021 having fewer days(considering the value of t being positive).

Keyword : Development , Pharmaceutical Inventory Management System

บทนำ

¹ โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

ในภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อลดภาระทางการเงินแก่ผู้ป่วยที่ใช้บริการในสถานพยาบาลของรัฐ สถานพยาบาลภาครัฐจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อลดต้นทุนการให้บริการลง การปรับตัวด้านบริหารเวชภัณฑ์จะมีศักยภาพสูงสุดในการลด ต้นทุนบริการ เพราะมีสัดส่วนรายจ่ายสูง ยาเป็นสินค้านำเข้าทั้งในรูปยาสำเร็จรูปและวัตถุดิบ ราคาขายจึงได้รับผลกระทบโดยตรงจากค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลง การปรับตัวด้านการบริหารยา นอกจากเป็นการลดภาระแก่ผู้ป่วยแล้ว ยังช่วยระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ปัจจุบันการให้บริการสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยเวชภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาในการให้บริการสุขภาพทั้ง 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพการมีเวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพียงพอ พร้อมใช้สำหรับการให้บริการนั้น เป็นผลมาจากการบริหารเวชภัณฑ์อีกทั้งการบริหารเวชภัณฑ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพยังส่งผลต่อการบริหารจัดการงบประมาณเป็นอย่างมาก (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2542)

ในประเทศไทยมีโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน เป็นหน่วยบริการระดับทุติยภูมิจำนวน 856 แห่ง (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2557) มีภารกิจในด้านการรักษาพยาบาลประชากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบ สิ้นสุดที่การรักษาผู้ป่วยใน (IPD) รักษาโรคพื้นฐานทั่วไป (Common Problem) โดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เวชปฏิบัติครอบครัว เวชศาสตร์ป้องกัน อาชีวเวชศาสตร์ หรือระบาดวิทยา และในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ก็จะทำหน้าที่ดูแลปัญหาซับซ้อนมากขึ้น มีความจำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก ได้แก่ สาขาสுติศาสตร์ ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์และวิสัญญีแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมเป็นโรงพยาบาลประเภทโรงพยาบาลศูนย์ จากผลการประเมินประสิทธิภาพบริหารเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลศูนย์

นครปฐมพบประเด็นที่ยังเป็นปัญหา คือเรื่องการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา ซึ่งมี 4 กลุ่ม คือวัสดุทางการแพทย์กลุ่มวัสดุทันตกรรม, กลุ่มวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกลุ่มวัสดุอิเล็กทรอนิกส์เรย์ ในหัวข้อการควบคุม/เก็บรักษา ระบบการเบิกจ่าย ระบบรายงานระบบการตรวจสอบ และรายงานให้ศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์กระทรวงสาธารณสุข (โรงพยาบาลนครปฐม, 2557)

การบริหารเวชภัณฑ์เป็นงานหลักอย่างหนึ่งในโรงพยาบาล ซึ่งการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพจะส่งผลให้ประชาชนที่มารับบริการได้รับเวชภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพในการรักษาผู้ป่วย โรงพยาบาลจะไม่มียาค้างสต็อกและยาหมดอายุซึ่งเป็นการสูญเสียงบประมาณของรัฐ ในการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และวิธีการจัดการหรือกระบวนการบริหาร ครอบคลุมระบบบริหารเวชภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ การคัดเลือก (Selection) การจัดหา (Procurement) การกระจาย (Distribution) และการใช้ (Use) ซึ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจะขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์และคุณภาพของปัจจัยทางการบริหารที่นำมาใช้ ในทางกลับกันหากมีข้อจำกัดทางการบริหาร อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพและคุณภาพขององค์กร (ณัฐพงษ์ พัฒนพงศ์, 2558)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม เพื่อให้เกิดการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยาโรงพยาบาลนครปฐมที่มีประสิทธิภาพ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และสถานการณ์การจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม



2. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

รูปแบบงานวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยเก็บข้อมูลระหว่าง ปี 2562 – 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ บุคลากรโรงพยาบาลศูนย์นครปฐมจำนวน คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานบริหารเวชภัณฑ์ยา วัสดุการแพทย์วัสดุทันตกรรม วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และวัสดุรังสี ได้แก่ เภสัชกร ตัวแทนองค์กรแพทย์ ตัวแทนพยาบาลของแต่ละตึก และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมเป็นการวิจัยและพัฒนา โดยเก็บข้อมูลระหว่าง ปี 2562 – 2564 มีเครื่องมือในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมโดยเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งประกอบไปด้วย การค้นหาปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข ดำเนินการ และติดตาม ประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลฐานข้อมูลคลังยาในโปรแกรมสำเร็จรูป

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

1.1 การศึกษาสภาพปัญหา สถานการณ์ การ และระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

1.2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมโดยนำผลจากการศึกษาสภาพปัญหา สถานการณ์ การ และระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมโดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชุมกลุ่มย่อย จากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

2. การนำรูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมโดยกระบวนการมีส่วนร่วม PAR 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผนเพื่อสู่การเปลี่ยนแปลง (Planning) 2) การลงมือปฏิบัติตามแผน (Action) 3) การสังเกตการณ์ (Observation) และ 4) การสะท้อนกลับ (Reflection) กระบวนการและผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และปรับปรุงแผนการปฏิบัติ (Re-planning)

3. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนรายการยา คงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ใน การ ทบทวนปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข และติดตาม ประเมินผล ในการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

5. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนรายการยา คงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมเป็นการวิจัยและพัฒนา โดยเก็บข้อมูลระหว่าง ปี 2562 – 2564 มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ใน การ ค้นหาปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข และติดตาม ประเมินผล ในการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา

โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมและ การทบทวนปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข และติดตามประเมินผล ในการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์ นครปฐมโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา จำนวนรายการยาคงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 สถิติอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ จำนวนรายการยาคงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่างปี ได้แก่ paired t - test

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

1. จำนวนรายการยาคงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2562 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์ นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2562 ทั้งหมด 3,004 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ

เฉลี่ย 33.10 ± 24.61 วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 445 รายการ คิดเป็นร้อยละ 14.80 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 207 รายการ คิดเป็นร้อยละ 6.89

2. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์ นครปฐมปี 2562 พบว่าในระบบเดิมมีการดำเนินงานที่ยังต้องปรับปรุง จึงได้มีการจัดระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยาขึ้น

3. ผลการดำเนินงานตามการจัดระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์ นครปฐม

3.1 จำนวนรายการยาคงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาล ศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2563 ทั้งหมด 3,465 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย 25.12 ± 13.55 วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 206 รายการ คิดเป็นร้อยละ 5.94 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 305 รายการ คิดเป็นร้อยละ 8.80

3.2 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

ตัวแปร	ปี2562		ปี2563		df	t	p-value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
จำนวนวัน	33.10	24.61	25.12	13.55	3002	71.424	.000	5.75108	6.07576

จากตารางที่ 1 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ ปี 2563 มีจำนวนวันน้อยกว่า (พิจารณาจากค่า t เป็นบวก)

4. การทบทวนระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมปี 2563

จากการศึกษา จำนวนรายการยาคงค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2562 ทั้งหมด 3,004 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่ม

ดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย 33.10 ± 24.61 วัน เบิกจ่าย และในปี 2563 ทั้งหมด 3,465 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย 25.12 ± 13.55 วัน ซึ่งลดลงจากปี 2562 จำนวน 8 วัน ส่วนรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) ในปี 2562 มีจำนวน 445 รายการ คิดเป็นร้อยละ 14.80 ในปี 2563 โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 206 รายการ คิดเป็นร้อยละ 5.94 และในปี 2562 มีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 207 รายการ คิดเป็นร้อยละ 5.97 คลังยา ปี 2563 จำนวน 305 รายการ คิดเป็นร้อยละ 8.80 แต่ยังพบว่ายังมียาค้างจ่ายและเกินกำหนด และมีส่วนที่ต้องแก้ไข เช่น การประมวลผลยาต้องดำเนินการทุกวัน การจัดซื้อยา โครงการ และกรรมการตรวจสอบต้องมาตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง

5. จำนวนรายการยาค้างจ่าย และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

5.1 จำนวนรายการยาค้างจ่าย และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2564 ทั้งหมด 2,448 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย 24.94 ± 15.20 วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 199 รายการ คิดเป็นร้อยละ 8.12 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 93 รายการ คิดเป็นร้อยละ 3.79

5.2 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2563 กับ ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2563 กับ ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

ตัวแปร	ปี 2563		ปี 2564		df	t	p-value	95%CI	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.				lower	upper
จำนวนวัน	25.12	13.55	24.94	15.20	2445	78.790	.000	4.62201	4.85795

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2563 กับ ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2563 กับ ปี 2564 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ ปี 2564 มีจำนวนวันน้อยกว่า (พิจารณาจากค่า t เป็นบวก)

สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบการพัฒนากระบวนการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า จำนวนรายการยาค้างจ่าย และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2562 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2562 ทั้งหมด 3,004 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย $33.10 +$

24.61 วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 445 รายการ คิดเป็นร้อยละ 14.80 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 207 รายการ คิดเป็นร้อยละ 6.89 จึงได้จัดให้มี การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมปี 2562 พบว่าในระบบเดิมมีการดำเนินงานที่ยังต้องปรับปรุง จึงได้มีการจัดระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยาขึ้น ทำให้จำนวนรายการยาค้างจ่าย และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2563 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2563 ทั้งหมด 3,465 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย $25.12 + 13.55$ วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 206 รายการ คิดเป็นร้อยละ 5.94 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 305 รายการ คิดเป็นร้อยละ

ละ 8.80 จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ระหว่าง ปี 2562 กับ ปี 2563 มีจำนวนวันลดลง ทั้งเนื่องจากการจัดระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วม (อคิน รพีพัฒน์, 2547) ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.(2549) ร่วมกับการสนทนากลุ่ม (กรมการพัฒนารัฐบาล, 2551) ทำให้ จำนวนรายการยาค้าง และ จำนวนวันในการสั่งซื้อยา ปี 2564 ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐมพบว่า รายการยาและเวชภัณฑ์ ที่เบิกจ่าย ในปี 2564 ทั้งหมด 2,448 รายการ มีระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ เฉลี่ย $24.94 + 15.20$ วัน โดยรายการที่เกินกำหนด (45 วัน) มีจำนวน 199 รายการ คิดเป็นร้อยละ 8.12 และมีรายการยาค้างจ่าย จำนวน 93 รายการ คิดเป็นร้อยละ 3.79 มีจำนวนวันลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ มัตติกา ประพฤติดี (2564). ได้ศึกษาการพัฒนางานบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ด้วยกระบวนการ PDCA ผลการวิจัย พบว่า แนวทางพัฒนางานบริหารเวชภัณฑ์ในคลังเวชภัณฑ์รพ.สต. ประกอบด้วย 1) แนวทางการขนส่งยาโดยโรงพยาบาลเป็นผู้นำส่งเดือนละ 1 ครั้ง 2) การบริหารคลังเวชภัณฑ์โดยการแยกประเภทด้วยการจัดทำป้ายชื่อยาและเวชภัณฑ์โดยใช้สีกำหนดประเภท และการจัดทำปริมาณการใช้สูงสุดและปริมาณการใช้ต่ำสุดต่อเดือน 3) การจัดห้องจ่ายยาและระบบการเบิกยาจากคลังเวชภัณฑ์ 4) การใช้ใบเบิกยาและเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณการใช้สูงสุดและปริมาณการใช้ต่ำสุดต่อเดือน และ 5) การบริหารยาและเวชภัณฑ์ไม่ให้เสื่อมสภาพหรือหมดอายุผลจากการดำเนินการพัฒนางาน พบว่า ในปีงบประมาณ 2563 พบว่า มูลค่าการเบิกยารวมลดลงเป็นเงินจำนวน 775,553.00 บาท (ร้อยละ 55.79) และมีความสม่ำเสมอในการเบิกยาเป็นประจำทุกเดือน

และมูลค่าการเบิกเวชภัณฑ์ลดลงเป็นเงินจำนวน 3,402.10 บาท (ร้อยละ 9.63) สำหรับมูลค่ายาและเวชภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ พบว่า มูลค่ายาที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุลดลงเป็นเงินจำนวน 56,032.00 บาท (ร้อยละ 65.6) และมูลค่าเวชภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุลดลงเป็นเงินจำนวน 4,260.00 บาท (ร้อยละ 100) และสอดคล้องกับการศึกษาของยุพาวดี อินทรจันทร์ และ กอบกาญจน์ เอกสินธุ์ (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาคลังยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า หลังการพัฒนาคลังยาร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลนครพิงค์ และโรงพยาบาลเครือข่าย มีการจัดรายการยาในระบบส่งต่อได้จำนวน 13 รายการ มูลค่าจัดซื้อยา 11,016,193.48 บาท ผลการจากพัฒนาแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อผู้ป่วยกลับไปรับยาในระบบส่งต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน 308 ราย จำนวนวันนอนเฉลี่ยหลังการพัฒนาแนวทางน้อยกว่า ก่อนการพัฒนาแนวทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (29.08 ± 9.21 VS 21.92 ± 10.55 วัน $p\text{-value} = 0.001$) และต้นทุนค่ารักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลนครพิงค์ หลังการพัฒนาแนวทางน้อยกว่าก่อนการพัฒนาแนวทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (1,422,419.59 VS 1,032,651.04 บาท $p\text{-value} = 0.0375$)

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา ควรจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เภสัชกร ตัวแทนองค์กรแพทย์ ตัวแทนพยาบาลของแต่ละตึก และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และในการค้นหาปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข ติดตาม ประเมินผล และ การทบทวนปัญหา
2. ควรศึกษาการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยาที่ยังคงค้างและมีความล่าช้าในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนารัฐบาล.(2551) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion). 2551. ค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2551, จาก cddweb.cdd.go.th/cdregion04/cdworker/008.pdf
- กระทรวงสาธารณสุข. (2541). พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541
- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). มาตรการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ของหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2557. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข
- ณัฐพงษ์ พัฒนพงศ์. (2558) การบริหารเวชภัณฑ์และปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพการดำเนินการตามมาตรการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลจังหวัดพัทลุง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ปีที่2 ฉบับที่3 กันยายน - ธันวาคม 2558 1-20
- นันทน์ภัส พุ่มสุข อัยยงค์ พลนอก .การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสาร มจร.วิชาการ ปีที่ 21 ฉบับที่ 41 กรกฎาคม - ธันวาคม 2560
- มัตติกา ประพฤติดี. (2563) การพัฒนางานบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช. Journal of Health Sciences and Pedagogy. 2021, 1(2), 16-29.
- ยุพาวดี อินทรจันทร์, กอบกาญจน์ เอกสินธุ์. (2564) การพัฒนาลังยาร่วมและแนวทางการจัดการยาในระบบส่งต่อจังหวัดเชียงใหม่. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์ ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564 114-30
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.(2549) คู่มือการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2542). การพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2557). ข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ.[อินเทอร์เน็ต] สืบค้นเมื่อ 8 ธ.ค 57 จาก <http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/index.htm>.

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
Factors of Affecting fatality with COVID-19 patients in Kalasin Hospital

(Received: January 29,2021; Accepted: February 1,2021)

ปิยนุช ปฏิภาณวัตร¹
Piyanoot Patipanwat¹

บทคัดย่อ

การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ แบบ Case-control study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 – 31 ตุลาคม 2564 จำนวน 203 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มศึกษา (Case) คือ ผู้ป่วยโควิดที่เสียชีวิต จำนวน 57 ราย และกลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาหาย จำนวน 146 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบสัดส่วน โดยใช้สัดส่วนในการกำหนดขนาดตัวอย่างระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็น 1:3 วิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ตัวแปรกับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ด้วยใช้สถิติ Multivariable logistic regression นำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted Odd's ratio และค่าช่วงเชื่อมั่น , 95% Confidence interval

ผลการศึกษา ; ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี จะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิต เพิ่มขึ้น 2.2 เท่า ($OR_{adj} = 2.2, 95\%CI: 1.4 - 3.7, p < 0.001$) การสัมผัสใกล้ชิดผู้ที่ป่วยเป็นโรคโควิด-19 ($OR_{adj} = 5.5, 95\%CI: 2.6 - 11.5, p < 0.001$) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($OR_{adj} = 4.4, 95\%CI: 1.7 - 11.5, p < 0.001$) ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติแรกเริ่ม ($OR_{adj} = 10.1, 95\%CI: 2.7 - 36.6, p < 0.001$) ค่า C reactive protein ที่เพิ่มขึ้น 3.7 เท่า ($OR_{adj} = 3.7, 95\%CI: 1.8 - 7.6, p < 0.001$)

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยโรค COVID-2019

ABSTRACT

This research was a retrospective analytical study (Case-control study) aimed to Compare factors of Affecting fatality with COVID-19 patients. during April – October 2021. divided into 2 groups of COVID-19 patients were 203 case, Sample group: Death with COVID-19 patients were 57 cases. Control group: COVID-19 patients were 146 cases. Sampling was performed using a proportional method. The proportion of the sample size between the study group and the control group was 1:3. Descriptive statistics the variable relationship with death in patients with COVID-19 Using Multivariable logistic regression. Present correlation size with Adjusted Odd's ratio and confidence interval, 95% Confidence interval.

Result : Factor of COVID-19 mortality showed a significantly, Age-related increasing every 10 year ($OR_{adj} = 2.2, 95\%CI 1.4 - 3.4, p < 0.001$), height risk contact with COVID-19 of patients ($OR_{adj} = 5.5, 95\%CI 2.6 - 11.5, p < 0.001$), Underlying disease with Diabetes mellitus ($OR_{adj} = 4.4, 95\%CI 1.7 - 11.5, p < 0.001$), X-ray first examination of the lungs detect lesions ($OR_{adj} = 10.1, 95\%CI: 2.7 - 36.6, p < 0.001$) C reactive protein ($OR_{adj} = 3.7, 95\%CI: 1.8 - 7.6, p < 0.001$)

Key Word : COVID-19, Coronavirus 2019, Mortality of COVID-19, Factors of Affecting fatality with COVID-19 patients in Kalasin Hospital

¹ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

บทนำ

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ เดือนธันวาคม 2562 เป็นต้นมา ณ เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน มันแพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว และมีความรุนแรงขึ้น จากไม่แสดงอาการจนถึงอาการป่วยหนัก เสียชีวิตสะสมมากกว่าสี่ล้านราย พบอัตราตายร้อยละ 2 เนื่องจากรอยโรคมีความคล้ายคลึงกันของเชื้อโรคจาก Coronaviruses ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง(SARS) และโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) แม้ว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีอาการไม่รุนแรงค่อยๆ ฟื้นตัวหลังจากผ่านไปสองสัปดาห์ ประมาณร้อยละ 15-20 ของผู้ป่วย จนถึงปอดบวมขั้นรุนแรง ผู้ป่วยที่ป่วยหนักมักมีอาการเฉียบพลัน อาการหายใจลำบาก (ARDS) ที่ต้องการ การบำบัดด้วยเครื่องช่วยหายใจแบบบูรณาการในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) และมีอัตราการเสียชีวิตประมาณร้อยละ 50-60 ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่ทำให้เกิดการสูญเสียแก่ประชาชน

โรคโควิด-19 และปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้น โรคอ้วนเพิ่มความเสี่ยงของการมีอาการรุนแรงจากโรคโควิด-19 ในงานศึกษาวิจัยที่ประเทศฝรั่งเศส พบว่าผู้ที่เป็โรคอ้วนมีโอกาสที่จะมีอาการรุนแรงจากโรคโควิด-19 สูงถึง 7 เท่า ดังนั้น การส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพเพื่อภาวะทางโภชนาการที่ดีเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการต่อสู้กับโรคโควิด-19 นี้ ในการวิเคราะห์ห่อภิมาน พบว่า คนที่สูบบุหรี่มีโอกาสที่จะมีอาการแทรกซ้อนรุนแรงจากโควิด-19 มากกว่าคนทั่วไปถึง 1.5 เท่าและมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าด้วย การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำลายความสามารถของร่างกายในการต่อสู้กับการติดเชื้อ เช่น โควิด-19 แม้กระทั่งการดื่มอย่างหนักเพียงครั้งเดียว ก็สามารถลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้ และความมึนเมาอาจทำให้ละเลยต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อต่างๆ อีกด้วย การเคลื่อนไหวร่างกายมีประโยชน์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสุขภาพซึ่งรวมถึงการสร้างระบบ

ภูมิคุ้มกัน ลดความเครียดและความกังวล การมีกิจกรรมทางกายยังมีส่วนช่วยป้องกันโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งล้วนเป็นความเสี่ยงต่อการเป็นโรคโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรง มีรายงานสมมติฐานเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสมลภาวะทางอากาศและอัตราการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 มลภาวะทางอากาศทำลายสมรรถนะของปอดซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งโรคโควิด-19 ด้วย

ประเทศไทยยังคงพบผู้ป่วยต่อเนื่องปัจจุบันจำนวน 1,678,297 ราย เสียชีวิต 17,418 ราย อัตราตาย ร้อยละ 1 จังหวัดกาฬสินธุ์พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 8,098 ราย เสียชีวิต 54 รายอัตราตายร้อยละ 0.7 จากการระบาดใหญ่ จนถึงปัจจุบัน พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และมีอาการรุนแรงขึ้น สาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจาก เพศ, ระดับออกซิเจนในเลือด (SpO₂), อัตราการหายใจ, ความดันโลหิต, นิวโทรฟิล, ลิมโฟไซต์, C reactive protein (CRP), โพรแคลซิโทนิน (PCT), แลคเตท ดีไฮโดรจีเนส (LDH) และ D-dimerมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้นการศึกษาเพื่อหาปัจจัยเชิงสาเหตุหรือความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโควิด-19 จึงศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เพื่อการวางแผนการแนวทางการรักษาและป้องกันการเกิดปอดอักเสบรุนแรง จนเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ แบบ Case-control study

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2564

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีภูมิลำเนาในเขตเมือง รักษาในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์และเสียชีวิต จำนวน 57 ราย โดยกำหนดขนาดตัวอย่างระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็น 1: 3 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 171 ราย เนื่องจากข้อมูลเป็นแบบคัดลอกเวชระเบียน ดังนั้นประเด็นความสมบูรณ์ของข้อมูลเป็นส่วนหนึ่ง จึงมีข้อมูลที่ผ่านเงื่อนไขความสมบูรณ์ของข้อมูล กลุ่มควบคุม (ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่รักษาในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และรักษาหาย) เพียงจำนวน 146 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าทำการศึกษา (Inclusion criteria) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ของโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2564 มีการบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนในส่วนของการประวัติการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษตามความเหมาะสมในผู้ป่วยรายนั้นๆ จำนวน 57 ราย และกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ที่มีผู้ป่วยไม่เสียชีวิต จำนวน 146 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบคัดลอกข้อมูลเพื่อคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตามกรอบแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษานี้แบบคัดลอกข้อมูลของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

แบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ประวัติการรับวัคซีน ส่วนที่ 3 ประวัติการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนที่ 4 การเข้าถึงบริการ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบคัดลอกเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยใช้สูตรของ IOC ดังนี้ (ปราชญ์ หล้าเบญญะ, 2559) ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) วัดเป็นรายข้อของคำถาม โยแต่ละข้อต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายคุณลักษณะทั่วไป โดยอธิบายด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ตัวแปรที่กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยสถิติ Multivariable logistic regression ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นาเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted Odd's ratio และค่าช่วงเชื่อมั่น, 95%

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ (เลขที่โครงการวิจัย KLS.REC: 51/2564)

ผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ปัจจัยเสี่ยง

1.1 ปัจจัยข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยโควิด 19- เสียชีวิตเป็นเพศชายมากกว่า 1.7 เท่าของเพศหญิง กลุ่มอายุเฉลี่ย 56.5 ปี (SD: 14.7) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 40.35 ดัชนีมวลกาย (BMI) 26.9 กิโลกรัม/เมตร² (SD : 6.0) อาชีพรับจ้าง/แม่บ้าน/รปภ.ร้อยละ 22.8 ประวัติเสี่ยง เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง ร้อยละ 61.4 ประวัติติดเชื้อนอกจังหวัดร้อยละ 70.2 ประวัติมีโรคประจำตัวร้อยละ 73.7 เบาหวานร้อยละ 51.0 สูบบุหรี่ร้อยละ 3.5 ต้มแอลกอฮอล์ร้อยละ 14.0

ผู้ป่วยโควิด 19-ไม่เสียชีวิต (รักษาหาย) เป็นเพศชายมากกว่า 1.5 เท่าของเพศหญิง กลุ่มอายุเฉลี่ย 37.7 ปี (SD: 17.7) อายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 21.3 ดัชนีมวลกาย (BMI) 24.0 กิโลกรัม/เมตร² (SD : 5.1) อาชีพรับจ้าง/แม่บ้าน/รปภ. ร้อยละ 44.5 ประวัติเสี่ยง สัมผัสผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 78.1 ประวัติติดเชื้อนอกจังหวัดร้อยละ 69.2 ประวัติมีโรคประจำตัวร้อยละ 19.9 เบาหวานร้อยละ 76.5 สูบบุหรี่ร้อยละ 14.4 ต้มแอลกอฮอล์ร้อยละ 17.1

1.2 ปัจจัยด้านการป้องกันโรค ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต ได้รับวัคซีนร้อยละ 5.3 และได้รับเข็มแรกชนิดที่ได้รับ Sinovac 2 ราย และ AstraZeneca 1 รายและผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เสียชีวิต(รักษาหาย)ได้รับวัคซีนร้อยละ 8.9ได้รับเข็มแรก ชนิดที่ได้รับ Sinovac 2 ราย และAstraZeneca 7 ราย Sinopharm=5 ราย ได้รับเข็ม 2 ร้อยละ 2.1 ชนิดที่ได้รับ Sinovac 2 ราย และAstraZeneca 1 ราย

1.3 ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต มีไข้ ไอร้อยละ 80.7 และมีเสมหะร้อยละ 56.1 การตรวจเอกซเรย์ปอดแรกเริ่มมีรอยโรคร้อยละ 94.7 การตรวจทางโลหิตวิทยา ค่าเฉลี่ย total bilirubin 0.9 mg/dL (SD : 1.2) ค่าเฉลี่ย direct bilirubin 0.3 mg/dL (SD : 0.4) ค่าเฉลี่ย AST 96.3 U/L (SD : 139.6) ค่าเฉลี่ย ALT 69.9 U/L (SD : 110.3) ค่าเฉลี่ย ALP 94.7 U/L (SD: 66.9) ค่าเฉลี่ย CRP 158.6 mg/dl (SD:124.7) ร้อยละความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง(Hct)

36.4 (SD : 8.2) ร้อยละเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล 75.9 (SD : 21.4) ปริมาณอัลบูมินในเลือด 3.2 U/L (SD : 0.8) รับประทาน Favipiravir ร้อยละ 71.9 ได้รับการตรวจ CRP ร้อยละ 75.4 ระยะเวลาการรักษาก่อนเสียชีวิตเฉลี่ย 9.7 วัน (SD : 7.9) ระยะเวลาที่ได้รับยา Favipiravir จากวันที่เริ่มมีอาการเฉลี่ย 4.8 วัน (SD : 4.0) และได้รับยาต่อเนื่องจำนวนวันเฉลี่ย 8.9 วัน (S.D.=5.5) ระยะเวลาที่ได้รับยา Steroid จากวันที่เมื่อพบ SpO2 ที่ room air <96% หรือ มี progression of infiltrates ระยะ เวลาเฉลี่ย 0.6 วัน (SD : 0.5) และได้รับยาต่อเนื่องเฉลี่ย 6.2 วัน (SD : 3.6)

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เสียชีวิต(รักษาหาย) อาการหรืออาการแสดง ไอร้อยละ 60.3 ไข้ร้อยละ 37.0 และมีเจ็บคอร้อยละ 30.8 การตรวจเอกซเรย์ปอดแรกเริ่มมีรอยโรคร้อยละ 39.7 การตรวจทางโลหิตวิทยา ค่าเฉลี่ย total bilirubin 0.5 mg/dL (SD : 0.5) ค่าเฉลี่ย direct bilirubin 0.7 mg/dL (SD : 4.7) ค่าเฉลี่ย AST 39.2 U/L (SD : 26.8) ค่าเฉลี่ย ALT 38.8 U/L (SD : 35.0) ค่าเฉลี่ย ALP 92.3 U/L (SD: 64.8) ค่าเฉลี่ย CRP 35.4 mg/dl (SD:65.0) ร้อยละความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง(Hct) 39.9 (SD : 4.8) ร้อยละเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล 55.3 (SD : 16.3) ปริมาณอัลบูมินในเลือด 4.3 U/L (SD : 0.9) รับประทาน Favipiravir ร้อยละ 54.1 ได้รับการตรวจ CRP ร้อยละ 27.4 ระยะเวลาการรักษาจนหายป่วยเฉลี่ย 17.3 วัน (SD : 10.7) ระยะเวลาที่ได้รับยา Favipiravir จากวันที่เริ่มมีอาการเฉลี่ย 5.5 วัน (SD : 4.2) และได้รับยาต่อเนื่องจำนวนวันเฉลี่ย 6.0 วัน (SD : 2.2) ระยะเวลาที่ได้รับยา Steroid จากวันที่เมื่อพบ SpO2 ที่ room air <96% หรือ มี progression of infiltrates ระยะ เวลาเฉลี่ย 1.1 วัน (SD : 0.7) และได้รับยาต่อเนื่องเฉลี่ย 5.1 วัน (SD : 2.7)

1.4 ปัจจัยข้อมูลด้านการเข้าถึงการรักษา

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิตพบว่า ผู้เสียชีวิตมีสิทธิการรักษา ประเภท ประกันสังคม ร้อยละ 50.9 ได้รับการประเมินอาการ

แรกรับ กลุ่มสีเหลือง คือ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้อง on Oxygen cannula (Pneumonia หรือมีโรคร่วม) อาการปานกลาง (Moderate) ร้อยละ 47.4 ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วย SpO2 ที่ room air <96% และ Rapid progressive pneumonia เฉลี่ย 2.8 (SD: 2.1) ส่วนใหญ่ได้รับการส่งต่อทันทีร้อยละ 35.1 ระยะเวลาการส่งต่อผู้ป่วยนับจากวัน Admit ระยะเวลาเฉลี่ย 5.3 (SD: 5.3) ต่ำกว่า 5 วันร้อยละ 43.9

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เสียชีวิต (รักษาหาย) พบว่า ผู้เสียชีวิตมีสิทธิการรักษา ประเภทรักษาโรค ร้อยละ 56.8 ได้รับการประเมินอาการแรกรับ กลุ่มสีเหลือง คือ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้อง on Oxygen cannula (Pneumonia หรือมีโรคร่วม) อาการปานกลาง (Moderate) ร้อยละ 46.6 ไม่ระบุการส่งต่อผู้ป่วย

2. ปัจจัยเสี่ยงการเสียชีวิตของผู้ป่วยโควิด-19

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมี 2019

นัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ช่วงอายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี จะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น. เท่า 2)OR_{adj} = 2.2, 95% CI 1.44– 3.36, p-value < 0.001) การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เป็นโรคโควิด-19 มีโอกาสติดและเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงอื่น ถึง 5.) เท่า 48OR_{adj} = 5.48, 95% CI 2.61– 11.49, p-value < 0.001) การป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่า มีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 4.) เท่า 36OR_{adj} = 4.36, 95% CI 1.65 – 11.51, p-value = 0.003 (การตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ พบว่า หากมีความผิดปกติตั้งแต่ตอนแรกรับนั้น เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยปอดอักเสบจะเกิดการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ปกติ 10) เท่าOR_{adj} = 10.0, 95% CI: 2.74 – 36.56, p-value < 0.001จากการศึกษานี้ยังพบว่า มีความเสี่ยง 19 (การเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 1.เท่า ในแต่ละช่วงของการ 39 แบ่งระดับดัชนีมวลกายของทวีปเอเชีย แต่ยังไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติOR_{adj} =1.39, 95% CI: 0.95 – 2.05, p-value = 0.09(ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

คุณลักษณะ	ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 n (%)		Adj OR (95% CI)	p-value
	เสียชีวิต (Case) (จำนวน/ร้อยละ)	ไม่เสียชีวิต (Control) (จำนวน/ร้อยละ)		
อายุ				
< 20 ปี	0 (0)	25 (17.1)	2.2 (1.4 - 3.4)	< 0.001
20-29 ปี	0 (0)	18 (12.3)		
30-39 ปี	8 (14.0)	30 (20.6)		
40-49 ปี	13 (22.8)	31 (21.3)		
50-59 ปี	13 (22.8)	28 (19.2)		
> 60 ปี	23 (40.4)	14 (9.6)		
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)				
< 18.5	2 (3.5)	19 (13.0)	1.4 (0.9 - 2.1)	0.09
18.5 – 22.9	12 (21.1)	39 (26.7)		
23.0 – 24.9	8 (14.0)	29 (19.9)		



ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

คุณลักษณะ	ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 n (%)		Adj OR (95% CI)	p-value
	เสียชีวิต (Case) (จำนวน/ร้อยละ)	ไม่เสียชีวิต (Control) (จำนวน/ร้อยละ)		
25.0 – 29.9	25 (43.9)	30 (20.6)		
>30	10 (17.5)	29 (19.9)		
ประวัติเสี่ยง				
สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน	14 (24.6)	114 (78.1)	5.5	< 0.001
เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง	35 (61.4)	29 (19.9)	(2.6 – 11.5)	
มีผลตรวจจากพื้นที่เสี่ยง	1 (1.8)	0 (0.0)		
เข้าไปในสถานที่ชุมชน	2 (3.5)	3 (2.0)		
อื่นๆ	5 (8.8)	0 (0.0)		
โรคเบาหวาน				
ไม่ป่วย	32 (56.1)	133 (91.1)	4.4	0.003
ป่วย	25 (43.9)	13 (8.9)	(1.65 – 11.51)	
การตรวจเอกซเรย์ปอดแรกพบ				
ไม่มีรอยโรค	2 (3.5)	88 (60.3)	10.0	< 0.001
มีรอยโรค	54 (94.7)	58 (39.7)	(2.7 – 36.6)	
ระดับออกซิเจนในเลือด				
ระดับ O ₂ ≥ 96%	37 (64.9)	137 (93.8)	5.3	0.02
ระดับ O ₂ < 96%	20 (35.1)	9 (6.2)	(1.3 – 22.5)	
ค่า C reactive protein				
< 10	0 (0.0)	24 (60.0)	3.7	< 0.001
10 – <100	19 (44.2)	10 (25.0)	(1.8 – 7.6)	
100 – 199	14 (32.6)	4 (10.0)		
200 – 299	5 (11.6)	2 (5.0)		
300 – 399	2 (4.6)	0 (0.0)		
400 – 499	1 (2.4)	0 (0.0)		
≥500	2 (4.6)	0 (0.0)		

ข้อจำกัดในการศึกษา

เนื่องจากปริมาณการเสียชีวิตเป็น โรคอุบัติการณ์ใหม่ จึงไม่สามารถ เลือกเคสหรือ จัดกลุ่มปัจจัยได้ใกล้เคียงกัน ทางผู้ศึกษา จึงใช้ข้อมูลการเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทุกราย

อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา อย่างมีนัยสำคัญทาง 2019 สถิติ คือ อายุที่เพิ่มมากขึ้นจะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Fabrizio Cordasco et al. ซึ่งพบว่าอายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ทั้งนี้ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรค (หลอดลมอุดกั้นเรื้อรังCOPD) หรือมีภูมิคุ้มกันต่ำ ทำให้ไม่สามารถแยกอาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ อีกทั้ง 2019 การดำเนินตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ เช่น การเว้นระยะห่างทางสังคม การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเหมาะสมเป็นไปด้วยความลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีการอาศัยอยู่ร่วมกันของผู้สูงอายุบ้านพักคนชรา หรือสถานที่ดูแลผู้สูงอายุลักษณะอื่น ๆ การป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่า มีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Steven H et al ซึ่งพบว่า มีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา เสียชีวิตใน 2019 สัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 96) โรคหัวใจ 89 ร้อยละ)) โรคอัลไซเมอร์ 64 ร้อยละ)) และโรคหลอดเลือดสมอง 35 ร้อยละ)) การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เป็นโรคโควิด-19 มีโอกาสติดและเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงอื่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Albert Esteve et al ซึ่งพบว่า การติดเชื้อภายในครอบครัวเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต เนื่องจากรูปแบบการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในครอบครัวใหญ่ที่มีสมาชิกในครอบครัวหลายช่วงอายุ ซึ่งการป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มผู้สูงอายุจะมีประสิทธิภาพในครอบครัวขนาดเล็ก การตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ พบว่า หากมีความผิดปกติตั้งแต่ตอนแรกรับจะเป็นเกณฑ์การวินิจฉัยปอดอักเสบจะเกิดการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Kulachanya Suwanwongse et al ซึ่งพบว่า ลักษณะทางคลินิกหลายประการ ได้แก่ อายุที่เพิ่มมากขึ้น ภาวะต่อมน้ำเหลืองอักเสบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความผิดปกติของภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ ซึ่งเป็นปัจจัยคาดการณ์ที่สำคัญที่อาจเกิดความเสี่ยงและเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้น การป้องกันการติดเชื้อในผู้สูงอายุจะทำให้เกิดการสูญเสียที่ต่ำลง อาทิเช่น การฉีด

วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การดำเนินชีวิตอย่างระมัดระวัง สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ และเว้นระยะห่างทางสังคม นโยบายเรื่องการเว้นระยะห่างทางสังคมยังจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน แม้แต่บุคคลในครอบครัว นี้ ควรมีการพัฒนามาตรการการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกเพื่อลดการเสียชีวิต และการให้สุขศึกษาในประชาชนทั่วไปในการลดพฤติกรรมเสี่ยงการป่วยเป็นเบาหวานในกลุ่มประชาชนทั่วไปหรือให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การได้รับการตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกด้วยคลื่นเอกซเรย์ในผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าป่วยเป็นโควิด-19 ทุกรายมีความจำเป็นเพราะนอกจากจะช่วยให้มีข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยแล้วนั้นยังสามารถช่วยให้ทราบปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยอีกด้วย

ข้อเสนอแนะจากการทบทวน

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ควรจัดทำแบบประเมินความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานเพื่อใช้ในการประเมินคัดแยกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในสถานพยาบาลเพื่อจะได้เพิ่มการเฝ้าระวังหรือจัดหอบุคลากรความเสี่ยงสูงโดยเฉพาะเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต

1.2 ใช้มาตรการการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ด้วยการดำเนินวิถีชีวิตแบบใหม่ การสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ เว้นระยะห่างทางสังคม การดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

2. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งต่อไป

ทำการวิเคราะห์ปัจจัยรวมของประเทศโดยวิธีวิเคราะห์เมตา (Meta-analysis) เพื่อให้ได้ปัจจัยเสี่ยงที่ครบถ้วนน่าเชื่อถือและนำมาใช้ประโยชน์ในการลดปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ เพื่อลดอัตราการตายในประชากร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์และผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ พร้อมคณะผู้บริหารในการผลักดันให้เกิดการศึกษา



เรื่องนี้ขึ้นในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ขอบพระคุณ
ทีมงานที่ให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

ขอบคุณทีมวิจัยทุกท่านที่ร่วมมือร่วมใจกันในการจัด
ทำการศึกษาในครั้งนี้ให้ผ่านไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- 1)กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ คณะอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ จากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่าง ๆ (คณะกรรมการ
กำกับดูแลรักษาโควิด-19). (2564). แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณี
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ฉบับปรับปรุง วันที่ 2 พฤศจิกายน
พ.ศ 2564. <https://COVID19.dms.go.th>.
- 2)กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและการจัดบริการ
ผู้ป่วยCOVID-19 แบบ Home Isolation ฉบับวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 กรณีระหว่างรอเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน
โรงพยาบาล หรือระหว่างรอครบกำหนด 14 วัน หรือหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้ก่อนกำหนด
https://COVID19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=136
- 3)กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการแยกกักผู้ป่วย COVID-19 ในชุมชน (Community Isolation) ฉบับวันที่ 24
กรกฎาคม 2564
https://COVID19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=140
- 4)กรมควบคุมโรค. 2564. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 . <https://ddc.moph.go.th>
- 5)ปราณี หล้าเบญจสะ. (2559). การหาคุณภาพของเครื่องมือวัด และประเมินผล. สาขาการวัดและประเมินผล คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา : หน้า 2-4
- 6)สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.2564. ระบบรายงานสารสนเทศ ICS KALASIN. <http://203.157.186.19/ics/web/>
- 7)Feng Pan et al. Factors associated with death outcome in patients with severe coronavirus disease-19 (COVID-19)
: a case-control study. (2020). Int. J. Med. Sci. 2020, Vol. 17 Iyspring International Publisher. Page 1281-
1292.
- 8)Krishnan Bhaskarana et al. Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes : population-
based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the
OpenSAFELY platform. (2020) The Lancet Regional Health - Europe 6 (2021) 100109. Page 1-13.
- 9)Paulo Ricardo Martins-Filho et al. Factors Associated with Mortality among Hospitalized Patients with COVID-19:
A Retrospective Cohort Study . (2020) Am. J. Trop. Med. Hyg., 104(1), 2021, Page 103–105
- 10) World Health Organization and the United Nations Development Programme., 2020, โรคโควิด 19 และปัจจัยเสี่ยง
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/thailand/ncds/uniatf_policy-brief_ncds-and-covid_final_th.pdf?sfvrsn=5c166f07_3

กรณีศึกษา: การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและชักในระยะคลอด

A Case Study: Nursing care for pregnancy with eclampsia in labour state

(Received: March 14,2021; Accepted: March 17,2021)

พูลเพชร ภูตองใจ¹Poolpelt Phutongjai¹

บทคัดย่อ

ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดภาวะชักถือเป็นอุบัติการณ์ที่มีความสำคัญและรุนแรง เป็นสาเหตุสำคัญของการตายและการบาดเจ็บทั้งในมารดาและทารกในครรภ์ ถึงแม้สาเหตุที่แท้จริงนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด แต่มีปัจจัยเสี่ยงบางประการ ที่ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์มีภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์และการคลอด การตั้งครรภ์แฝด ประวัติบุคคลในครอบครัวมีภาวะความดันโลหิตสูง ประวัติการตั้งครรภ์ครั้งก่อนมีภาวะความดันโลหิตสูง และอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ รวมทั้งครอบครัวพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพสตรีตั้งครรภ์และครอบครัวให้มีความรู้ มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองและทารกในครรภ์ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์หรือไม่ ก่อให้เกิดความรุนแรงเพิ่มขึ้นหากมีภาวะความดันโลหิตสูงอยู่ก่อน ซึ่งแนวทางการดูแลหรือให้การพยาบาลแก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงนั้น จะใช้หลักของกระบวนการพยาบาล (Nursing process) ได้แก่ การ ประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการ ประเมินผล รวมทั้งการนำระบบการบริหารความเสี่ยง (Risk management system) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินปัจจัยเสี่ยง เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงและนำไปสู่การวินิจฉัยที่ทันทั่วถึง รวมถึงยังมีส่วนในการให้คำแนะนำแก่สตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์ และลดอาการรุนแรงจากการเกิดภาวะชักด้วย

คำสำคัญ: ภาวะความดันสูงขณะตั้งครรภ์, ภาวะชักจากความดันโลหิตสูง, การพยาบาล

Abstract

Pre-eclampsia and eclampsia. It is a complication that is the leading cause of death and injury to both mother and fetus Although the exact cause is still unknown. But there are some risk factors. The factors that resulted in pre-eclampsia in pregnant women were age, number of pregnancies and deliveries, twin pregnancies, family history of high blood pressure. A previous pregnancy history of pre-eclampsia, etc., which affects the health of the mother and the fetus. including family Nurses play an important role in promoting the health of pregnant women and their families in order to have knowledge and behavior in taking care of themselves and their unborn babies. To prevent pre-eclampsia during pregnancy or not. cause increased severity if pre-existing hypertension which approaches to care or provide nursing care Patients with high blood pressure will use the principles of the nursing process such as patient assessment Nursing diagnosis nursing planning Nursing practice and evaluation, including the use of a risk management system in patient care. Nurses play an important role in evaluating risk factors. to monitor risks and lead to timely diagnosis It also plays a role in advising pregnant women to prevent and reduce the severity of pre-eclampsia and eclampsia in pregnant women.

Keywords: pre-eclampsia, eclampsia, nursing care

¹ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

บทนำ

ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ (Pregnancy Induced Hypertension: PIH) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมที่เกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีอุบัติการณ์ร้อยละ 5-10 และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาและทารกเป็นอันดับ 3 ของประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 2.1 รองจากการเสียชีวิตและติดเชื้อ (จันทนา ธรรมธัญญารักษ์, 2563) จากข้อมูลของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2555 พบว่าประเทศไทยมีมารดาเสียชีวิตในระยะตั้งครรภ์ระยะคลอดและหลังคลอด 141 คน คิดเป็น อัตรา 17.6 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน ซึ่งการเสียชีวิตเกิดจากความดันโลหิตสูง บวมและมีโปรตีนในปัสสาวะระหว่างตั้งครรภ์ระยะคลอดและหลังคลอด 25 คน เท่ากับ 3.1 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน (สำนักนโยบายและ ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2556 อ้างถึงใน ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2558) นอกจากนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น รกลอกตัวก่อนกำหนด การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เลือดออก ในสมอง ตับและไตวาย ทั้งยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในทารก กระทบของภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์ยังส่งผลในระยะสั้นต่อสตรี ตั้งครรภ์ โดยสตรีที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์จะเกิดความเสี่ยงต่อการชัก การเกิดภาวะของโรคหลอดเลือดสมองอย่างฉับพลัน ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด และกลุ่มอาการ HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count) ซึ่งประกอบด้วยอาการแตกตัวของเม็ดเลือดแดง มีการเพิ่มขึ้นของเอนไซม์ตับ และมีปริมาณเกล็ดเลือดลดลง ส่วนผลระยะยาว ได้แก่ เกิดความดันโลหิตสูงเรื้อรัง เบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ (สุชาติ เทชาวาทกุล, 2558) ส่วน

สาเหตุของการเกิดความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ โดยเฉพาะภาวะครรภ์เป็นพิษ (preeclampsia) ยังไม่ทราบแน่ชัดอย่างไรก็ตามอันตรายต่อสตรีตั้งครรภ์ทารกในครรภ์และรกคลอด จะลดความรุนแรงลงได้ด้วยการวินิจฉัยที่รวดเร็วการดูแลที่เหมาะสม และทันเวลา

จากสถิติการให้บริการมารดาตั้งครรภ์ร่วมกับมีภาวะความดันโลหิตสูง ของแผนกห้องคลอดโรงพยาบาลยางตลาด 3 ปีย้อนหลัง พบว่าในปี 2562 มีผู้รับบริการจำนวน 999 ราย พบความดันโลหิตสูงร่วมกับตั้งครรภ์ 43 ราย (ร้อยละ 4.30) ปี 2563 มีบริการจำนวน จำนวน 994 ราย พบความดันโลหิตสูงร่วมกับตั้งครรภ์ 44 ราย (ร้อยละ 4.43) พบมีภาวะชัก 2 ราย (ร้อยละ 4.55 จากจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง) และในปี 2564 มีผู้รับบริการจำนวน 848 ราย พบความดันโลหิตสูงร่วมกับตั้งครรภ์ 31 ราย (ร้อยละ 3.66) ซึ่งจากสถิติบริการดังกล่าวพบว่ามารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การพยาบาลมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เป็นสิ่งสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกอย่างยิ่งโดยเฉพาะพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เพราะเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับมารดาตลอดตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้และทักษะในการดูแล โดยเฉพาะการประเมินปัจจัยเสี่ยง ต่อภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยง ทำให้มารดาตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเองว่าสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอยู่ตลอดเวลา (สุชาติ รุ่ง ชูรส, 2562) เพื่อให้การพยาบาลมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์มีความปลอดภัย และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุดพยาบาลจึงควรมีความรู้ ความชำนาญ และทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ ทักษะการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์



เพื่อให้การพยาบาลมารดาในระยะคลอดและการดูแลต่อเนื่องในระยะหลังคลอดอย่างเหมาะสม ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและให้การพยาบาลมารดาที่มีภาวะภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ จากการศึกษาโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence base practice) ในการรวบรวมและทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ นำแผนการพยาบาลที่ได้ไปปฏิบัติจริงกับมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ จำนวน 2 ราย ที่มีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ โดยใช้กรอบแนวคิดแบบประเมินสุขภาพของกอร์ดอน มาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพ และใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem et al., 2001) ในการวางแผนให้การพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จะใช้เป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นส่งผลทำให้เกิดความปลอดภัยในมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์มากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อปฏิบัติการพยาบาลมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและชักในระยะคลอดใน
2. เพื่อให้มารดาปลอดภัยจากภาวะความดันโลหิตสูงและชัก ขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
หญิงไทยวัยเจริญพันธุ์ อายุ 21 ปี มาโรงพยาบาลด้วยแพทย์นัดนอนโรงพยาบาลเพื่อเร่งคลอด เนื่องจากมีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์เป็นมารดา G ₂ P ₀ A ₁ L ₀ อายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ไม่มีน้ำเดิน ลูกดิ้นดี ฝากครรภ์ที่คลินิก 8 ครั้ง ควบคุมสุขภาพ Tetanus toxoid 2 เข็ม ผลการตรวจเลือดขณะตั้งครรภ์ปกติ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 68 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 148/90 มิลลิเมตรปรอท ระหว่างรอคลอดที่รอกคลอดมารดามีอาการชักกระตุก	หญิงไทยอายุ 33 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บครรภ์คลอดร่วมกับมีน้ำเดินก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง 30 นาที ประวัติการตั้งครรภ์เป็นมารดา G ₂ P ₁ A ₀ L ₁ Last child 9 ปี อายุครรภ์ 38 ⁺ ₅ สัปดาห์ ฝากครรภ์ที่คลินิก 5 ครั้ง ควบคุมสุขภาพ Tetanus toxoid 2 เข็ม ผลการตรวจเลือดขณะตั้งครรภ์ปกติ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 96 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 158/99 มิลลิเมตรปรอท ตรวจ urine protein ผล negative ตรวจการเปิดช่องปากมดลูก

ขอบเขตการศึกษา

ให้การพยาบาลสำหรับมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและมีภาวะชัก จำนวน 2 ราย ในโรงพยาบาลยางตลาด ในช่วงปีงบประมาณ 2563 โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นมารดาที่นอนรักษาตัวในแผนกห้องคลอดในโรงพยาบาลยางตลาด ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ร่วมกับมีภาวะชัก ในระยะคลอด

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. เลือกกรณีศึกษาที่จะให้การพยาบาล จำนวน 2 ราย
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการคลอด แบบแผนการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วยแรกรับ
3. ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และแผนการรักษาของแพทย์
4. ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางวิชาการ เพื่อใช้เป็นแหล่งความรู้ในการวางแผนการพยาบาล
5. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วางแผนให้การดูแลผู้ป่วยโดยเน้นให้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ กาย จิตใจ อารมณ์ สังคม
6. ให้การพยาบาลตามแผนการพยาบาลที่วางไว้
7. สรุปผลการพยาบาล และสรุปปัญหาอุปสรรคในการพยาบาล



ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย และการวิเคราะห์ทางการพยาบาล เชื่อมโยงกับพยาธิสรีรภาพ

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประมาณ 50 วินาที ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีอาการตาพร่ามัว วัดความดันโลหิตได้ 158/98 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 ครั้ง/นาที มารดาได้รับยากันชักเป็น 20% MgSO₄ 4 gm dilute vein push. หลังจากนั้นต่อยด้วย 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. ให้ go on labour มารดาคลอดปกติ ทารกเพศหญิง น้ำหนัก 1,850 กรัม Apgar score 9-10-10 ตรวจร่างกายทั่วไปปกติ ทารกหลังคลอดย้ายไปดูแลยังตึกทารก เนื่องจากน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าเกณฑ์กำหนด หลังคลอดย้ายมารดาไปพักฟื้นต่อที่ตึกหลังคลอด มารดาขณะอยู่ที่ตึกหลังคลอดอาการทั่วไปปกติ ฟื้นตัวได้ดี แพทย์หยุดให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. หลังคลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้หลังคลอดได้ 6 วัน	เปิด 3 เซนติเมตร effacement 100% station 0 มารดารู้สึกตัวดี ไม่มีปวดศีรษะ ไม่มีอาการตาพร่ามัว ไม่มีอาการจุกแน่นลิ้นปี่ แพทย์วินิจฉัยเป็นเจ็บครรภ์คลอดร่วมกับมีน้ำเดิน ร่วมกับมีความดันโลหิตสูง การรักษาที่ได้รับ ให้ go on labour ให้ NPO เมื่อปากมดลูกเปิดหมด ย้ายมารดาเข้าห้องคลอด ขณะที่มารดาเบ่งคลอด มารดามีอาการชัก ไม่รู้สึกตัววัดความดันโลหิต 173/103 มิลลิเมตรปรอท ตูแลให้ออกซิเจน ตามทีมช่วยฟื้นคืนชีพ แพทย์ให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. และทำการช่วยคลอดด้วยวิธี Vacuum extraction ทารกคลอดเพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,470 กรัม Apgar score 9-10-10 total blood loss 300 มิลลิลิตร หลังคลอดมารดามีอาการชักเกร็งอีก 1 ครั้ง หลังจากชักเกร็งมารดาเริ่มรู้สึกตัวดี เฝ้ารออย่างใกล้ชิดและย้ายมารดาไปยังตึกหลังคลอดพร้อมบุตร มารดาขณะอยู่ที่ตึกหลังคลอดอาการทั่วไปปกติไม่มีอาการชักเกร็ง ไม่มีอาการตาพร่ามัว ไม่มีเม่นหน้าอก มารดาฟื้นตัวได้ดี แพทย์หยุดให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. หลังคลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ 4 วันหลังคลอด

2. แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากการชัก เนื่องจากมารดามีภาวะความดันโลหิตสูงรุนแรง	ข้อมูลสนับสนุน - ผู้คลอดตั้งครรภ์ขณะคลอดมีอาการชักเกร็งนาน 50 วินาที - ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีอาการตาพร่ามัว วัดความดันโลหิตได้ 158/98 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 ครั้ง/นาที - ตรวจ urine Albumin +1, sugar ผล negative - แพทย์ให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. กิจกรรมการพยาบาล - จัดท่านอนตะแคง โดยเฉพาะท่านอนตะแคงซ้าย โดยใช้หมอนหนุนสะโพกข้างขวาของผู้ป่วย และ ตะแคงหน้าเพื่อป้องกัน aspiration และเพิ่มการไหลเวียนเลือดสู่ทารกในครรภ์ - ใส่ Oropharyngeal airway (oral airway) เพื่อป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ หรือเปิด	ข้อมูลสนับสนุน - ขณะที่ผู้คลอดเบ่งคลอด และหลังจากคลอดบุตรแล้ว ผู้คลอดมีอาการชัก ไม่รู้สึกตัววัดความดันโลหิต 173/103 มิลลิเมตรปรอท (รวมมีอาการชัก 2 ครั้ง) - ตรวจ urine Albumin +3, sugar ผล negative - แพทย์ให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. กิจกรรมการพยาบาล - ประเมินอาการและอาการแสดง ที่ชักนำก่อนการเกิดการชัก ได้แก่ อาการปวดศีรษะ ตา พร่ามัว เจ็บใต้ลิ้นปี่ หรือบริเวณชายโครงขวา เพื่อจะได้เตรียมการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที - จัดทำโดยใช้หมอนหนุนสะโพกข้างขวาของผู้ป่วย และตะแคงหน้าเพื่อป้องกัน aspiration และเพิ่มการไหลเวียนเลือดสู่ทารกในครรภ์ - ใส่ Oropharyngeal airway (oral airway) เพื่อป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ หรือเปิด



ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	ทางเดินหายใจให้โล่ง 3. ให้ออกซิเจนทาง face mask 10 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันภาวะ hypoxia และป้องกันทารก ในครรภ์ขาดออกซิเจน 4. Suction กรณีที่มี secretion เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง และทำให้มารดาและทารกในครรภ์ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 5. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 6. ควบคุมอาการชักโดยการให้ยา Magnesium sulfate ทางหลอดเลือดดำตามแนวทางการรักษา 7. สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ระยะ postical phase ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกตัวเป็นลักษณะ semicoma 8. ประเมินและเฝ้าระวังสุขภาพทารกในครรภ์อย่างใกล้ชิด (Fetal Heart Rate Monitoring) โดย ตรวจสอบอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic fetal heart rate monitoring) รวมทั้งบันทึกผลการตรวจติดตาม 9. วัดความดันโลหิตทุก 15 นาที เพื่อติดตามและประเมินความรุนแรงของโรค และเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะชักซ้ำ 10. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นหรืออาการนำของภาวะชัก เช่น Headache, visual disturbance, epigastric pain เพื่อป้องกันการเกิดภาวะชักซ้ำ 11. เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรค 12. ติดตามระดับแมกนีเซียมในเลือดให้อยู่ในระดับของการรักษา (therapeutic level) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะชักซ้ำ 13. ประเมินการหดตัวของมดลูก เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะมดลูกหดตัวรุนแรงผิดปกติ (tetanic contraction) 14. ประเมินการหดตัวของมดลูก และความก้าวหน้าของการคลอด (Assess uterine contraction and signs of labor) เพื่อพิจารณาให้เกิดการคลอดโดยเร็ว 15. กระตุ้นการเจ็บครรภ์คลอดถ้าปากมดลูกพร้อม 16. ติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์และ	ทางเดินหายใจให้โล่ง 4. ให้ออกซิเจนทาง face mask 10 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันภาวะ hypoxia และป้องกันทารก ในครรภ์ขาดออกซิเจน 5. ประเมินและเฝ้าระวังสุขภาพทารกในครรภ์อย่างใกล้ชิด (Fetal Heart Rate Monitoring) โดย ตรวจสอบอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic fetal heart rate monitoring) รวมทั้งบันทึกผลการตรวจติดตาม 6. ประเมินการหดตัวของมดลูก และความก้าวหน้าของการคลอด (Assess uterine contraction and signs of labor) เพื่อพิจารณาให้เกิดการคลอดโดยเร็ว 7. วัดความดันโลหิตทุก 15 นาที เพื่อติดตามและประเมินความรุนแรงของโรค และ เฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะชักซ้ำ 8. ควบคุมอาการชักโดยการให้ยา Magnesium sulfate ทางหลอดเลือดดำตามแนวทางการรักษา 9. เตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการช่วยเหลือทารก และประสานงานกับทีม Neonatal Cardiopulmonary Resuscitation (NCPR) เพื่อให้การช่วยชีวิตทารกแรกเกิด 10. ภายหลังการชัก ประเมินความเข้าใจหรือให้ข้อมูลผู้ป่วยเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะของโรค แนวทางการดูแลรักษา อาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และการดูแลตนเอง และ ทารกในครรภ์ภายหลังการชัก รวมทั้งให้การประคับประคองและช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินผลการพยาบาล 1. ไม่มีอาการแสดงหรือนำไปสู่ภาวะชัก 2. ความดันโลหิต 150/100 mmHg 3. แพทย์ทำการช่วยคลอดด้วยวิธี Vacuum extraction ทารกคลอดเพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,470 กรัม Apgar score 9-10-10 4. หลังให้ยาป้องกันการชักไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	การหดตัวของมดลูกอย่างใกล้ชิด 17. เตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการช่วยเหลือทารก และประสานงานกับทีม Neonatal Cardiopulmonary Resuscitation (NCPR) เพื่อให้การช่วยชีวิตทารกแรกเกิด 18. ให้ยา Magnesium sulfate เข้าทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่องจนครบ 24 ชั่วโมงหลังคลอด 19. ภายหลังการชัก ประเมินความเข้าใจหรือให้ข้อมูลผู้ป่วยเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะของโรค แนวทางการดูแลรักษา อาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และการดูแลตนเองและทารกในครรภ์ภายหลังการชัก รวมทั้งให้การประคับประคองและช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ประเมินผลการพยาบาล 1. ผู้คลอดไม่มีภาวะชักซ้ำ และไม่มีอาการแสดงหรือนำไปสู่ภาวะชัก 2. ความดันโลหิต 150/100 mmHg 3. หลังให้ยาป้องกันการชักไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา 4. ผู้คลอดพักผ่อนได้อย่างเต็มที่	
2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา MgSO ₄ (MgSO ₄ toxicity)	ข้อมูลสนับสนุน 1. ความดันโลหิตสูง 158/98 mmHg ร่วมกับมีอาการชัก ขณะรอคคลอด 2. ได้รับยา MgSO₄ กิจกรรมการพยาบาล 1. อธิบายให้ผู้คลอดและญาติเข้าใจถึงเหตุผลและขั้นตอนการให้ยา รวมทั้งผลข้างเคียงที่อาจเกิดได้จากยา เช่น อาการร้อนบริเวณที่ฉีด ร้อนวูบวาบทั่วตัว รวมทั้งอาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนขณะได้รับยา 2. ควบคุมให้ได้รับปริมาณยา 10% MgSO₄ 5 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดช้า ๆ ภายใน 15 นาที หลังจากนั้นให้ 50% MgSO₄ 10 กรัม ผสมใน 5%D/W 1,000 มิลลิลิตร ให้หยดเข้าหลอดเลือดดำ ควบคุมการหยดโดยใช้ Infusion pump ในอัตรา 100 มิลลิลิตร / ชั่วโมง เพื่อให้ได้ปริมาณยาตาม แผนการรักษาและเนื่องจากเป็นยาในกลุ่ม High Alert Drug 3. ปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันอาการไม่พึง	ข้อมูลสนับสนุน 1. ความดันโลหิตสูง 173/103 mmHg ร่วมกับมีอาการชัก ขณะเบ่งคลอดและชักหลังคลอด 2. แพทย์ให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 mL vein drip 75 cc/hr. กิจกรรมการพยาบาล 1. อธิบายให้ผู้คลอดและญาติเข้าใจถึงเหตุผลและขั้นตอนการให้ยา รวมทั้งผลข้างเคียงที่อาจเกิดได้จากยา เช่น อาการร้อนบริเวณที่ฉีด ร้อนวูบวาบทั่วตัว รวมทั้งอาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนขณะได้รับยา 2. ควบคุมให้ได้รับปริมาณยา 10% MgSO₄ 5 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดช้า ๆ ภายใน 15 นาที หลังจากนั้นให้ 50% MgSO₄ 10 กรัม ผสมใน 5%D/W 1,000 มิลลิลิตร ให้หยดเข้าหลอดเลือดดำ ควบคุมการหยดโดยใช้ Infusion pump ในอัตรา 100 มิลลิลิตร / ชั่วโมง เพื่อให้ได้ปริมาณยาตาม แผนการรักษาและเนื่องจากเป็นยาในกลุ่ม High Alert Drug



ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	ประสงค์จากยา (MgSO₄ toxicity) ดังนี้ 3.1 ประเมินอัตราการหายใจ ทุก 1 ชั่วโมง ถ้าอัตราการหายใจน้อยกว่า 14 ครั้ง/นาที ต้องหยุดให้ยา และรายงานแพทย์ 3.2 ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ ตวงและบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง ถ้าปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตร หรือภายใน 4 ชั่วโมงออกน้อยกว่า 100 มิลลิลิตร รายงานแพทย์ 3.3 ประเมินปฏิกิริยาตอบสนองเฉียบพลันของเอ็นลิก DTR ทุก 1 ชั่วโมง ถ้าน้อยกว่า 2+ ต้องรายงานแพทย์ทันที หรือเท่ากับ 0 ต้องหยุดยาทันที 4. สังเกตอาการของการได้รับยามากเกินไป หรือติดตามระดับแมกนีเซียมในเลือด ได้แก่ อาการร้อนวูบวาบ เหงื่อออก ความดันโลหิตลดลง การหายใจช้าลง ซึม ไม่มีแรง อ่อนปวกเปียก DTR ลดลง ต้องรีบรายงานแพทย์ และเตรียมยาแก้ไข้ได้แก่ 10 % Calcium Gluconate 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าทาง หลอดเลือดดำช้า ๆ ประมาณ 3-5 นาที ประเมินผลการพยาบาล 1. ผู้คลอดปลอดภัย ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา MgSO₄ ประเมินได้จากภายหลังได้รับยา MgSO₄ 30 นาที ตรวจ DTR 3+ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาทีและเมื่อสังเกต อาการครบ 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับยา DTR 2+ อัตราการหายใจ 20-22 ครั้ง/นาที ปัสสาวะออก 400 มิลลิลิตร/ชั่วโมง	3. ปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากยา (MgSO₄ toxicity) ดังนี้ 3.1 ประเมินอัตราการหายใจ ทุก 1 ชั่วโมง ถ้าอัตราการหายใจน้อยกว่า 14 ครั้ง/นาที ต้องหยุดให้ยา และรายงานแพทย์ 3.2 ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ ตวงและบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง ถ้าปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 มิลลิลิตร หรือภายใน 4 ชั่วโมงออกน้อยกว่า 100 มิลลิลิตร รายงานแพทย์ 3.3 ประเมินปฏิกิริยาตอบสนองเฉียบพลันของเอ็นลิก DTR ทุก 1 ชั่วโมง ถ้าน้อยกว่า 2+ ต้องรายงานแพทย์ทันที หรือเท่ากับ 0 ต้องหยุดยาทันที 4. สังเกตอาการของการได้รับยามากเกินไป หรือติดตามระดับแมกนีเซียมในเลือด ได้แก่ อาการร้อนวูบวาบ เหงื่อออก ความดันโลหิตลดลง การหายใจช้าลง ซึม ไม่มีแรง อ่อนปวกเปียก DTR ลดลง ต้องรีบรายงานแพทย์ และเตรียมยาแก้ไข้ได้แก่ 10 % Calcium Gluconate 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าทาง หลอดเลือดดำช้า ๆ ประมาณ 3-5 นาที ประเมินผลการพยาบาล 1. ผู้คลอดปลอดภัย ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา MgSO₄ ประเมินได้จากภายหลังได้รับยา MgSO₄ 30 นาที ตรวจ DTR 3+ อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาทีและเมื่อสังเกต อาการครบ 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับยา DTR 2+ อัตราการหายใจ 20-22 ครั้ง/นาที ปัสสาวะออก 350 มิลลิลิตร/ชั่วโมง
3. ผู้คลอดขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์	ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้คลอดถามว่า เมื่อความดันสูงจะต้องทำอย่างไร เป็นอันตรายไหม ลูกจะเป็นไรไหม 2. ผู้คลอดยังไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 3. หน้าไม่สดชื่น มีความวิตกกังวล กิจกรรมการพยาบาล 1. แสดงความเป็นมิตร ปลอดภัยให้รู้สึกอบอุ่น เพื่อคลายความวิตกกังวลและความกลัว มั่นใจว่ามีคนคอยดูแลให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ 2. ถามและเปิดโอกาสให้ผู้คลอดได้พูดคุยถึงสาเหตุของความวิตกกังวลและความกลัวเพื่อให้ได้	ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้คลอดถามว่า ความดันสูงเป็นอันตรายไหม ลูกจะเป็นอันตรายไหม 2. ผู้คลอดยังไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 3. หน้าไม่สดชื่น มีความวิตกกังวล กิจกรรมการพยาบาล 1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้คลอด แสดงท่าทางเป็นมิตร และเปิดโอกาสให้ผู้คลอดซักถามหรือระบายความในใจตามต้องการ 2. อธิบายถึงสาเหตุ ลักษณะอาการภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูง แนว

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	ระบายความรู้สึก ร่วมแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลและความกลัว 3. อธิบายถึงสาเหตุ ลักษณะอาการภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูง แนวทางการรักษาพยาบาล ประเมินความสนใจและการยอมรับของผู้คลอด เพื่อให้ได้ทราบข้อมูล ช่วยลดความวิตกกังวลในสิ่งที่ไม่ทราบ และเข้าใจเหตุผลของการรักษาพยาบาลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความร่วมมือด้วยความเต็มใจ 4. ให้กำลังใจผู้คลอด เพื่อลดความวิตกกังวล 5. ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้คลอดให้สามารถเผชิญต่อภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ได้ เพราะครอบครัวที่อบอุ่นทำให้มารดาเกิดความเชื่อมั่น และเผชิญความเครียดได้ ประเมินผลการพยาบาล 1. มารดาผ่อนคลายความวิตกกังวล มีหน้าตาสดชื่นขึ้นและรับทราบ	ทางการรักษาพยาบาล ประเมินความสนใจและการยอมรับของผู้คลอดเพื่อให้ได้ทราบข้อมูล ช่วยลดความวิตกกังวลในสิ่งที่ไม่ทราบ และเข้าใจเหตุผลของการรักษาพยาบาลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความร่วมมือด้วยความเต็มใจ 3. ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้คลอดให้สามารถเผชิญต่อภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ได้ เพราะครอบครัวที่อบอุ่นทำให้มารดาเกิดความเชื่อมั่น และเผชิญความเครียดได้ 4. ให้กำลังใจผู้คลอด เพื่อลดความวิตกกังวล ประเมินผลการพยาบาล 1. ผู้คลอดมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล และรับทราบ
4. ผู้คลอดมีความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด	ข้อมูลสนับสนุน 1. ทารกคลอดปกติ ทารกเพศหญิง น้ำหนัก 1,850 กรัม Apgar score 9-10-10 total blood loss 200 มิลลิลิตร กิจกรรมการพยาบาล 1. ทำคลอดทารกและรกอย่างถูกต้องตามเทคนิค เพื่อป้องกันการฉีกขาดของช่องทางคลอดและการตกค้างของเศษรก ซึ่งอาจทำให้ตกเลือดหลังคลอดได้ 2. สังเกตปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด หลังจากคลอดแล้ว ตรวจสอบการหดตัวของมดลูก ถ้าไม่ดี รีบหาสาเหตุเพื่อให้การพยาบาลที่ถูกต้องต่อไป 3. บันทึกสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที เพื่อทราบอาการเปลี่ยนแปลงของผู้คลอด จะได้ให้ความช่วยเหลือที่ถูกต้องและรวดเร็ว 4. ตรวจสอบการฉีกขาดบริเวณแผลฝีเย็บและทำการซ่อมแซมอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ตรวจสอบว่ามีเลือดซึมออก จากบริเวณใด ถ้าบริเวณแผลฝีเย็บบวม มีสีม่วงคล้ำผู้คลอดจะรู้สึกตึงและปวดถ่วงบริเวณฝีเย็บมาก 5. ตรวจสอบสภาพกระเพาะปัสสาวะทางท่อน้อยถ้ากระเพาะปัสสาวะเต็มให้กระตุ้นมารดาปัสสาวะเอง เพื่อให้กระเพาะปัสสาวะว่าง เป็นการลดการ	ข้อมูลสนับสนุน 1. คลอดด้วยวิธี Vacuum extraction ทารกคลอดเพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,470 กรัม Apgar score 9-10-10 total blood loss 300 มิลลิลิตร กิจกรรมการพยาบาล 1. ทำคลอดทารกและรกอย่างถูกต้องตามเทคนิค เพื่อป้องกันการฉีกขาดของช่องทางคลอดและการตกค้างของเศษรก ซึ่งอาจทำให้ตกเลือดหลังคลอดได้ 2. สังเกตปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด หลังจากคลอดแล้ว ตรวจสอบการหดตัวของมดลูก ถ้าไม่ดี รีบหาสาเหตุเพื่อให้การพยาบาลที่ถูกต้องต่อไป 3. บันทึกสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที เพื่อทราบอาการเปลี่ยนแปลงของผู้คลอด จะได้ให้ความช่วยเหลือที่ถูกต้องและรวดเร็ว 4. ตรวจสอบการฉีกขาดบริเวณแผลฝีเย็บและทำการซ่อมแซมอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ตรวจสอบว่ามีเลือดซึมออก จากบริเวณใด ถ้าบริเวณแผลฝีเย็บบวม มีสีม่วงคล้ำผู้คลอดจะรู้สึกตึงและปวดถ่วงบริเวณฝีเย็บมาก 5. ตรวจสอบสภาพกระเพาะปัสสาวะทางท่อน้อยถ้ากระเพาะปัสสาวะเต็มให้กระตุ้นมารดาปัสสาวะเอง เพื่อให้กระเพาะปัสสาวะว่าง เป็นการลดการ



ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	ขัดขวางการหดตัวของมดลูก มดลูกจะหดตัวดีขึ้น 6. ให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มการหดตัวของมดลูก 7. ดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อทดแทนปริมาณเลือดและสารน้ำที่สูญเสียไปในระหว่างการคลอด 8. การกระตุ้นให้มารดาให้นมบุตรเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มดลูกหดตัวดีขึ้น ประเมินผลการพยาบาล 1. มารดาหลังคลอดไม่มีอาการแสดง หรือสัญญาณของการตกเลือดหลังคลอด 2. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/102 มิลลิเมตรปรอท มดลูกหดตัวดี ประเมินเลือดออกทางช่องคลอดใน 4 ชั่วโมงแรกได้ 50 มิลลิลิตร แผลฝีเย็บไม่มี hematoma	การขัดขวางการหดตัวของมดลูก มดลูกจะหดตัวดีขึ้น 6. ให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มการหดตัวของมดลูก 7. ดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อทดแทนปริมาณเลือดและสารน้ำที่สูญเสียไปในระหว่างการคลอด 8. การกระตุ้นให้มารดาให้นมบุตรเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มดลูกหดตัวดีขึ้น ประเมินผลการพยาบาล 1. มารดาหลังคลอดไม่มีอาการแสดง หรือสัญญาณของการตกเลือดหลังคลอด 2. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 135/68 มิลลิเมตรปรอท มดลูกหดตัวดี ประเมินเลือดออกทางช่องคลอดใน 4 ชั่วโมงแรกได้ 30 มิลลิลิตร แผลฝีเย็บไม่มี hematoma
5. ผู้คลอดมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการของบุตร เนื่องจากทารกคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์กำหนด	ข้อมูลสนับสนุน 1. ทารกคลอดปกติ เพศหญิง น้ำหนัก 1,850 กรัม Apgar score 9-10-10 ตรวจร่างกายทั่วไปปกติ ทารกหลังคลอดย้ายไปดูแลยังตึกทารก เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด และน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าเกณฑ์กำหนด 2. ผู้คลอดมีสีหน้าวิตกกังวล เมื่อลูกต้องไปสังเกตอาการต่อที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีที่แสดงออกของมารดาและครอบครัวเปิดโอกาสให้ซักถาม 2. ให้ข้อมูลแก่มารดาและบิดาถึงอาการเจ็บป่วยของบุตรด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย แผนการดูแลรักษาและเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับทารก รวมทั้งการพยาบาลที่สำคัญที่ใช้ในช่วงนั้น 3. พุดคุยให้กำลังใจ ให้ความเป็นกันเอง ให้ความมั่นใจว่าทารกจะได้รับการดูแลอย่างดี 4. ส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา สอนวิธีการบีบเก็บน้ำนมให้แก่มารดา และคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา และให้พบแพทย์เพื่อสอบถามอาการบุตร ประเมินผลการพยาบาล - มารดามีสีหน้าสดชื่น ร่วมมือปฏิบัติตาม	ข้อมูลสนับสนุน 1. ทารกคลอดเพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,470 กรัม Apgar score 9-10-10 น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย แต่แพทย์ให้ยาฆ่าแมลงได้ 2. ผู้คลอดมีสีหน้าวิตกกังวล ห่วงภาวะสุขภาพของบุตร กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีที่แสดงออกของมารดาและครอบครัวเปิดโอกาสให้ซักถาม 2. ให้ข้อมูลแก่มารดาและบิดาถึงอาการเจ็บป่วยของบุตรด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย แผนการดูแลรักษาและเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับทารก รวมทั้งการพยาบาลที่สำคัญที่ใช้ในช่วงนั้น 3. พุดคุยให้กำลังใจ ให้ความเป็นกันเอง ให้ความมั่นใจว่าทารกจะได้รับการดูแลอย่างดี 4. ส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา สอนวิธีการบีบเก็บน้ำนมให้แก่มารดา และคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา และให้พบแพทย์เพื่อสอบถามอาการบุตร ประเมินผลการพยาบาล - มารดามีสีหน้าสดชื่น ร่วมมือปฏิบัติตาม

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	คำแนะนำ สามารถป้อนนมได้ถูกวิธี	คำแนะนำ สามารถป้อนนมได้ถูกวิธี
สรุปกรณีศึกษา	สรุปได้ว่าหญิงไทยวัยเจริญพันธุ์ อายุ 21 ปี มีภาวะตั้งครรภ์ร่วมกับมีภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นการเกิดความดันโลหิตสูงก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ (Preeclampsia หรือ gestational hypertension without severe features) โดย American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ปี 2013 กำหนดไว้ว่า Preeclampsia พบภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไปร่วมกับการตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะตั้งแต่ +1 ขึ้นไป ซึ่งจากพยาธิสรีระของการเกิดยังไม่ทราบแน่ชัด ระหว่างรอคลอดมารดามีอาการชักกระตุกประมาณ 50 วินาที ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีอาการตาพร่ามัว วัความดันโลหิตได้ 158/98 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 ครั้ง/นาที อาการชัก(eclampsia) ถือว่าเป็นภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์อยู่ในระดับรุนแรง (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2563) การรักษาที่ได้รับคือ การยุติการตั้งครรภ์ ซึ่งจากการประเมินทารกในครรภ์ 36 สัปดาห์ ผล U/S EFW 2,800 กรัม แพทย์จึงพิจารณาให้ยาเร่งคลอด ร่วมกับให้ยากันชักเป็น 20% MgSO₄ 4 gm dilute vein push. หลังจากนั้นต่อยด้วย 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. ให้มารดาคลอดปกติ ทารกเพศหญิง น้ำหนัก 1,850 กรัม Apgar score 9-10-10 ทารกหลังคลอดย้ายไปดูแลยังตึกทารก เนื่องจากน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าเกณฑ์ กำหนด การที่น้ำหนักทารกน้อยกว่าเกณฑ์ อธิบายได้ว่า เกิดจากการที่มารดามีความดันโลหิตสูง ทำให้พยาธิสภาพของหลอดเลือดมีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการแลกเปลี่ยนอาหารของรก ทำให้ทารกในครรภ์ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ (จิตติงสุวิมล, 2558) มารดาขณะอยู่ที่ตึกหลังคลอด อาการทั่วไปปกติ ไม่พบอาการชักเกร็งสามารถฟื้นตัวได้ดี แพทย์หยุดให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. หลังคลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้หลังคลอดได้ 6 วัน	หญิงไทยอายุ 33 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บครรภ์คลอดร่วมกับมีน้ำเดินก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง 30 นาที ประวัติการตั้งครรภ์เป็นมารดา G₂P₁A₀L₁ Last child 9 ปี อายุครรภ์ 38⁺₅ สัปดาห์ ความดันโลหิต 158/99 มิลลิเมตรปรอท ตรวจ urine protein ผล negative ตรวจการเปิดของปากมดลูก เปิด 3 เซนติเมตร effacement 100% station 0 มารดารู้สึกตัวดี ไม่มีปวดศีรษะ ไม่มีอาการตาพร่ามัว ไม่มีอาการจุกแน่นลิ้นปี่ แพทย์วินิจฉัยเป็นเจ็บครรภ์คลอดร่วมกับมีน้ำเดิน ร่วมกับความดันโลหิตสูง เนื่องจากอายุครรภ์ ครบกำหนด เรียกว่า Preeclampsia หรือ gestational hypertension without severe features ขณะอายุครรภ์ 37 สัปดาห์หรือมากกว่า ควรให้คลอดมากกว่าการดูแลแบบ expectant (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2558) แพทย์จึงพิจารณาให้คลอดโดยเร็ว ขณะที่มารดาเบ่งคลอด มารดามีอาการชัก (eclampsia) ไม่รู้สึกตัววัดความดันโลหิต 173/103 มิลลิเมตรปรอท ดูแลให้ออกซิเจน ตามทีมช่วยฟื้นคืนชีพ แพทย์ให้ยากันชัก 50% MgSO₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. และทำการช่วยคลอดด้วยวิธี Vacuum extraction ทารกคลอดเพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,470 กรัม Apgar score 9-10-10 total blood loss 300 มิลลิลิตร หลังคลอดมารดามีอาการชักเกร็งอีก 1 ครั้ง ภายหลังการคลอดแล้วมารดามีอาการชักเกร็ง อธิบายได้ว่า การชัก (eclampsia) ที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรงมีผลต่อร่างกายหลายระบบ (พัชรภรณ์ เจริญนัยณะกิจ, 2563) ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด หรือในระยะหลังคลอดทำให้ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้าคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิด มีน้ำหนักน้อย (ปรียา แก้วพิมล, 2558) และภาวะ ความดันโลหิตสูงของมารดาหลังคลอดทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการชักได้ พบร้อยละ 25 (Ross, 2016 อ้างถึงใน พัทธภรณ์ เจริญนัยณะกิจ, 2563) ซึ่งภาวะชักนี้สามารถพบได้ถึง 48 ชั่วโมงหลังคลอด ภายหลังหลังจากชักเกร็งมารดาเริ่มรู้สึกตัว

ตารางที่ 2 แผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
		ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นที่เป็นอันตราย มารดาได้รับการ เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดขณะอยู่ที่ตึกหลังคลอดอาการทั่วไปปกติไม่มีอาการชักเกร็งอีก ไม่มีอาการตาพร่ามัว ไม่มีแผนหน้าอก มารดาฟื้นตัวได้ดี แพทย์หยุดให้ยากันชัก 50% MgSO ₄ 20 gm+ 0.9NSS 1,000 ml. vein drip 75 cc/hr. หลังคลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านพร้อมบุตร ได้ 4 วันหลังคลอด

ข้อเสนอแนะ

1. ผลงานนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับมีภาวะชักในระยะคลอดใช้เป็นกรณีตัวอย่างในการดูแลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงได้
2. สามารถนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการให้การพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและชัก ถือว่าเป็นภาวะวิกฤติสามารถเกิดขึ้นต่อเนื่องไปถึงระยะหลังคลอดได้ซึ่งก่อให้เกิดทุพพลภาพทั้งมารดาและทารกได้ การเข้าใจพยาธิสภาพ การเฝ้าระวัง ป้องกัน ติดตามและดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้ผ่านพ้นวิกฤติ โดยการนำความรู้ทาง

วิชาการมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ใช้ทักษะกระบวนการพยาบาลประกอบกับความรู้รายโรคดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลา ทำให้เกิดความปลอดภัยได้

3. สำหรับบทบาทของพยาบาลห้องคลอดควรเน้นการส่งเสริมการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เกิดการรับรู้ภาวะเสี่ยงตามความเป็นจริง ซึ่งมีผลให้หญิงตั้งครรภ์เกิดแรงจูงใจ และเกิดการยอมรับในการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม กับภาวะเสี่ยงจะนั้นช่วยลดโอกาสในการเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ของการตั้งครรภ์และการคลอด รวมถึงลดโอกาสในการเสียชีวิตของทั้งมารดา ทารกในครรภ์และทารก แรกเกิดได้

เอกสารอ้างอิง

- พารุณวิงษ์ศรี และทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล. (2561). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลและการให้คำแนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน. หน้า 209-219.
- ณัฐพัชร การณยศิลป์, กิตติพร ประชาศรัย, สรเดช เพ็ญพรรณ และพิทักษ์ สงคราม. (2563). การตั้งครรภ์เสี่ยงสูง: บทบาทพยาบาลในการส่งเสริม การรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2563. หน้า 1-9.
- จิตณัฐฐา สุทธิจำนงค์. (2558). ความต้องการการพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (ผดุงครรภ์). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ราชวิทยาลัยสตรนรีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2563). การดูแลความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์. คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2562-2564.
- ปรียา แก้วพิมล. (2558). การพยาบาลสตรีที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์. ในเยาวเรศ สมทรัพย์ (บรรณาธิการ), การผดุงครรภ์เล่ม 1. สงขลา: หาดใหญ่ เบสท์ เซลส์แอนด์ เซอร์วิส.

- พัชรภรณ์ เจริญยธนะกิจ. (2563). การพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ชนิดรุนแรง: กรณีศึกษา. วารสารมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล , 33(2), 12-23. Retrieved from <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/vujournal/article/view/243738>
- American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Washington, DC; 2013. www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Hypertension-in-Pregnancy.
- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). Nursing: Concepts of practice (6th ed.). St. Louis: Mosby.

แนวโน้มของการติดเชื้อซิฟิลิสในสตรีตั้งครรภ์ของโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่ The Trends of syphilis infection during pregnancy in a Tertiary Care Setting (Received: January 29,2021; Accepted: February 15,2021)

ลดาพร วงษ์กันหา¹

Ladaporn Wongkanha¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบ Retrospective Descriptive Study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ อัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 - มีนาคม พ.ศ. 2565 ในกลุ่มตัวอย่าง 177 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) และสถิติอนุมาน ได้แก่ สถิติ Chi-square test และสถิติ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา พบว่า อัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ ปี พ.ศ. 2563 มีอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสสูงที่สุด (ร้อยละ 2.46) รองลงมาคือ ปี พ.ศ. 2562 (ร้อยละ 1.19) และ ปี พ.ศ. 2561 (ร้อยละ 0.76) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์โดยวิธีพหุถดถอยหลายตัวแปร พบว่า น้ำหนักแรกเกิดเป็นปัจจัยป้องกันการทำให้ทารกมีความผิดปกติหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ORadj = 0.19, 95% CI = 0.0792 – 0.04603, p-value < 0.001) และสูตรการรักษาโรคซิฟิลิสในมารดาเป็นปัจจัยป้องกันการทำให้ทารกมีความผิดปกติหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ORadj = 0.18, 95% CI = 0.0669 – 0.05064, p-value = 0.001)

คำสำคัญ: โรคซิฟิลิส สตรีตั้งครรภ์

Abstract

This Retrospective descriptive study aimed to determine the rate of syphilis infection in pregnancy, the incidence of congenital syphilis and factors associated to congenital syphilis among pregnancy who gave birth at Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok between January 1, 2015 - December 31, 2020. The study was conducted between April 2021 - March 2022. Among 177 samples, the data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, mean (standard deviation), median (maximum-minimum) and inferential statistics such as Chi-square test and Multiple logistic statistics regression.

The results of a study showed that the syphilis infection rate among pregnancy in 2020 was the highest (2.46%), followed by 2019 (1.19%) and 2018 (0.76%) respectively.

The results of the multivariate polyregression analysis showed that birth weight was a statistically significant at .05 level protective factor for congenital abnormalities (ORadj = 0.19, 95% CI = 0.0792 – 0.04603, p-value < 0.001.) and the treatment for maternal syphilis was a statistically significant at .05 level protective factor for congenital abnormalities (ORadj = 0.18, 95% CI = 0.0669 – 0.05064, p-value = 0.001).

Keywords: syphilis, pregnancy

บทนำ

โรคซิฟิลิสเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (sexually-transmitted disease หรือ STD) เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Treponema pallidum* ผ่านการมี

เพศสัมพันธ์และสัมผัสบริเวณรอยโรค หรือจากมารดาสู่ทารกในครรภ์โดยผ่านทางรกซึ่งสามารถเกิดได้ทุกระยะของการตั้งครรภ์ หรือมีส่วนน้อยที่เกิดจากการสัมผัสบริเวณรอยโรคระหว่างการคลอด หรือหลังคลอด

¹ พบ.กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก



โรคซิฟิลิสแต่ละระยะมีอัตราการแพร่เชื้อจากแม่สู่ลูก ในระยะที่ 1- 2 ร้อยละ 60-100 ระยะแฝงช่วงต้น ร้อยละ 40 และระยะแฝงช่วงปลาย ร้อยละ 8 หญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อซิฟิลิสส่งผลเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อทารก ได้แก่ การแท้ง ตายคลอดหรือเป็นโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดได้ (WHO,2017)

ในปี พ.ศ. 2560 องค์การอนามัยโรค (World health organization;WHO) สนับสนุนให้มีการกำจัดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด โดยการทำงานต้องมีความครอบคลุมการตรวจคัดกรองซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์และสามีหรือคู่เพศสัมพันธ์ เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก และการรักษาซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์พร้อมสามีหรือคู่เพศสัมพันธ์ ต้องมากกว่าร้อยละ 90 และอัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดให้ไม่เกิน 0.50 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1 พันราย หรือเหลือน้อยกว่า 50 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1 แสนราย ภายในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งการติดเชื้อซิฟิลิสรักษาหายได้ด้วยยาเพนนิซิลลิน ทำให้สามารถป้องกันการถ่ายทอดซิฟิลิสจากแม่สู่ลูกได้ และการได้รับการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม(WHO,2017),(แนวทางระดับชาติ,2558)

จากรายงานสถานการณ์โรคซิฟิลิสโดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบว่า ปี พ.ศ. 2551 - 2561 มีอัตราผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก 2.16 ต่อประชากรแสนคน เป็น 11.51 ต่อประชากรแสนคน หรือคิดเป็น อัตราผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น 5 เท่า ใน 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งพบผู้ป่วยกลุ่มอายุ 15-24 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.10 - 41.20 และพบว่าผู้ชายมีอัตราติดเชื้อมากกว่าผู้หญิงอัตรา 3:2 ซึ่งอาจมีเพศสัมพันธ์ โดยไม่มีการป้องกันที่เหมาะสม ทั้งทางอวัยวะเพศ ทางทวารหนัก และทางปากและพบจำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด ในปี พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วย 87 ราย เพิ่มเป็น 296 รายในปี พ.ศ. 2561 ซึ่งสูงขึ้น 3 เท่า ใน 5 ปีที่ผ่านมา เหตุติดเชื้อจากมารดาไม่ได้รับฝากครรภ์ หรือฝากครรภ์แต่ไม่ได้ติดตามผลเลือด ทำให้ไม่ได้รับการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม(รัฐ ตันศิลา,2563)

ในปี พ.ศ. 2561 จังหวัดพิษณุโลก รายงานพบหญิงตั้งครรภ์วินิจฉัยเป็นโรคซิฟิลิส คิดเป็นร้อยละ 0.97 เป็นอันดับ 2 ของประเทศ รองจากจังหวัด

สมุทรปราการ และพบจำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด 3 ราย (คิดเป็น 38 ราย ต่อประชากรแสนคน) (แนวทางระดับชาติ,2558) จากข้อมูลดังกล่าวจึงมีการดำเนินงาน การจัดตั้งคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในสตรี โดยให้บริการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย การรักษา และติดตามการรักษาต่อเนื่องสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อซิฟิลิส รวมทั้งกลุ่มสตรีที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ และสามีหรือคู่เพศสัมพันธ์ ตั้งแต่เดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2562 ตามแนวทางระดับชาติเรื่องการกำจัดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทย พ.ศ. 2558

การศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์และอัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดจากมารดาที่คลอดที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดของในหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับปรุงการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาอัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้การเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา โดยวิธีการ Retrospective Descriptive Study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ ในระยะเวลา 6 ปี อัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดในระยะเวลา 6 ปี และปัจจัยที่ทำให้การเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด ในระยะเวลา 6 ปี ของหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยทำการศึกษาระหว่างเดือน เมษายน 2564 - มีนาคม 2565



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 และผลเลือดติดเชื้อซิฟิลิสจำนวน 177 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลในรูปแบบตาราง ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนคู่นอน

1.2 ประวัติการตั้งครรภ์ ได้แก่ จำนวนครั้งที่ตั้งครรภ์ คลอดบุตร แท้งบุตร กำหนดคลอด อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก

1.3 ผลเลือดฝากครรภ์ ได้แก่ ความเข้มข้นของเลือด ตรวจการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และซิฟิลิส

1.4 การวินิจฉัยและการรักษาเชื้อซิฟิลิส ได้แก่ ระยะของโรค ชนิดและขนาดยาที่ใช้ วันที่รับการรักษาครั้งแรก

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสามีหรือคู่เพศสัมพันธ์

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ จำนวนคู่นอน

2.2 ผลเลือดคัดกรองการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ตรวจการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และซิฟิลิส

2.3 การวินิจฉัยและการรักษาเชื้อซิฟิลิส ได้แก่ ระยะของโรค ชนิดและขนาดยาที่ใช้ วันที่รับการรักษาครั้งแรก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลติดตามการตรวจเลือด VDRL titer ได้แก่ ค่าเลือดก่อนการรักษา หลังการรักษา 1, 3 หรือ 6 เดือน ตามระยะของโรคซิฟิลิส ก่อนคลอด และหลังคลอด 1, 3 หรือ 6 เดือน ตามระยะของโรคซิฟิลิส และพฤติกรรมเสี่ยงการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ การใส่ถุงยางป้องกัน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการคลอดและทารกแรกคลอด

4.1 ข้อมูลการคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ วิธีการคลอด ภาวะแทรกซ้อนก่อนคลอดและขณะคลอดที่มีผลต่อทารก

4.2 ข้อมูลทารก ได้แก่ เพศ น้ำหนักทารกแรกคลอด APGAR score การวินิจฉัยซิฟิลิสแต่กำเนิด ได้แก่ congenital syphilis, high probable, possible, less likely, unlikely และการรักษาของทารก

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ขอความยินยอม (Informed consent process) อ้างอิงจากข้อมูลในใบยินยอมการรักษา ตั้งแต่การฝากครรภ์ และคลอด ในเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ และได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

2. การสืบค้นวินิจฉัยจาก ICD-10 code O98.1, A51- A53 สำหรับหญิงตั้งครรภ์ และ A50 สำหรับทารกแรกเกิด และนำข้อมูลมาบันทึกในแบบบันทึก

3. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล บันทึกในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมานหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับ การวินิจฉัยทารกแรกคลอด แบบ Bivariate analysis ด้วย Chi-square test วิเคราะห์แบบ Multivariate analysis ด้วย Multiple logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 95%

ผลการศึกษา

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 177 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นมารดาที่มีอายุระหว่าง 20-34 ปี 94 ราย (ร้อยละ 53.11) เป็นมารดาท้องแรก 90 ราย (ร้อยละ

50.85) มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 18.5 – 24.9 kg/m² จำนวน 92 ราย (ร้อยละ 51.98) และมาฝากครรภ์มากกว่า 5 ครั้ง 160 ราย (ร้อยละ 90.40)

จากการศึกษาข้อมูลทารกแรกเกิดที่มารดาได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคซิฟิลิส 179 ราย พบว่าส่วนใหญ่เพศชาย 94 คน (ร้อยละ 52.51) มีน้ำหนักเฉลี่ยที่ 2,750.76 กรัม (SD: 593.62) มีทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม 4 ราย (ร้อยละ 2.23) มีความผิดปกติ 19 ราย (ร้อยละ 10.61) มีการตายคลอด 8 ราย (ร้อยละ 4.47) มีการขาดก๊าซออกซิเจนขณะคลอด 9 ราย (ร้อยละ 5.03) และมีการบวมน้ำ 5 ราย (ร้อยละ 2.79)

จากศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 – 2563 พบว่า ปี พ.ศ. 2563 มีอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสสูงที่สุด (ร้อยละ 2.46) รองลงมาคือปี พ.ศ. 2562 (ร้อยละ 1.19) และปี พ.ศ. 2561 (ร้อยละ 0.76) ตามลำดับ แสดงให้เห็นแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละมารดาที่ป่วยเป็นซิฟิลิสระหว่าง ปี พ.ศ. 2558 - 2563

ปี พ.ศ.	มารดาที่คลอดทั้งหมด (คน)	มารดาที่ป่วยเป็นซิฟิลิส
		จำนวน (ร้อยละ)
2558	4,488	5 (0.11)
2559	4,005	17 (0.47)
2560	3,601	9 (0.25)
2561	3,573	27 (0.76)
2562	3,541	42 (1.19)
2563	3,216	79 (2.46)

จากการศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ ในระยะเวลา 6 ปี พบว่าส่วนใหญ่พบในการตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 2 จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 50.85) รองลงมาพบในไตรมาสที่ 1 จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 34.46) เป็นการวินิจฉัยติดเชื้อครั้งแรก 145 ราย (ร้อยละ 81.92) รองลงมาคือได้รับตอนตั้งท้อง 13 ราย (ร้อยละ 7.26) เป็นการติดเชื้อระยะแฝงมากที่สุด 140 ราย (ร้อยละ 85.37) มีการรักษาเป็นแบบระยะแฝง 137

ราย (ร้อยละ 77.40) มีโรคร่วมเป็นโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง 11 ราย (ร้อยละ 6.21) และมีการรักษาครบ 4 สัปดาห์ก่อนคลอด 124 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.68)

จากการศึกษาอัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด ในระยะเวลา 6 ปี พบว่ามีทารกที่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด 52 ราย (ร้อยละ 30.41) พบที่มีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ penicillin เป็นเวลา 10 วัน 66 ราย (ร้อยละ 38.60) และได้รับการรักษาเป็นแบบ single dose 92 ราย (ร้อยละ 53.80)

จากการวิเคราะห์โดยวิธีพหุคูณถอยหลายตัวแปรเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำให้ทารกมีความผิดปกติหลังคลอด พบว่า น้ำหนักแรกเกิดเป็นปัจจัยป้องกันการทำให้ทารกมีความผิดปกติหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($OR_{adj} = 0.19$, 95% CI = 0.0792 – 0.04603, p-value < 0.001) และสูตรการรักษาโรคซิฟิลิสในมารดาเป็นปัจจัยป้องกันการทำให้ทารกมีความผิดปกติหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($OR_{adj} = 0.18$, 95% CI = 0.0669 – 0.05064, p-value = 0.001)

สรุปผลและอภิปรายผล

จากข้อมูลการคลอดที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้จะเห็นได้ว่า มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นขึ้น อัตราการป่วยในปี พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2563 เป็น 0.11, 0.47, 0.25, 0.76, 1.19 และ 2.46 ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kunpalin Y และคณะ⁽⁴⁾ ที่ศึกษาอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสในมารดาระหว่างการตั้งครรภ์และทารกที่มีการติดเชื้อซิฟิลิสแต่กำเนิดในระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - พ.ศ. 2558 ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผลการศึกษาพบการเพิ่มขึ้นของอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสของมารดาในระหว่างการตั้งครรภ์ จากร้อยละ 0.05 เป็นร้อยละ 0.50 ที่ขัดแย้งกับการศึกษานี้คือ พบในกลุ่มอายุ 20 – 34 ปีมากที่สุดถึงร้อยละ 53.11 แต่การศึกษาของ Kunpalin Y และคณะ(2019) พบในมารดากลุ่มวัยรุ่น และการศึกษายังพบว่าร้อยละ 16.00 ของมารดาที่ติดเชื้อทั้งหมดไม่ได้รับการรักษาในระหว่างตั้งครรภ์

การศึกษานี้พบว่าสูตรยาที่ใช้ในการรักษาเป็นปัจจัยป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($OR_{adj} = 0.18$, 95% CI = 0.0669 – 0.05064, p-value = 0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของ Whitham M และคณะ(2018) ที่ศึกษา Maternal characteristics of congenital syphilis ที่พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์ที่ถูกวินิจฉัยเป็นซิฟิลิสทั้งหมด 94 ราย และมีทารกคลอดที่ถูกวินิจฉัยเป็นซิฟิลิสแต่กำเนิด 17 ราย ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ คือ ประวัติการรักษาของหญิงตั้งครรภ์น้อยกว่า 4 สัปดาห์ ก่อนคลอด และประวัติวินิจฉัยในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์

การศึกษานี้พบว่าโรคมุมักมีกันบกพร่องเป็นโรคร่วมที่สำคัญกับการป่วยเป็นโรคซิฟิลิส ซึ่งพบถึง 11 ราย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา US Preventive Services Task Force (USPSTF,) ที่ศึกษาเรื่อง Screening for syphilis infection in pregnant women โดยพบว่า อัตราการเกิดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดเพิ่มขึ้นจาก 8.40 เป็น 15.70 ต่อการเกิดมีชีพ 1 แสนราย ในปี ค.ศ. 2012 - 2016 ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยในพื้นที่ที่มีอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสสูง หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอสไอวี หญิงตั้งครรภ์ที่ทำงาน

ให้บริการทางเพศ และหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเสี่ยงติดเชื้อจากสามีหรือคู่นอนเพศสัมพันธ์ที่เป็นโรคซิฟิลิส ควรมีการแนะนำให้ตรวจคัดกรองโรคซิฟิลิสที่อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ และในวันที่คลอด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการส่งเสริมการให้สุศึกษาเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย และการป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้องเหมาะสมในกลุ่มอายุวัยเจริญพันธุ์ทั้งเพศหญิงและชายที่มีพฤติกรรมเสี่ยง
2. สร้างแนวทางการตรวจคัดกรองก่อนการแต่งงาน เพื่อการวางแผนครอบครัวที่เหมาะสม
3. สร้างแนวทางการรักษาโรคติดเชื้อซิฟิลิสในระยะต่างๆ ในการตั้งครรภ์ไปยังโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้สามารถทำการรักษาได้อย่างเหมาะสม ป้องกันการเกิดการติดเชื้อซิฟิลิสในทารกแรกคลอด และการตายคลอด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ กลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อเสนอแนะ ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- WHO guideline on syphilis screening and treatment for pregnant women, 2017 [cited 2021 Apr 20]. Available from URL : <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/syphilis-ANC-screenandtreat-guidelines/en/>
- แนวทางระดับชาติเรื่องการกำจัดโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทย พ.ศ. 2558 , พิมพ์ครั้งที่ 1,2557 ,สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์ กรุงเทพมหานคร
- นัฐ ตัณศิลา. โรคซิฟิลิส. 2563 [cited 2021 Apr 19]. Available from URL : https://medtech.psu.ac.th/systems/uploads/documents/news_20200702_161655.pdf
- Kunpalin Y, Sirisabya A, Chaithongwongwatthana S. The surge of maternal and congenital syphilis in a tertiary care center in Bangkok, Thailand. Thai J Obstet Gynaecol 2019;27,94-102
- Whitham M, Bandy S, EppesC, Rac M. Maternal characteristics of congenital syphilis. Obstet Gynecol, 2018;131:101
- U.S. Prevention Services Task Force: Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson KW , et al. Screening for syphilis infection in pregnant women: US preventive services

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จังหวัดยโสธร

Factors Affecting the Implementation of District Health Board, Yasothon Province

(Received: February 25,2021; Accepted: March 13,2021)

วุดินันต์ สุดบอนิต¹

Wuttinan Sudbonit¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในจังหวัดยโสธร ประชากร คือคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในจังหวัดยโสธร จำนวน 189 คนจาก 9 อำเภอ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการบริหารงาน กระบวนการบริหาร และการดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในภาพรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 56.1, 69.8 และ 72.0ตามลำดับ ปัจจัยด้านการวางแผน วัสดุอุปกรณ์ การควบคุม การบริหารงานบุคคล การจัดองค์การและการอำนวยการสามารถร่วมกันทำนายการดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอได้ร้อยละ 74

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผล การดำเนินงาน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

Abstract

The objectives of survey research by cross-sectional was to study the factors affecting operation of the District Health Board in Yasothon Province. The population was the District Health Board with 189 people from 9 districts. The tool used was a questionnaire developed by the researcher. The statistics used in the data analysis were frequency, percentage, and multiple regression analysis.

The results found that administrative factors, administrative process, and the implementation of the roles of the District Health Board had high the overall score 56.1%, 69.8% and 72.0%, respectively. Factors in planning, materials, control, personnel management, organization and administration were able to jointly predict 74 percent of the implementation of the roles of District Health Board.

Keywords: Factor affecting, Implementation, District Health Board

บทนำ

การทำงานด้านสาธารณสุขที่ผ่านมาส่วนใหญ่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนงานกิจกรรมต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ และพบว่า ผลลัพธ์ของการดำเนินงานไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้เท่าที่ควร หรือปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของระบบสุขภาพไทยในการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายมีการเปิดพื้นที่ให้เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในสังคม (All for Health) เพื่อให้

เกิดสุขภาพของคนทั้งมวล (Health for All)(พีธาร์ศรีบุตตรวงษ์,2020) ความพยายามในการแก้ไขปัญหาสุขภาพระดับอำเภอเริ่มจากมีคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ(คปสอ.) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากโรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีอนามัยในขณะนั้น ต่อมาได้มีคำสั่งให้เพิ่มหน่วยงานอื่นๆนอกกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตามจากงานวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการระบบสุขภาพระดับพื้นที่โดยใช้ “พื้นที่เป็นฐานประชาชนเป็นศูนย์กลาง” ด้วยการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของรัฐ ประชาสังคม

¹ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร

และเอกชนตามแนวทางประชารัฐ เพื่อสร้างเสริมความเข้มแข็งแก่ระบบสุขภาพอำเภอ นับเป็นจุดคานงัดที่สำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติโดยดำเนินการนำร่องผ่านพื้นที่เป็นฐานและประชาชนเป็นศูนย์กลางในปีงบประมาณ 2559 จำนวน 73 อำเภอ ด้วยความร่วมมือของกระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อเปลี่ยนระบบบริการจากโรงพยาบาลเป็นฐานสู่การมีพื้นที่เป็นฐาน และจากระบบที่ใช้โรคเป็นศูนย์กลาง เป็นบริการที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางจึงเกิดร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอขึ้น คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เกิดขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561 ซึ่งมีอยู่ทุกอำเภอในประเทศไทย โดยมีหน้าที่โดยสรุปคือกำหนดเป้าหมาย แนวทางบูรณาการความร่วมมือ เสนอแนะให้คำปรึกษาดิตตามประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในระดับอำเภอ เจตนารมณ์ของการมี พขอ. ก็เพื่อให้เกิดการบูรณาการทุกภาคส่วนในการส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยมุ่งเน้นแก้ไขหรือจัดการปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้ เจตนารมณ์สำคัญอีกประการ คือ การส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับการกำหนดนโยบาย ไปจนถึงระดับปฏิบัติการเป็นการลดช่องว่างหรือหลายกำแพงการทำงานข้ามต้นสังกัดหรือข้ามภาคส่วน โดยใช้พื้นที่ระดับอำเภอเป็นฐานซึ่งการดำเนินการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอให้ประสบความสำเร็จต้องประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ (2) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชน (3) การทำงานจนเกิดคุณค่า (4) การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากรและ (5) การให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็นโดยเน้นการแก้ไขปัญหาตามบริบทของพื้นที่ (ปราโมทย์ เลิศขามป้อม และคณะ, 2558) อย่างไรก็ตาม

ตามแม้จะให้ความสำคัญสนับสนุนและผลักดันอย่างต่อเนื่องแต่จากการศึกษาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบปัญหาดังนี้ (1) การพัฒนาระบบสุขภาพอำเภอยังมีความแตกต่างและหลากหลายรูปแบบของการปฏิบัติในระดับพื้นที่ (2) การสื่อสารนโยบายที่ไม่ถึงในระดับพื้นที่ (3) ขาดการเชื่อมโยงระบบสุขภาพระดับอำเภอ (4) ในระดับพื้นที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพระดับอำเภอ (5) การเปลี่ยนผู้รับผิดชอบงานปฐมภูมิบ่อย เป็นต้น (สุวัชร นักรู้กำพลพัฒน์ และคณะ, 2016)

จังหวัดยโสธรเป็นจังหวัดขนาดเล็กในภาคอีสานตอนใต้ ประกอบด้วย 9 อำเภอ มีประชากร 534,065 คน (สุทธิ เพ็ชรนิล, 2560) ซึ่งการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) ได้เริ่มดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 แต่ยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินงานในภาพรวมและหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ซึ่งก็จะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำคัญที่จะสะท้อนการดำเนินงานในพื้นที่ รวมไปถึงการได้ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและข้อเสนอที่อาจจะช่วยสนับสนุนให้การขับเคลื่อนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดยโสธรอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในจังหวัดยโสธร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คณะกรรมการพัฒนา
คุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จำนวน 189 คน จาก
ทั้งหมด 9 อำเภอ โดยแต่ละอำเภอประกอบด้วย
คณะกรรมการ 1 ชุดที่มีคณะกรรมการ 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล
ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของ
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ได้แก่
เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด
รายได้ ตำแหน่งในคณะกรรมการ ระยะเวลาการ
ปฏิบัติงาน เป็นลักษณะแบบเลือกตอบและระบุ
รายละเอียดในบางข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยการบริหาร ได้แก่ กำลังคน
งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ จำนวน 13 ข้อโดยมีเกณฑ์
การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
ไม่เคยรับรู้	1 คะแนน

การแปลผลคะแนนโดยนำคะแนนที่ได้จาก
แบบสอบถามมาจัดระดับตามเกณฑ์ช่วงคะแนนดังนี้

ระดับต่ำ	15-32 คะแนน
ระดับปานกลาง	33-49 คะแนน
ระดับสูง	50-65 คะแนน

ส่วนที่ 3 กระบวนการบริหาร ได้แก่ การ
วางแผน การจัดองค์กร การบริหารบุคคล การ
อำนวยการ การควบคุม จำนวน 24 ข้อโดยมีเกณฑ์
การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
ไม่เคยรับรู้	1 คะแนน

การแปลผลคะแนนโดยนำคะแนนที่ได้จาก
แบบสอบถามมาจัดระดับตามเกณฑ์ช่วงคะแนนดังนี้

ระดับต่ำ	24-56 คะแนน
ระดับปานกลาง	57-88 คะแนน
ระดับสูง	89-120 คะแนน

ส่วนที่ 4 การดำเนินงานของคณะกรรมการ
พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จำนวน 15 ข้อ
โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
ไม่เคยรับรู้	1 คะแนน

การแปลผลคะแนนโดยนำคะแนนที่ได้จาก
แบบสอบถามมาจัดระดับตามเกณฑ์ช่วงคะแนนดังนี้

ระดับต่ำ	15-35 คะแนน
ระดับปานกลาง	36-55 คะแนน
ระดับสูง	56-75 คะแนน

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ
การแปลผลคะแนนรายด้านโดยนำคะแนนที่
ได้จากแบบสอบถามมาจัดระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ
เบสท์ (Best 1977) ผู้วิจัย จึงกำหนดเกณฑ์การแปล
ผล โดยนำค่าคะแนนเฉลี่ยมาพิจารณา โดยยึดตาม
เกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00–2.33 หมายถึง อยู่ใน ระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 2.34–3.66 หมายถึง อยู่ใน ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.67–5.00 หมายถึง อยู่ใน ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ดำเนินการ
ดังนี้ หาความตรงของเนื้อหา (Content validity)
โดยนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบ
ความตรงด้านเนื้อหา พิจารณาให้ครอบคลุมถึงความ
ถูกต้องของเนื้อหา ภาษาและสำนวนที่ใช้ หลังจาก
นั้นได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและหา
ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา โดย
การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item
Objective Congruence: IOC) พบว่า มีคะแนน IOC

อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสำรวจที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ชุด ที่อำเภอวารินชำราบจังหวัดอุบลราชธานี ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient ส่วนที่ 2 ปัจจัยการบริหาร ส่วนที่ 3 กระบวนการบริหาร และส่วนที่ 4 การดำเนินงาน มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.86, 0.84, 0.82 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2564 เลขที่ HE 6422

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารกับการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_s)	p-value
ปัจจัยส่วนบุคคล		
อายุ	-0.04	0.618
รายได้	0.22	0.003
ระยะเวลาปฏิบัติงาน	0.15	0.043
ปัจจัยการบริหาร		
ด้านกำลังคน	0.63	<0.001
ด้านงบประมาณ	0.62	<0.001
ด้านวัสดุอุปกรณ์	0.62	<0.001
กระบวนการบริหาร		
ด้านการวางแผน	0.79	<0.001
ด้านการจัดองค์การ	0.73	<0.001
ด้านการบริหารบุคคล	0.61	<0.001
ด้านการอำนวยการ	0.70	<0.001

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.6 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 46.0 การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.0 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 84.1 มีฐานรายได้ 29,000 บาท (ต่ำสุด = 2,500 บาท, สูงสุด = 76,000 บาทต่อเดือน) เป็นประธานคณะกรรมการ พชอ. ร้อยละ 2.6 มีฐานระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่ง 2 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 5 ปี

2. ปัจจัยการบริหารงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในภาพรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 56.1 กระบวนการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 69.8 โดยกระบวนการบริหารด้านการวางแผนและการจัดองค์การอยู่ในระดับสูง การดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการโดยรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 72.0 โดยด้านการกระตุ้น หนุนเสริม เติบโตเต็มที่ที่สุด

3. ปัจจัยทำนายการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ



ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารกับการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_s)	p-value
ด้านการควบคุมกำกับงาน	0.72	<0.001

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้และระยะเวลาในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.003, 0.043) ปัจจัยการบริหาร ด้านกำลังคน งบประมาณ

และวัสดุอุปกรณ์รวมทั้งกระบวนการบริหาร ด้านการวางแผน การจัดองค์การ การบริหารบุคคล การอำนวยความสะดวกและการควบคุมกำกับงานมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value = <0.001)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรที่นำเข้าสมการกับการดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

ตัวแปร	B	SE (b)	Beta	t	p-value
การวางแผน	0.75	0.13	0.39	5.9	<0.001
การควบคุมกำกับ	0.81	0.22	0.25	3.6	<0.001
การบริหารงานบุคคล	0.74	0.23	0.20	3.2	0.001
การจัดองค์การ	0.84	0.33	0.13	2.6	0.011
วัสดุอุปกรณ์	-0.44	0.20	-0.13	-2.2	0.032
การอำนวยความสะดวก	0.44	0.21	0.17	2.1	0.035
Constant = 0.35, $R^2=0.74$, $R^2_{adj}=0.73$, $F= 4.53$					

จากการวิเคราะห์การถดถอยของตัวแปรระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหาร และกระบวนการบริหารที่มีส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ พบปัจจัยที่มีส่งผลต่อการดำเนินงาน ได้แก่ ปัจจัยการบริหารด้านการวางแผน และด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการบริหารด้านการควบคุมกำกับ การบริหารงานบุคคล การจัดองค์การและการอำนวยความสะดวก ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายการดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอได้ร้อยละ 74 และสามารถเขียนสมการถดถอยเชิงเส้นได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

(การดำเนินงานตามบทบาทของพขอ. จังหวัดยโสธร) = $60.33 + 0.75$ (การวางแผน) + 0.81 (การควบคุมกำกับ) + 0.74 (การบริหารงานบุคคล) + 0.84 (การจัดองค์การ) - 0.44 (วัสดุอุปกรณ์) + 0.44 (การอำนวยความสะดวก)

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{การดำเนินงานตามบทบาทของพขอ. จังหวัดยโสธร}} = 0.39(Z_{\text{การวางแผน}}) + 0.25(Z_{\text{การควบคุมกำกับ}}) + 0.20(Z_{\text{การบริหารงานบุคคล}}) + 0.13(Z_{\text{การจัดองค์การ}}) - 0.13(Z_{\text{วัสดุอุปกรณ์}}) + 0.17(Z_{\text{การอำนวยความสะดวก}})$

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัจจัยการบริหารงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในภาพรวมอยู่ในระดับสูงเมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับสูงโดยเฉพาะปัจจัยบริหารด้านกำลังคนอยู่ในระดับสูงสุดเนื่องจากคณะกรรมการ ได้มีการวางแผนแต่งตั้งอย่างเหมาะสมตามระเบียบและสอดคล้องกับปริมาณงาน มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานแต่ละงานชัดเจน มีการส่งเสริมและให้กำลังใจคณะกรรมการอยู่เสมอเพื่อพัฒนาประสิทธิผลและประสิทธิภาพการดำเนินงาน ส่วนปัจจัยที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินงานจากรัฐอย่างเพียงพอและเหมาะสม การสำรวจความต้องการการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเป็นประจำ การวางแผนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้ตรงกับความต้องการใช้ เนื่องจากที่ผ่านมา พขอ.จะได้รับการงบประมาณจากกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ซึ่งจะเพียงพอสำหรับนำมาเบิกจ่ายเป็นค่าพาหนะเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการประชุม และค่าเบี้ยประชุมเท่านั้น ไม่พอสำหรับเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนปฏิบัติการหรือสร้างนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาหรือเสริมสร้างคุณภาพชีวิต อย่างไรก็ตามแนวคิดของ พขอ.นั้น เน้นให้จัดหางบประมาณจากส่วนอื่นๆ เป็นหลัก เช่น งบประมาณจากต้นสังกัดของคณะกรรมการ งบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล กองทุนสวัสดิการชุมชน กองทุนส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม เป็นต้น(พิธากร ศรีบุตรวงศ์, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของปราโมทย์ เลิศขามป้อม และคณะ (2557) ที่ศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ(District Health System) จังหวัดตากที่พบว่าปัจจัยนำเข้า ด้านนโยบาย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่ามีความสอดคล้องในระดับปานกลางและสูงักร นักรู้กำพลพัฒน์ และคณะ (2559) ศึกษาการประเมินผลการดำเนินการของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอ (District Health System: DHS) กรณี

อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า มีการใช้บุคลากร อุปกรณ์ สื่อร่วมกัน แต่บุคลากร และงบประมาณไม่เพียงพอ

2. กระบวนการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับสูงโดยด้านการวางแผนและการจัดองค์กรอยู่ในระดับสูง เนื่องจากกระบวนการบริหารด้านการจัดองค์กรในประเด็นมีการแต่งตั้งหรือกำหนดให้กรรมการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานอย่างชัดเจน และกระบวนการบริหารด้านการวางแผนในประเด็น มีการกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน ส่วนการควบคุมอยู่ในระดับต่ำสุดเนื่องจากไม่ค่อยมีโอกาสศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้อง การไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่กำหนดไว้ และไม่สามารถให้คำปรึกษาเพื่อนร่วมงานเมื่อมีปัญหาในการดำเนินงาน

3. การดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการโดยรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 72.0 โดยด้านการกระตุ้น หนุนเสริม เติบโตสูงที่สุด โดยมีการสนับสนุนให้ชุมชน ประชาชนเข้าร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิต การมีส่วนร่วมในการเติมเต็มส่วนขาดด้านทรัพยากร มีการสนับสนุนให้คณะกรรมการได้นำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นภาคเอกชน มาร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในพื้นที่ แตกต่างจากการศึกษาของฤทธิเพ็ชรนิล(2560) ที่ศึกษาประสิทธิผลของกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและระบบสุขภาพระดับอำเภอ ในพื้นที่นาร่อง อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษพบว่า การปฏิบัติงานของคณะกรรมการอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 32.0 ระดับปานกลางร้อยละ 51.3 และระดับต่ำร้อยละ 16.7 และสมยศ ศรีจารนัย^[5] ที่ได้ศึกษา การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 4 พบว่า การปฏิบัติตามบทบาทของ พขอ. อยู่ในระดับปานกลาง ระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำของประชาชน อยู่ในระดับมาก ผลของการปฏิบัติตาม

บทบาทต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำสามารถทำนายผลได้ร้อยละ 28.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 0.01)

4. ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานพบว่า ปัญหาเริ่มจากโครงสร้างที่คณะกรรมการจำนวน 21 คนไม่สามารถดำเนินการครอบคลุมปัญหาสุขภาพของประชาชนทั้งอำเภอได้ โดยข้อเสนอแนะคือควรจะมีคณะอนุกรรมการรายประเด็นปัญหาซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของของฤทธิ เพ็ชรนิล(2560) ที่พบว่า ปัญหาการดำเนินงานคือ ไม่ทราบบทบาทหน้าที่และรูปแบบแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ขาดการมีส่วนร่วม และการค้นหาปัญหาสุขภาพระดับอำเภอร่วมกัน

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) พบปัจจัยที่มีส่งผลต่อการดำเนินงาน ได้แก่ ปัจจัยการบริหารด้านการวางแผนและด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการบริหารด้านการควบคุมกำกับ การบริหารงานบุคคล การจัดองค์การและการ

อำนวยความสะดวกซึ่งสามารถร่วมกันทำนายการดำเนินงานตามบทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอได้ร้อยละ 74 จากการศึกษาของมานพ ฉลาดธัญญกิจ(2561) พบว่า ปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ได้แก่ ปัจจัยทางการเมืองและนโยบาย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยด้านเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และกฎหมาย และการศึกษาของของฤทธิ เพ็ชรนิล(2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติงานของคณะกรรมการได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษาและด้านการรู้ปัญหาสุขภาพอำเภอ มีผลทำให้ระดับการปฏิบัติงานของคณะกรรมการระบบสุขภาพอำเภอต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) สมยศ ศรีจารนัย ผลของการปฏิบัติตามบทบาทต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำสามารถทำนายผลได้ร้อยละ 28.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value 0.01)

เอกสารอ้างอิง

พีธกร ศรีบุตรวงศ์, ถอดรหัส พชอ. กับ 5 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ [อินเทอร์เน็ต]. วิทยากรกระบวนการทศวรรษ2020 [อ้างถึง 2022 มค

6]; Available from: https://www.paradigmset.com/post/_dnhb

ปราโมทย์ เลิศขามป้อม, มโน มณีฉาย, อีระ วรธนรัตน์. การวิจัยประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ จังหวัดตาก

ปีงบประมาณ 2557 [อินเทอร์เน็ต]. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2558 [อ้างถึง 2021 สค 12]. Available from:

<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4325>

สุวภัทร นักรู้กำฬพัฒน์, สุวรรณภูมิ น, ชนะนิล ย, มีนาเชตร ภ. การประเมินผลการดำเนินการของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับ

อำเภอ กรณีอำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2016;7(2):105-30.

ฤทธิ เพ็ชรนิล. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการระบบสุขภาพอำเภอ ในจังหวัดชุมพร. 2560;

สมยศ ศรีจารนัย. บทบาทของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและลด ความเหลื่อมล้ำของประชาชน ในพื้นที่ เขตสุขภาพที่ 4.

มานพ ฉลาดธัญญกิจ. การดำเนินงานคณะกรรมการคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) จังหวัดสกลนคร. 2561;

ผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลท่าปลา Effects of Intermediate Phase Rehabilitation Program for Stroke Patients at Thapla Hospital (Received: March 13,2021; Accepted: March 22 ,2021)

สุริรักษ์ มั่นคง¹ พิสมัย นพรัตน์¹ นาทยา ปัญญาคม¹
Sureerak Mankong¹ Phisamai Nopparat¹ Narttaya Panyakom¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลท่าปลา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 40 คน ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยดัชนีบาร์เธล แบบสอบถามคุณภาพชีวิต และโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระหว่างพักรักษาในโรงพยาบาลโดยนักกายภาพบำบัด มีการให้ความรู้สำหรับผู้ดูแลผ่านสื่อวีดิทัศน์ จำนวน 16 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Pair - t - test , ONE WAY ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังการดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 2) คุณภาพชีวิต ค่าอรรถประโยชน์และสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 3) หลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพกลุ่มผู้ป่วยติดสังคมมีประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเตียงและกลุ่มผู้ป่วยติดบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 4) ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยหลังเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง, ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน, คุณภาพชีวิต, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

The study aimed to effects of Intermediate phase rehabilitation program in subacute stroke patients. Testing pre and post-activity in daily life score by Barthel Index and quality of life, caregiver knowledge before and after continuous Intermediate Phase Rehabilitation Program. Participants were 40 stroke patients and 40 caregivers of stroke patients. diagnosed with stroke and admitted to Uttaradit hospital. Patients were rehabilitated during admission by the physical therapists. Improving caregiver knowledge was provided by VDO. The therapists transfer the patients to Thapla hospital and follow-up with them for 16 weeks. Descriptive statistics, such as percentage, mean, standard deviation, Pair - t - test, ONE WAY ANOVA. The significant level was set at 0.05.

The results revealed that 1) The ability to perform daily activities of stroke patients after getting better than before were significantly ($p < 0.05$) 2) Quality of life, utility values and health status of cerebrovascular disease patients after entering the rehabilitation program were significantly better than before were significantly ($p < 0.05$) 3) After entering the rehabilitation program, the socially addicted patient group had better rehabilitation effectiveness than the bedridden patients and home patient group were significantly ($p < 0.05$) 4) The ability to care for stroke patients and the satisfaction of caregivers after the rehabilitation program were significantly better than before were significantly ($p < 0.05$)

Keywords: Intermediate phase rehabilitation program, activity in daily life, quality of life, stroke patients

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลท่าปลา



บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะที่สมองได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพออย่างเฉียบพลัน มีสาเหตุมาจากหลอดเลือดอุดตัน (Ischemic Stroke) หรือแตก (Hemorrhagic Stroke) ส่งผลให้เซลล์สมองสูญเสียหน้าที่ทำให้ผู้ป่วยแสดงอาการอัมพาตบางส่วน มีปัญหาด้านการพูด ความเข้าใจและความจำ ปัจจุบันโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก โดยองค์การอัมพาตโลก (World stroke Organization : WSO) พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก พบผู้ป่วยจำนวน 80 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคนและพบผู้ป่วยใหม่ถึง 13.7 ล้านคนต่อปีโดย 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป (WSO, 2020) และร้อยละ 60 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้ได้ประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชากร ปี 2562 พบว่า ประชากร 4 คนจะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 คน โดยร้อยละ 80 ของประชากรที่มีความเสี่ยงต่อหลอดเลือดสมองที่สามารถป้องกันได้ (WSO, 2020) กระทรวงสาธารณสุข รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี 2559 และ ปี 2562 โดยปี 2559 พบผู้ป่วย 293,463 ราย ในปี 2562 พบผู้ป่วย 355,671 ราย และผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองปีละประมาณ 30,000 ราย ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของประเทศไทย (กรมควบคุมโรค, 2563) จากสถิติการดูแลผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของโรงพยาบาลท่าปลาปีงบประมาณ 2561-2563 มีจำนวนผู้ป่วย 102, 106, 125 ตามลำดับ (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลท่าปลา, 2563) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์รายโรคพบว่า ผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของโรงพยาบาลท่าปลา เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุดคิด ร้อยละ 96.07, 96.22, 95.16 ของผู้ป่วยทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอาจไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้หรือมีความพิการในระดับที่แตกต่างกัน เนื่องจากสูญเสียการทำหน้าที่ของระบบประสาทและสมอง ในรายที่มีความพิการหลงเหลืออยู่ โดยร้อยละ 50 จะมีความพิการอย่างรุนแรงจนไม่

สามารถช่วยเหลือตนเองได้ อย่างน้อยในระยะ 1 เดือน หลังเกิดอาการ (ยงชัย นิละนนท์, 2553) ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันได้เหมือนบุคคลปกติต้องเป็นภาระของญาติในการดูแลผู้ป่วยระยะเวลานานมีผลต่อความสัมพันธ์ในครอบครัว สังคมและชุมชน การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดต้องปฏิบัติทันทีภายหลังการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตหรือลดความรุนแรงของโรคในระยะ 3 เดือนแรก เป็นช่วงที่สำคัญที่สุดในการฟื้นฟูสภาพให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่ปกติ เพราะสามารถกระตุ้นระบบประสาทในเกิดการฟื้นฟูมากที่สุด ลดภาวะแทรกซ้อน นอกเหนือจากการช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยต้องทำกายภาพบำบัดและส่งเสริมความสามารถการเคลื่อนไหวของแขน มือและขา การดูแลจิตใจผู้ป่วยและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ การสำลักอาหาร การติดเชื้อ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและครอบครัว จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบผสมผสานจากบุคลากรแบบสหสาขาวิชาชีพ

จากผลกระทบบดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุข เห็นความสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงนำแนวคิดการให้บริการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate care) มาบรรจุไว้ใน การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาพัฒนาระบบบริการการดูแลระยะกลาง พ.ศ. 2560 เพื่อพัฒนากระบวนการส่งต่อผู้ป่วยระยะกลาง ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยที่พ้นระยะวิกฤติและมีอาการคงที่ แต่ร่างกายบางส่วนยังบกพร่องและมีข้อจำกัดในการดำเนินกิจกรรมประจำวันให้เข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กลับมาดำเนินชีวิตประจำวันและช่วยเหลือตัวเองได้ตามศักยภาพสูงสุดของผู้ป่วยแต่ละราย โดยผ่านกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือนหลังเกิดโรคหรือภาวะดังกล่าว โดยเน้นการให้บริการผู้ป่วยระยะกลางในโรงพยาบาลทุกระดับ โดยกำหนดกลุ่มโรคและสถานะที่ควรได้รับการฟื้นฟูต่อเนื่องในระยะกลาง อาทิ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ และผู้ป่วยบาดเจ็บ

ทางสมอง โดยแบ่งตามลักษณะงานประเภทผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและการบริการในชุมชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2558) จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาดำเนินกิจวัตรประจำวันได้อย่างเต็มศักยภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากแนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยนำแนวคิดโดยทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1959) ประกอบด้วย 5 มโนทัศน์หลัก ได้แก่ การดูแลตนเอง (Self-care) ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self-care demand) ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) และ ความสามารถทางการพยาบาล (Nursing agency) โดยมีมโนทัศน์ทั้งหมดประกอบกันเป็น 3 ทฤษฎี คือ 1) การดูแลตนเอง 2) ความบกพร่องในการดูแลตนเอง และ 3) ระบบการพยาบาล เพื่อการรักษาชีวิตและสุขภาพ บุคคลต้องกระทำการดูแลตนเอง แต่เมื่อบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ ย่อมต้องการการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว เมื่อสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถช่วยเหลือได้ พยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมหรือสอนและชี้แนะ การสนับสนุนให้กำลังใจและการปรับสภาพสิ่งแวดล้อมโดยผู้วิจัยสนใจทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1959) ระบบการพยาบาล ประกอบด้วย 3 ระบบ ได้แก่ (1) ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) ใช้เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ (2) ระบบทดแทนบางส่วน (Partly Compensatory nursing system) ระบบนี้ผู้ป่วยกับพยาบาลร่วมกันรับผิดชอบในการตอบสนองความต้องการการดูแลทั้งหมดของผู้ป่วย (3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) ในระบบนี้ ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะกำหนดความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและกิจกรรมที่ต้องกระทำ โดยการดูแลทั้ง 3

ระบบ ต้องเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติเข้ามามีส่วนร่วม พยาบาลให้ความช่วยเหลือกรณีที่บุคคลมีความบกพร่องในการดูแลตนเองเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ (Orem, 1959) ได้แก่ 1) การกระทำที่หรือกระทำแทน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน 4) การสอน 5) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถที่จะสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเอง ดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารักษาที่โรงพยาบาล โดยการสนับสนุนและให้ความรู้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การสอนและให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การให้อาหารทางสายยาง การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วย 2) การสนับสนุน ด้วยการให้ความมั่นใจให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ และ 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วยให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย

ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจัดทำโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ ประกอบด้วย การเพิ่มสมรรถนะด้านร่างกาย จิตใจ การให้ความรู้ที่เหมาะสม และการติดตามสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน รวมทั้งศึกษาผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพของโรงพยาบาล เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแนวทางพัฒนาคุณภาพการให้บริการและบริหารจัดการ รวมถึงวางแผนพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลท่าปลา ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คุณภาพชีวิต ค่าอรรถประโยชน์และสถานะสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง
2. เปรียบเทียบความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจของผู้ดูแล



ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางระหว่างเดือนตุลาคม 2564–31 มกราคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในโรงพยาบาลท่าปลาและในชุมชน ปี 2563 จำนวน 125 คน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่า Effect size=.50 ค่า $\alpha = 0.05$ ค่า Power of test = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 34 ราย เพื่อให้การเกิดผลลัพธ์ (Response rate) ครบถ้วนตามความคาดหวัง ปรับขนาดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง กำหนดอัตราข้อมูลขาดหายไป (Lost) ร้อยละ 15 (จรนิต แก้วกังวล, 2561) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 40 คน ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 40 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดหลอดเลือดตีบ (Ischemic stroke) และชนิดหลอดเลือดแตก (Hemorrhagic stroke) ที่ภูมิลำเนาในเขตอำเภอท่าปลา ได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลศูนย์อุตรดิตถ์ให้เป็นผู้ป่วยระยะกลางที่ส่งต่อกลับมารับการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลท่าปลาและความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันผู้ป่วย (The Barthel's ADL Index) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกประวัติข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลท่าปลา แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ก่อนป่วย รายได้ของครอบครัว โรคประจำตัว สิทธิการรักษา วันที่เข้ารับการรักษา วันที่จำหน่าย การวินิจฉัยโรค การเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในช่วงระยะเวลา 6 เดือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วย (Care giver) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส และการศึกษา

1.2 แบบประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันผู้ป่วยของบาร์เธล (Barthel index: BI) พัฒนาโดยมาร์โฮนีและบาร์เทล (1965) แปลเป็นภาษาไทยโดยขวลิ แยม่วงษ์ (อ้างใน วาสนา มูลธิ์สุปรีดา มั่นคง ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม และสิริรัตน์ ลีลาจรัส, 2559) ประกอบด้วยดัชนี 10 ด้าน แต่ละด้านประเมินระดับความสามารถ 0–3 คะแนน โดยคะแนนรวมสูงสุด 20 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนที่สูงขึ้นบ่งชี้ถึงระดับความสามารถมากขึ้น งานวิจัยนี้ใช้เกณฑ์ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันตามกลุ่มศักยภาพผู้สูงอายุ (กรมอนามัย, 2014) ได้แก่ กลุ่มช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ติดเตียง) (0-4 คะแนน) กลุ่มช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง (ติดบ้าน) (5-11 คะแนน) และกลุ่มช่วยเหลือตนเองได้ (ติดสังคม) (12 คะแนน ขึ้นไป)

1.3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L (The European Quality of Life Measure-5 Domain) ที่ประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Pattanaphesaj J., 2014) แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดยจันทนา พัฒนเกสัช และมนตร์รัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์ (2557) ซึ่งมีความเที่ยงตรงสำหรับนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เนนทพัทธ สันสะอาดจิต และพรรณทิพา ศักดิ์ทอง, 2558) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพด้วยมิติทางสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บป่วย/อาการไม่สบายตัว และความวิตก

กังวล/ความซึมเศร้า คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่มีปัญหา (1 คะแนน) มีปัญหาเล็กน้อย (2 คะแนน) มีปัญหปานกลาง (3 คะแนน) มีปัญหามาก (4 คะแนน) มีปัญหามากที่สุด (5 คะแนน) คะแนนคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมีค่าระหว่าง 5-25 คะแนน แปรผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ คุณภาพชีวิตสูง (5-11 คะแนน) คุณภาพชีวิตปานกลาง (12-18 คะแนน) คุณภาพชีวิต

ระดับต่ำ (19 -25 คะแนน) คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L นำมาคำนวณคะแนนอรรถประโยชน์ โดยค่าอรรถประโยชน์ มีค่าตั้งแต่ 0-1 ซึ่ง 0 หมายถึง เสียชีวิต และ 1 หมายถึง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด แปรผลตามตารางค่าสัมประสิทธิ์สำหรับคำนวณคะแนนอรรถประโยชน์ของแบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย (มนทรัตน์ ธารเจริญทรัพย์, 2556) ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สำหรับคำนวณคะแนนอรรถประโยชน์

มิติทางสุขภาพ	ระดับความรุนแรง				
	ไม่มีปัญหา	มีปัญหาเล็กน้อย	มีปัญหาปานกลาง	มีปัญหามาก	มีปัญหามากที่สุด
การเคลื่อนไหว	0	0.056	0.114	0.231	0.307
การดูแลตนเอง	0	0.033	0.108	0.225	0.254
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ	0	0.043	0.075	0.165	0.207
อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว	0	0.040	0.068	0.233	0.233
ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า	0	0.032	0.097	0.202	0.249

ส่วนที่ 2 แบบวัดสุขภาพทางตรงด้วยสเกลที่มีค่าตั้งแต่ 0 – 100 โดย 0 หมายถึง สุขภาพแย่มากที่สุด และ 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด

1.4 แบบสอบถามความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพผู้ป่วย จำนวน 7 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ตัวเลือก ได้แก่ ถูกต้องเสมอ (5 คะแนน) ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ (4 คะแนน) ถูกต้องปานกลาง (3 คะแนน) ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ (2 คะแนน) ถูกต้องน้อยมาก (1 คะแนน) ไม่สามารถจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้ (0 คะแนน) คะแนนความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพผู้ป่วยมีค่าตั้งแต่ 0-35 คะแนน แปรผลคะแนนด้วยค่าพิสัย 3 ระดับ คือ ความสามารถในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยต่ำ (0-12 คะแนน) ความสามารถในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยปานกลาง (13-24 คะแนน) ความสามารถในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยสูง (25-35 คะแนน)

1.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วย ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความสามารถของ

ครอบครัวผู้ป่วยแบบประคับประคองของกองการพยาบาล (2562) จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน) พึงพอใจมาก (4 คะแนน) พึงพอใจปานกลาง (3 คะแนน) พึงพอใจน้อย (2 คะแนน) พึงพอใจน้อยที่สุด (1 คะแนน) ไม่พึงพอใจ (0 คะแนน) คะแนนความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยมีค่าตั้งแต่ 0-50 คะแนน แปรผลคะแนนด้วยค่าพิสัย 3 ระดับ คือ ความพึงพอใจต่ำ (0-17 คะแนน) ความพึงพอใจปานกลาง (18-34 คะแนน) ความพึงพอใจสูง (35-50 คะแนน)

2. โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลท่าปลา จำนวน 16 สัปดาห์ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะกลางและดัดแปลงใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1959) ได้แก่ การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการรักษาจนพ้นภาวะวิกฤติแล้ว แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูจน 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 วัน ผู้ป่วยนอกได้รับการฟื้นฟู 45 นาที/ครั้ง จำนวน 2 ครั้ง/สัปดาห์

และการบริการในชุมชนได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน ทั้ง 3 กลุ่ม ได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การฝึกทักษะผู้ป่วย การฝึกทักษะผู้ดูแลในการใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายยางกระเพาะอาหาร การจัดเตรียมอาหารผู้ป่วย การดูแลสุขอนามัยของผู้ป่วย การจัดสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยบันทึกประวัติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยแบบดัชนีบาร์เธล (Barthel index: BI) ประเมินคุณภาพชีวิตด้วยแบบประเมิน EQ-5D-5L (The European Quality of Life Measure-5 Domain)

2. ประเมินความสามารถของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและวางแผนให้การฟื้นฟูสภาพตามศักยภาพของผู้ป่วยแต่ละรายโดยนักกายภาพบำบัด

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการทดลอง

1. จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับฝึกทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลสำหรับผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้หรือผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยตามความต้องการและความจำเป็นที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมแจกเอกสารแผ่นพับ

2. นักกายภาพบำบัดฝึกทักษะการออกกำลังกายแขนและขา เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การยืดกล้ามเนื้อเพื่อลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ฝึกการทรงตัว การเคลื่อนย้าย การเดินขึ้นลงบันได ดังนี้

2.1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประเภทผู้ป่วยในได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ วันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง และเยี่ยมบ้านครั้งแรก 1 สัปดาห์หลังผู้ป่วยกลับบ้าน ถ้าผู้ป่วยมีความพร้อมนัดมาทำ

กายภาพบำบัดที่โรงพยาบาลท่าปลา หลังจากนั้นติดตามทุก 1 เดือน

2.2 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประเภทผู้ป่วยนอกได้รับการฟื้นฟู 45 นาที/ครั้ง จำนวน 2 ครั้ง/สัปดาห์ ถ้าผู้ป่วยมีความพร้อมนัดมาทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาลท่าปลา ติดตามเยี่ยมทุก 1 เดือน พร้อมประเมิน-การดูแลแบบชุมชน ติดตามเยี่ยมทุก 1 เดือน พร้อมประเมิน

3. การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนโดยการเยี่ยมบ้านพร้อมทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน

4. โทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยและญาติ เพื่อสอบถามสภาพผู้ป่วย ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 2 ครั้ง/เดือน

ขั้นตอนที่ 3 สรุปผลการทดลอง

1. ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยแบบดัชนีบาร์เธล (Barthel index: BI) ประเมินคุณภาพชีวิตด้วยแบบประเมิน EQ-5D-5L (The European Quality of Life Measure-5 Domain)

2. ประเมินความสามารถของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและวางแผนให้การฟื้นฟูสภาพตามศักยภาพของผู้ป่วยแต่ละรายโดยนักกายภาพบำบัด

3. ประเมินความสามารถการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired t-test และ one-way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า เพศชาย ร้อยละ 57.5 เพศหญิง ร้อยละ 42.5 กลุ่มอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 35.0 อายุเฉลี่ย 66.15 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.5 การศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.0 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 67.50 ผู้ป่วยใช้สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 85.00 รับบริการแบบผู้ป่วยนอก 4-6 ครั้ง ร้อยละ 45.0 มารับบริการผู้ป่วยในเฉลี่ย 0.28 ครั้ง ค่าใช้จ่ายการรับบริการผู้ป่วยนอก เฉลี่ย

3,857.78 บาท ค่าใช้จ่ายผู้ป่วยในเฉลี่ย 2,348.89 บาท ได้รับการวินิจฉัยเป็น Hemorrhagic stroke ร้อยละ 65.00 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแบบติดบ้าน ร้อยละ 65.00 รองลงมา คือ ติดเตียง ร้อยละ 27.50 คุณภาพชีวิตระดับปานกลาง ร้อยละ 55.00 รองลงมา คือ ระดับต่ำร้อยละ 42.50

2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) และคุณภาพชีวิต (EQ-5D-5L) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
คะแนน BI แรกรับ	6.53	3.36	0	14
คะแนน BI สุดท้าย	12.80	5.50	0	20
ค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain, ΔBI)	6.28	5.78	- 4.00	17
ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness) ($\Delta BI / (BI \text{ max} - BIA) \times 100$)	85.09	32.62	- 0.01	100

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแรกรับมีค่า BI ต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 14 คะแนน ค่าเฉลี่ย 6.53 คะแนน ค่า BI สุดท้าย ต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 20 คะแนน ค่าเฉลี่ย 12.80 คะแนน ค่า

สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (ΔBI) คะแนนต่ำสุด - 4.00 สูงสุด 17 คะแนน ค่าเฉลี่ย 6.28 คะแนน ประสิทธิภาพการฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าต่ำสุด -0.01 ค่าสูงสุด 100 ค่าเฉลี่ย 85.09

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าอัตราประโยชน์ และสภาวะสุขภาพ (VAS) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ค่าอัตราประโยชน์				
ก่อนเข้าโปรแกรม	0.2255	0.2067	-0.1721	0.8680
หลังเข้าโปรแกรม	0.6322	0.3082	0.0216	0.9440
สภาวะสุขภาพ (VAS)				
ก่อนเข้าโปรแกรม	26.53	10.97	10.00	55.00
หลังเข้าโปรแกรม	67.40	26.18	5.00	95.00

จากตารางที่ 3 ค่าอัตราประโยชน์ก่อนเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าเฉลี่ย 0.2255 หลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าเฉลี่ย 0.6322 สภาวะสุขภาพก่อนเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ มีค่าเฉลี่ย 26.53 หลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าเฉลี่ย 67.40

3. เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อน (BIA) และหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 4 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อน (BIA) และหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟู

สมรรถภาพระยะตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึง เดือนที่ 4

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หลังเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
เดือนที่ 1	6.53	3.36	8.70	4.09	4.265	.000 *
เดือนที่ 2	6.53	3.36	10.15	4.13	5.203	.000 *
เดือนที่ 3	6.53	3.36	11.75	5.00	6.706	.000 *
เดือนที่ 4	6.53	3.36	12.80	5.00	6.869	.000 *

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยตั้งแต่เดือน 1, 2, 3 และ

เดือนที่ 4 ดีกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าอรรถประโยชน์และสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ

รายการ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ค่าอรรถประโยชน์	0.2255	0.2066	0.6322	0.3082	10.61	.000 *
สภาวะสุขภาพ	26.53	10.97	67.40	26.18	10.74	.000 *

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าอรรถประโยชน์และสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้า

รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain, Δ BI) และประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness) กับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแรกเริ่ม (BIA) (n=40)

รายการ	SS	MS	df	F	p-value
สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain, Δ BI)					
ระหว่างกลุ่ม	744.119	372.060	2	24.677	.000 **
ภายในกลุ่ม	557.856	15.077	37		
ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness)					
ระหว่างกลุ่ม	6558.093	3279.046	2	3.472	.0042 *
ภายในกลุ่ม	34944.820	944.455	37		

* $p < .05$

จากตารางที่ 6 พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแรกเริ่มที่แตกต่างกันทำให้สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain, Δ BI) ของกลุ่มติดสังคมสูงกว่ากลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียง

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแรกเริ่มที่แตกต่างกันทำให้ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพของกลุ่มติดสังคมสูงกว่ากลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียง

4. ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลและความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ

	ก่อนเข้าโปรแกรม			หลังเข้าโปรแกรม			t	p-value
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ	$\bar{X}$	SD.	ระดับ		
ความสามารถของผู้ดูแล	16.63	3.58	ปานกลาง	24.43	4.55	มาก	22.57	.000 *
ความพึงพอใจของผู้ดูแล	23.75	.87	ปานกลาง	39.75	1.05	มาก	21.34	.000 *

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพสูงกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพสูงกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ด้านสมรรถภาพร่างกายดีขึ้นกว่าก่อนใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยเริ่มเห็นประสิทธิผลตั้งแต่เดือนแรกหลังเข้าโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา มุลลิส สุปรีดา มั่นคง ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม และศิริรัตน์ ธิลาจารย์ (2559) ที่พบว่า ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภาวะแทรกซ้อนและความพึงพอใจ 1 เดือน หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับผลการศึกษาของธัญลักษณ์ ขวัญสุนิห์ (2560) ที่พบว่า การพัฒนาระบบ Sub-acute rehabilitation ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการฟื้นฟูหลังจำหน่ายเพิ่มขึ้นและผู้ป่วยที่มีการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังจำหน่ายมีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนจำหน่าย ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรได้รับการฟื้นฟูสภาพทันทีอย่างเป็นระบบ

หลังพ้นภาวะวิกฤตและควรทำอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนและที่บ้าน จะส่งผลให้มีโอกาสฟื้นตัวสูง ลดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการได้มากที่สุด

2. ด้านสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain, ΔBI) หลังได้รับโปรแกรมพบว่ากลุ่มผู้ป่วยติดสังคมมีสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเตียงและกลุ่มผู้ป่วยติดบ้าน เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพที่วัดความสามารถที่เพิ่มขึ้นกับศักยภาพสูงสุดในการพัฒนาของผู้ป่วยแต่ละราย โดยกลุ่มผู้ป่วยติดบ้านและกลุ่มผู้ป่วยติดสังคมมีระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเตียง สอดคล้องกับการศึกษาของภัสรี พัฒนสุวรรณ (2019) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เมื่อแรกเริ่มมีค่าเฉลี่ยประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพมากกว่าทุกกลุ่ม อาจกล่าวได้ว่าผู้ป่วยภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงสามารถเปลี่ยนระดับการช่วยเหลือตัวเองจากติดเตียงเป็นกลุ่มผู้ป่วยติดบ้าน แต่ผู้ป่วยกลุ่มติดสังคมมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองเมื่อแรกเริ่มดีที่สุดและสมรรถภาพเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดและน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเตียงที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากผู้ป่วยที่มีระดับความสามารถสูงเมื่อแรกเริ่มนั้นย่อมมีโอกาสในการเพิ่มความสามารถได้น้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีระดับความสามารถน้อยอยู่แต่เดิม (potential for improvement = $BI_{max} - BI_A$) ทั้งนี้ ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพจึงเป็นการกำหนดความสามารถของผู้ป่วยจึงหรือบอกถึงความสำเร็จในการฟื้นฟูสมรรถภาพยังมีข้อจำกัดการคำนวณประสิทธิผลซึ่งเป็นการวัดความสามารถที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเทียบกับโอกาสในการพัฒนาของผู้ป่วยแต่ละราย จะสามารถช่วยให้การเปรียบเทียบผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มมีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพมีค่าอรรถประโยชน์และสถานะสุขภาพแตกต่างกัน โดยค่าอรรถประโยชน์และสถานะสุขภาพดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม กล่าวคือ ผู้ป่วยหลังได้รับโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของจารวี คณิตาภักษ์, ทศพร คำผลศิริ และ ลินจง โปธิบาล (2563) ที่พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองภายหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม เช่นเดียวกับการศึกษาของปนัดดา ยาสุด และพจิมาศ กิตติปัญญางาม (2564) ที่ศึกษาเชิงวิเคราะห์ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดยวัดคุณภาพชีวิตด้วยแบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ 5D 5L ฉบับภาษาไทยก่อนและหลังผ่าตัด 12 สัปดาห์ โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับคำปรึกษาเพื่อเตรียมตัวทางกายภาพบำบัดก่อนผ่าตัดจากแพทย์หรือพยาบาลเจ้าของไข้ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และให้โปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัดและติดตามในระยะผู้ป่วยนอกตามการนัดหมายของแพทย์เจ้าของไข้ จากนั้นผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยมีค่าอรรถประโยชน์ของ EQ 5D 5L และค่าคุณภาพชีวิตจากที่ผู้ป่วยประเมินตนเอง (VAS) เพิ่มขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้นในทุกมิติและค่าอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่า การใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยหรือพัฒนาระบบการบริการเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน การเยี่ยมบ้าน โดยใช้สื่อการสอน วิดีโอทัศน์ การโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการผู้ป่วย ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อผู้ป่วยมีสมรรถภาพร่างกายที่ดีจะสามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4. ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลหลังเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของสวรินทร์

หงษ์สร้อย วัลภา คุณทรงเกียรติ และเขมรดี มาสิงห์บุญ (2556) ที่พบว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดระยะเวลา 1 เดือน มีคะแนนความสามารถในการดูแลมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของนันทกาญจน์ ปักชียุพาพิน ศิริโพธิ์งาม สุปรีดา มั่นคง และสิริรัตน์ ลีลาจรัส (2016) ที่พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาล ทำให้ความพร้อมในการดูแลของญาติผู้ดูแลกลุ่มทดลองในระยะ 1 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งความพร้อมของผู้ดูแลก่อนจำหน่ายผู้ป่วยอาจส่งผลให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจว่าสามารถดูแลผู้ป่วยได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1959) ด้วยระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีผลการวิจัยที่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ คือ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1959) สามารถนำมาใช้ในโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ จะเห็นว่าเป้าหมายสำคัญของการดูแลภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองคือ ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้เหมือนก่อนป่วย หรือตามศักยภาพสูงสุดของผู้ป่วย การที่ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย โดยเฉพาะผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนอกจากอาศัยการฟื้นฟูของระบบประสาท การฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยเมื่อกลับมารักษาตัวที่บ้าน ผู้ดูแลถือเป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทในการช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายตลอดจนส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ญาติ

ผู้ดูแลสามารถทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย เพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้มากที่สุด ดังนั้นโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย ผู้ดูแลจึงควรได้รับการดูแลไปพร้อมกับผู้ป่วยด้วย

5. ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า หลังเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ ดีวก่อนเข้ารับโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของนันทยาญจน์ ปักชียุพาพิน ศิริโพธิ์งาม สุปรีดา มั่นคง และสิริรัตน์ ลีลาจรัส (2016) ที่พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความพร้อมในการดูแลความเครียด การปรับตัว โดยใช้กรอบแนวคิดของรูปแบบการดูแลตามระยะเปลี่ยนผ่านของเนลเลอร์ ทำให้ความพึงพอใจของผู้ดูแลในระยะ 1 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างจากการศึกษาของพิราลักษณ์ ลากหลาย ศุภร วงศ์ทัญญู และยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม (2017) ที่พบว่าความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อโปรแกรมส่งเสริมการรับประทานอาหารอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แม้ว่าความพึงพอใจไม่ใช่ดัชนีที่ใช้วัดและประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นสิ่งที่จะละเลยไม่ได้ ต้องประเมินต่อเนื่องสม่ำเสมอ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อช่วยกระตุ้นการฟื้นตัวของสมอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ พึงพาผู้อื่นน้อยลงและพึงพอใจมากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลทางอ้อมในการช่วยลดภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ลดความเครียด วิตกกังวลและช่วยส่งเสริมให้ญาติผู้ดูแลมีการปรับตัวที่ดีขึ้นและมีความพึงพอใจมากขึ้นด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยเป็นแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบเครือข่ายบริการ ตั้งแต่โรงพยาบาลจนถึงระดับชุมชน การให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยต้องคำนึงถึงความรุนแรงของโรคและภาระของผู้ดูแล เพื่อปรับกิจกรรมการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
2. ผลการวิจัยนำมาประกอบการเรียนรู้การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังในรูปแบบการดูแลแบบองค์รวมในรูปแบบของสหสาขาวิชาชีพเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
3. ผลการวิจัยนำมาเป็นข้อมูลกำหนดนโยบายและการวางแผนโครงการ เกี่ยวกับการดูแล การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรวมถึงแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยระยะกลางโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. ควรศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์เสรี นพรัตน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าปลา ที่กรุณาชี้แนะให้คำปรึกษางานวิจัยนี้เป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.นภดล เลื่อนนักรบ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม อาจารย์พิศิษฐ์ พวงนาค ข้าราชการบำนาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะงานวิจัยนี้ ขอขอบคุณผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ให้ความร่วมมืองานวิจัยนี้ จนสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2562). จำนวนและอัตราป่วย/ตาย ปี 2559-2562 . ค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2564, จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13893&tid=32&gid=1-020>.
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). แนวทางการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะกลาง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- งานเวชระเบียน โรงพยาบาลท่าปลา. (2561-2563). สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. โรงพยาบาลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์.
- จรณ์ิต แก้วกั้ว. (2561) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคลินิก. ใน พรณี ปิตสุทธิธรรม, ชยันต์ พิเชียรสุนทร บรรณาธิการ. ตำราการวิจัยทางคลินิก (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทนา พัฒนภัส และมนทรัตม์ ถาวรเจริญ. (2557). แบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย. ค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2564, จาก <http://www.hitap.net/upload/2014/11>
- จารวี คณิตาภิรักษ์ ทศพร คำ ผลศิริ และลินจง โปธิบาล. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. พยาบาลสาร, 47(1), 222-230.
- ัญลักษณ์ ขวัญสนธิ. (2560). ผลการพัฒนาระบบฟื้นฟูระยะกึ่งเฉียบพลัน (Sub-acute rehabilitation) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี .วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 31(4), 723-732.
- พิรลักษณ์ ลาภหลาย สุภาภรณ์ น้ำใจดี และมารศรี ปิ่นสุวรรณ. (2562). ผลของรูปแบบดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกในระยะกึ่งวิกฤตต่อความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 28 (2), 286-296.
- ภัสรี พัฒนสุวรรณ. (2561). ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลระดับชุมชน. ASEAN J Rehabil , 29(1), 8-13.
- นนทพัทธ์ สนสะอาดจิต และพรณทิพา ศักดิ์ทอง. (2558). ความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม EQ-5D-5L ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. จุฬาลงกรณ์เวชสาร, 59(5), 489 – 501.
- นันทกาญจน์ ปักชี, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, สุปรีดา มั่นคง และ สิริรัตน์ ลีลาจรัส. (2016). ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และญาติผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจาก โรงพยาบาลสู่บ้านต่อความพร้อมในการดูแลความเครียด การปรับตัว และความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับของญาติผู้ดูแล. Rama Nurs J, 22(1), 65-80.
- มนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์. การวัดค่าอรรถประโยชน์. ในอุษา ฉายเกล็ดแก้ว, ยศ ตีระวัฒนานนท์, บรรณาธิการ. (2556). คู่มือการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย ฉบับที่ 2. กรุงเทพฯ : วัชรินทร์พี.พี.2557.
- ยงชัย นิละนนท์. (2553). อัมพฤกษ์อัมพาตโรคเรื้อรังที่ต้องดูแล. ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2564. จาก www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=707
- วาสนา มุลธิ์, สุปรีดา มั่นคง, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, สิริรัตน์ ลีลาจรัส. (2559). ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแล ระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
- ภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจของผู้ป่วย. วารสารสภาการพยาบาล, 31(1), 95-110.
- สวรินทร์ หงษ์สร้อย, วไลภา คุณทรงเกียรติ และ เขมรติ มาสิงบุญ. (2556). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแล ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด. วารสารการพัฒนารวมและคุณภาพชีวิต; 1(1):77-89.
- Mahoney FI, Barthel DW. (1965). Functional evaluation. The barthel index. Maryland State Med J, 14, 61-5. Ministry of Public Health. (2018). Intermediate care policy. Retrieved October 15, 2021, from: <http://r8way.moph.go.th/r8wayadmin>. (in Thai).
- Orem, D. E. (1959). Guides for developing curricula for the education of practical nurses. Washington, DC: Government Printing Office.
- Pattanaphesaj J. (2014). Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L): measurement property testing and its preference-based score in Thai population [Doctoral dissertation]: Mahidol University.(Full paper)
- World Stroke Organization: (WSO). (2020). Learn about stroke. Retrieved December 11, 2021, from <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>.

กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ; กรณีศึกษา 2 ราย

Case Study: Nursing care of Corona virus 2019 with Acute Respiratory distress syndrome Patient at Kalasin Hospital

(Received: January 29, 2021; Accepted: March 22 ,2021)

สุนันtha ทองสาร¹
Sunantha Thongsan¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลันโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ศึกษาในผู้ป่วย 2 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศ(ICU cohort ward) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โดยศึกษาประวัติผู้ป่วย การรักษาพยาบาล รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติและเวชระเบียนของผู้ป่วย มีการประเมินสภาพ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย เพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน นำข้อมูลที่ได้ มาวางแผนเพื่อให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล มีการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ครอบคลุมองค์รวม ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการวางแผนการจำหน่าย จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 เพศหญิงอายุ 33 ปี มีโรคประจำตัวโรคเบาหวาน ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เชื้อไวรัสลงปอด มีฝ้าขาวที่ปอดทั้งสองข้าง ส่งผลให้ระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ได้รับการให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง การจัดท่านอนคว่ำ ให้การพยาบาลตามมาตรฐาน และการให้ยาต้านไวรัสอย่างรวดเร็ว ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศ(ICU cohort ward) ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และสามารถพ้นจากภาวะวิกฤตได้ แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคเบาหวานทำให้ขณะรับการรักษาผู้ป่วยรายนี้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต้องให้อินซูลินร่วมด้วย และใช้เวลาปรับยาลดระดับน้ำตาล ทำให้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยรายที่ 2 รวมระยะเวลาอนโรงพยาบาล 21 วัน กรณีศึกษาที่ 2 เพศชายอายุ 38 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019จากการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เชื้อไวรัสลงปอด เกิดฝ้าขาวที่ปอดทั้งสองข้าง ส่งผลให้ระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ได้รับการให้ออกซิเจนอัตราสูง การจัดท่านอนคว่ำให้การพยาบาลตามมาตรฐาน และการให้ยาต้านไวรัสอย่างรวดเร็ว ในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศ(ICU cohort ward) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และสามารถพ้นจากภาวะวิกฤตได้และสามารถหายออกซิเจนได้ขณะรับการรักษาผู้ป่วยรายนี้แข็งแรงมีการฟื้นตัวเร็วรวมระยะเวลาอนโรงพยาบาล 11 วัน

คำสำคัญ : การพยาบาล โรคไวรัสโคโรนา 2019 ระบบหายใจล้มเหลว

ABSTRACT

This study aimed to study the nursing care of purposive selection 2 patients infected with Coronavirus 2019 with acute respiratory failure at Kalasin Hospital. By studied the patient's history medical treatment collect data from patients Relatives and medical records of patients there was a condition assessment, history taking, physical examination to identify problems and patient needs using Gordon's 11 Health Plan Patient Assessment Concept. Take the information Let's come up with a plan for nursing in accordance with the nursing process. Comprehensive holistic nursing diagnosis has been established. Nursing practice and continuous nursing evaluation as well as sales planning until sold home.

The results showed that Case Study 1, a 33-year-old female had pre-existing diabetes mellitus. Infected with coronavirus 2019 from working in risk areas lung virus have white patches on both lungs resulting in acute respiratory

¹ พย.บ. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

failure. Get high flow rate oxygen prone position provide standardized nursing care and rapid antiretroviral therapy In the ICU cohort ward, patients do not need to intubate and able to escape from the crisis. But because the patient has diabetes, while receiving treatment, this patient has hyperglycemia and must be given insulin as well. And take time to adjust the sugar-lowering medication this made the hospital stay longer than the second patient, totaling the hospital stay for 21 days.

Keywords: nursing, coronavirus disease 2019, respiratory failure

บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อในประเทศไทยที่พบในอดีตมีหลายชนิด เช่น การระบาดของไข้หวัดนก โรคไวรัสระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe Acute Respiratory Syndrome:SARS) และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่พบการระบาดมากที่สุดและเสียชีวิตมากที่สุด องค์การอนามัยโลกได้รับแจ้งเมื่อเดือนธันวาคม 2562 ว่าพบกลุ่มผู้ป่วยมีอาการปอดบวมโดยไม่ทราบสาเหตุในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ต่อมาีรายงานว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV-2) มีลำดับนิวคลีโอไทด์เหมือนไวรัสซาร์สที่เคยระบาดมาก่อนถึงร้อยละ 80 โดยเชื้อ SARS-CoV-2 ก่อโรคปอดบวม ผู้ป่วยมีอาการเสียชีวิตประมาณ 3.4 ผู้มีโรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มความรุนแรงของโรคและเชื้อสามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ (human to human transmission) จากนั้นการระบาดของโควิด-19 เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วในหลายๆประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย เมื่อวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 2020 องค์การอนามัยโลกประกาศสถานการณ์โควิด-19 ว่าเป็นการระบาดทั่วโลก ผู้ติดเชื้อมีทั้งแบบไม่แสดงอาการและแบบแสดงอาการ อาการที่แสดงออกทางคลินิกมีตั้งแต่เล็กน้อยไปจนถึงรุนแรง การก่อกำพ่ายของ SARS-CoV-2 ในผู้ป่วยคือทำให้เกิดความผิดปกติของทางเดินหายใจ ในรายที่มีอาการรุนแรง พบภาวะปอดอักเสบรุนแรง ซึ่ง การก่อกำพ่ายของ SARS-CoV-2 ในผู้ป่วย คือทำให้เกิดความผิดปกติของทางเดินหายใจ ระดับเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ในเลือดต่ำ (lymphocytopenia) ในรายที่มีอาการรุนแรง พบระดับเม็ดเลือด ขาวนิวโทรฟิล urea,

creatinine และ C-reactive protein (CRP) ในเลือดสูง (ซึ่งการพบนิวโทรฟิลและ CRP สูงแสดงถึงภาวะอักเสบเฉียบพลัน) ลิมโฟไซต์ในเลือดต่ำอย่างต่อเนื่อง erythrocyte sedimentation rate (ESR) สูง พบ D-dimer (degradation product ของ crosslinked fibrin แสดงถึงภาวะ acute clot ช่วยในการวินิจฉัยหลายโรค เช่น การอุดตันของเส้นเลือดในปอด) ภาวะปอดอักเสบรุนแรง (severe pneumonia) ตรวจพบ viral RNA ในเลือด (RNAemia) ร่วมกับรอยโรคในปอดแบบฝ้าขาว (ground-glass opacities) (ซึ่งแสดงถึงภาวะขาดโพรงอากาศหรือออกซิเจนเข้าปอดไม่ได้) และการบาดเจ็บของหัวใจเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบระดับ pro-inflammatory cytokines และ chemokines หลากหลายชนิดในเลือดสูงภาวะที่มีการหลั่ง cytokines จำนวนมากเกินไป ในเวลาใกล้เคียงกันและร่างกายควบคุมไม่ได้ นี้ เรียกว่า “พายุไซโตไคน์ (cytokine storm)” การรักษาในปัจจุบัน มีตั้งแต่รักษาตามอาการ และการให้ยาต้านไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับยาอื่นๆ ที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มีอาการเพียงเล็กน้อยและไม่พบปัญหาสุขภาพอื่น ให้แยกกักกันตนเองหรือติดต่อให้ผู้ให้บริการทางการแพทย์เพื่อเข้ากระบวนการสอบสวนโรค การป้องกันตัวเองและบุคคลในครอบครัว ยังต้องปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่ระบาด เช่น การล้างมือด้วยสบู่หรือเจลล์ที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ การรักษาระยะห่าง การปิดจมูกและปากด้วยหน้ากากอนามัย เมื่อออกจากบ้านหรืออยู่ร่วมกับผู้อื่น สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจะพบภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome; ARDS) ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะพร่องออกซิเจนและเสียชีวิตในที่สุด ซึ่งผู้ป่วยต้องได้รับการบำบัดทดแทนออกซิเจน

ให้เพียงพอ ปัจจุบันการบำบัดโดยใช้ออกซิเจนชนิดอัตราไหลสูง(High flow nasal canular ; HFNC) ได้รับความนิยมกันมากในผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมกับมีภาวะพร่องออกซิเจนระดับรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก

จากสถิติของประเทศไทย(กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข,2565) มีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สะสมจำนวน 2.28 ล้านคน เสียชีวิต 21,850 ราย อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.95 ส่วนโรงพยาบาลกาฬสินธุ์รับบริการผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เปิด ห้อง AIR จำนวน 2 ห้อง ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ต่อมาได้เปิดหอผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศ(ICU cohort ward) จำนวน 16 เตียง เมื่อเดือน พฤษภาคม 2564 สถิติการรับรักษาผู้ป่วย(สถิติศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลกาฬสินธุ์,2565) ปี พ.ศ.2563ปี พ.ศ.2564 จำนวน 15 ราย,1735 รายตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต ปี พ.ศ.2563ไม่มีผู้เสียชีวิต สำหรับใน ปี พ.ศ.2564 เสียชีวิต 45 ราย อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 2.59 ผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะวิกฤตและเสียชีวิตนั้นก่อให้เกิดความกลัวและวิตกกังวลทั้งกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วยและทีมสุขภาพ ดังนั้นพยาบาลหนึ่งในทีมสุขภาพที่ต้องดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและตลอด 24 ชั่วโมง จำเป็นต้อง ความรู้ ทักษะการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตลอดจน ความเข้าใจกลไกการทำงานของเครื่องการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูง เข้าใจพยาธิสภาพของโรค เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบ กรณีศึกษาผู้ป่วยไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19)ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ที่รับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศที่ได้รับการบำบัดออกซิเจนด้วยชนิดอัตราไหลสูง High flow nasal canular (HFNC) นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการพยาบาล ทฤษฎีทางการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาลครอบคลุมปัญหาผู้ป่วยและองค์กรวม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย

ปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ตลอดจนกลับไปใช้ชีวิตในสังคมที่เป็นสุขและปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบการดูแลรักษาและกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลันที่มีความเสี่ยงสูงและความรุนแรงที่แตกต่างกันจำนวน 2 ราย
2. เพื่อให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูง ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานและมีคุณภาพ
3. เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีผู้ป่วย Covid-19 ที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันที่ได้รับการบำบัดทดแทนออกซิเจนชนิดอัตราไหลสูง High flow nasal canular (HFNC) กรณีศึกษา 2 ราย ในหอผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤตโรคติดเชื้อทางอากาศ (ICU cohort ward) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง มีการเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมินสภาพ ชักประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโดยการประเมินภาวะสุขภาพประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางสุขภาพ 11 แบบของกอร์ดอน นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนเพื่อให้การพยาบาล กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล มีการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ครอบคลุมปัญหาและองค์กรวมปฏิบัติการพยาบาล มีการประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งจำหน่าย

ผลการศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 33 ปี อาชีพขายปลาที่ตลาดในกรุงเทพฯ โรคประจำตัว เบาหวานชนิดที่ 2 รับประทานยา ที่โรงพยาบาลชุมชน ไม่เคยขาดยา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล กาศสินธุ์ โดยรับ refer จาก โรงพยาบาลชุมชน มา ด้วยอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก ปวดเมื่อยตามร่างกาย มี ประวัติทำงานในพื้นที่เสี่ยง ตรวจ ATK Positive Confirm PCR Detected แพทย์วินิจฉัย Covid-19 Pneumonia หลังจาก admit ที่ โรงพยาบาลชุมชน 5 วันอาการไม่ดีขึ้น ปอดมีฝ้าขาวมากขึ้น ออกซิเจน ปลายนิ้ว 92-94% (ขณะให้ออกซิเจนอัตราการไหล สูง (High flow nasal cannular) จึงส่งต่อมารับการ รักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ แกรับ Admit ที่ ICU Cohort ward สภาพแรกรับ ผู้ป่วยตื่นลืมตา รู้ตัว รู้เรื่อง สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 120/95 mmHg อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส หายใจหอบ กระสับกระส่าย อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที อัตรา การเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ ต่อมาใน วันที่ 2 (17 สิงหาคม 2564) ผู้ป่วยมีปัญหาหัวใจเต้น ผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation rate 140-150 ได้รับการให้ยาต้านหัวใจเต้นผิดจังหวะ Cordarone 150 mg Iv drip จากนั้น EKG กลับมาเป็น Normal sinus rhythm ภายใน 24 ชั่วโมง ผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ CRP 32.4 mg/L ผู้ป่วยได้รับการ รักษา Favipiravir 7 วัน และ Prednisolone 7 วัน ยังไม่ดีขึ้น แพทย์ปรับการรักษาเป็น Remdesivir ต่อ อีก 5 วัน พร้อมกับ Methylprednisolone อีก 5 วัน ร่วมกับการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง และการจัด ท่านนอนคว่ำ (prone position) และให้การพยาบาล ตามมาตรฐาน ครอบคลุมองค์รวม ผู้ป่วยอาการเริ่ม ดีขึ้นตามลำดับ สามารถเปลี่ยนเป็นออกซิเจนจากให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง High flow nasal canular (HFNC) เป็น canular ได้ไม่หอบเหนื่อย ออกซิเจน ปลายนิ้ว 96-99 % เอกซเรย์ปอดพบว่าฝ้าขาวลดลง และย้ายออกจาก ICU Cohort ไป Cohort ward ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CRP 3.6 mg/L อาการ ดีขึ้นตามลำดับ จำหน่ายกลับบ้านวันที่ 6 กันยายน 2564 รวมระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล 21 วัน

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 38 ปี อาชีพ ช่างแอร์ที่เขตพญาไท กรุงเทพฯ ปฏิเสธโรค ประจำตัว เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โดยการรับ refer จาก โรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยมา ด้วยอาการไอแห้งๆ ไม่มีไข้ ไม่มีน้ำมูก Chest X-rat มี Infiltation มีประวัติทำงานในพื้นที่เสี่ยง ตรวจ ATK Positive Confirm PCR Detected แพทย์ วินิจฉัย Covid-19 Pneumonia หลังจาก admit ที่ โรงพยาบาลชุมชน 7 วัน ได้รับการรักษาด้วย Favipiravir 7 วัน Dexamethasone 7 วัน ไม่ดีขึ้น ปอดมีฝ้าขาวมากขึ้น ออกซิเจนปลายนิ้ว 90-92 % (ขณะให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (High flow nasal canular) จึงส่งต่อมาโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ Admit ICU Cohort ward สภาพแรกรับ ผู้ป่วยตื่นลืมตา รู้ตัวรู้เรื่อง สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 133/86 mmHg อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการ หายใจ 18 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้ง ต่อนาที สม่ำเสมอ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CRP 38.8 mg/L หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษา Favipiravir 7 วัน และ Dexamethasone 7 วัน ยัง ไม่ดีขึ้น แพทย์ปรับการรักษาเป็น Remdesivir ต่ออีก 5 วัน พร้อมกับ Methylprednisolone อีก 5 วัน ร่วมกับการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง และการจัด ท่านนอนคว่ำ (prone position) และให้การพยาบาล ตามมาตรฐาน ครอบคลุมองค์รวม ผู้ป่วยอาการเริ่ม ดีขึ้นตามลำดับ ออกซิเจนปลายนิ้ว 94-99 % สามารถ เปลี่ยนเป็นออกซิเจนเป็น canular ได้ไม่หอบเหนื่อย ออกซิเจนปลายนิ้ว 96-99 % เอกซเรย์ปอดพบว่าฝ้าขาวลดลง และย้ายออกจาก ICU Cohort ward ไป Cohort ward ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CRP 0.8 mg/L อาการดีขึ้นตามลำดับ จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 5 กันยายน 2564 รวมระยะเวลาการรักษาใน โรงพยาบาล 11 วัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ผู้ศึกษาได้นำการประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้ แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน สามารถนำมาเขียนปัญหา



ทางการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ
อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ใช้กระบวนการ
พยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 (Covid-19) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยพ้น
จากภาวะวิกฤต ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและสามารถ
ดูแลตนเองหลังจากกลับบ้านได้

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
1.มี ภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการในการ แลกเปลี่ยนก๊าซและการระบาย อากาศที่ลดลง กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ประเมินและบันทึกลักษณะการหายใจ อัตรา ความลึกและเสียงการหายใจ 2. ประเมินการขยายตัวของทรวงอก การใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ (accessory) ซึ่งแสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจน 3. จัดท่านอนคว่ำ 4 ชั่วโมง สลับพัก 1 ชั่วโมง 4. ดูแลให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (High flow nasal cannula) ตามแผนการรักษา โดยการประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับ HFNC ดูแลขณะให้ และดูแลการทำงานของเครื่องให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง ดังนี้ 4.1 ก่อนได้รับ HFNC 4.1.1 ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ได้แก่ รูปแบบการหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอก รวมถึงแรงขับเสมหะของผู้ป่วย และสัญญาณชีพของผู้ป่วย ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด เสียงหายใจ เพื่อพิจารณาถึงข้อบ่งชี้ในการใช้ HFNC (Drake, 2018) 4.1.2 ประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ซึ่งควรมี GCS > 8 คะแนน เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ HFNC ตามแผนการรักษา 4.1.3 แพทย์และพยาบาลอธิบายความจำเป็นและเหตุผลในการใช้ HFNC กับผู้ป่วย 4.1.4 จัดท่านั่งศีรษะสูงประมาณ 45 องศา (semi-seated position at 450) เพื่อให้ทางเดินหายใจเปิดโล่ง ช่วยทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพ 4.1.5 เตรียมอุปกรณ์และเครื่อง HFNC ได้แก่ เลือกลูก cannula หรือ nasal prong ที่เหมาะสมกับขนาด รูจมูกของผู้ป่วย รวมทั้งตั้งค่าพารามิเตอร์ HFNC ได้แก่ กำหนดอัตราไหล (flow rate) โดยเริ่มต้นที่ 40 - 60 LPM และกำหนด FiO2 โดยเริ่มจาก 0.50 หรือ 50% พร้อมตั้งเครื่องทำความชื้น (humidifier) ที่อุณหภูมิ 34-37 องศาเซลเซียส 4.2 ขณะได้รับ HFNC 4.2.1 ประเมินและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยที่ได้รับ HFNC เป็นระยะ ๆ ทุก 15 นาที ติดต่อกัน 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งในทางปฏิบัติพยาบาลเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพและ SpO2 ตลอดเวลา พร้อมติดตามผลตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (ABG) เพื่อประเมินการแลกเปลี่ยนก๊าซระดับปอดและเฝ้าระวังภาวะพร่องออกซิเจน 4.2.2 ประเมินอาการแสดงของผู้ป่วยที่บ่งชี้ถึงภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxemia) เช่น หายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ > 35/min ความดันโลหิตเฉลี่ย (mean arterial pressure: MAP) ต่ำกว่า 65 mmHg หรือมีค่า SpO2 < 90% ให้รีบรายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อหาสาเหตุของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น ปอดแฟบ หรือมีเสมหะอุดตันทางเดินหายใจ เป็นต้น 4.2.3 ประเมินเสียงหายใจ หากมีเสมหะในปอดจะทำให้ได้ยินเสียง rhonchi และถ้าผู้ป่วยมีแรงไอขับเสมหะน้อย พยาบาลควรช่วยดูดเสมหะผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ พร้อมทั้งทำความสะอาดช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับเยื่อช่องปาก รวมถึงป้องกันการติดเชื้อในช่องปากได้



ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	4.2.4 ปรับค่า FiO₂ และอัตราไหล (flow rate) ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้การแลกเปลี่ยนก๊าซระดับปอดและระดับเซลล์มีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากค่า SpO₂ > 92% 4.2.5 ปรับอุณหภูมิของน้ำในเครื่องทำความชื้น (heated humidifier) ที่อุณหภูมิ 34-37 องศาเซลเซียส เพื่อให้ออกซิเจนมีความชื้นที่เหมาะสมกับทางเดินหายใจ 4.2.6 อธิบายให้ผู้ป่วยปิดปากให้สนิทเวลาหายใจหรือให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัยไว้ที่ปาก และไม่ควรดึง nasal prong ออกจากจมูก เพราะทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและนำไปสู่ภาวะพร่องออกซิเจนได้ อีกทั้ง HFNC ช่วยทำให้ปอดของผู้ป่วยมีความดันบวกหลังสิ้นสุดการหายใจออก (PEEP) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการถ่ายยาลงลงมดในปอด ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพและช่วยลดของคั่งของน้ำและของเหลวในถุงลมฝอย 4.2.7 ดูแลผู้ป่วย COVID-19 ที่ได้รับ HFNC ผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงท่านอนคว่ำเพื่อการรักษา (awake prone positioning) เพื่อช่วยให้เลือดที่มีออกซิเจนกระจายไปยังปอดได้ทั่วถึง โดยเฉพาะมีการขยายตัวของถุงลมบริเวณปอดด้านหลังและป้องกันการเกิดปอดแฟบได้ 4.2.8 เมื่อผู้ป่วยได้รับ HFNC ครบ 2 ชั่วโมง พยาบาลติดตามผลตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (ABG) และรายงานผลให้แพทย์ทราบ เพื่อวางแผนการรักษาและเฝ้าระวังความล้มเหลวในการใช้ HFNC โดยคำนวณ ROX index ทุก ๆ เวย์ - ถ้า ROX index > 4.88, ผล ABG ปกติ, P/F ratio > 200 mmHg ให้ประเมิน ติดตามอาการ และอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนและภาวะหายใจล้มเหลว แล้วบันทึกสัญญาณชีพผู้ป่วยต่อไปจนครบ 48 ชั่วโมง - ถ้า ROX index < 4.88 และ P/F ratio < 150 mmHg ให้รายงานแพทย์ทราบส่วนพยาบาลเตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจให้พร้อมใช้งาน 5. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxemia) เช่น หายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ > 35/min ความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) < 65 mmHg หรือมีค่า SpO₂ < 90% ให้รีบรายงานให้แพทย์ทราบ 6. ดูแลให้ยาแก้ไอ/ ยาหยาบกลืนเนื้อตามแผนการรักษา 7. ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องเช่น ABG, Chest X-ray เป็นต้น ประเมินผล หลังจากผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน ผู้ป่วยอาการดีขึ้น PF ratio ดีขึ้น ROX index > 5 คะแนน ออกซิเจนในร่างกายดีขึ้น สามารถหย่าออกซิเจนอัตราการไหลสูงได้ จนกระทั่งก่อนจำหน่าย สามารถ Room air ได้
2. มีภาวะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 2. ติดตามผลเอกซเรย์ปอดผู้ป่วยทุกวันพร้อมรายงานแพทย์ 3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัส ตามแผนการรักษา 4. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประเมินผล หลังจากให้การพยาบาลตามมาตรฐาน ผู้ป่วยสัญญาณชีพปกติ ผลเอกซเรย์ปอดผู้ป่วยเริ่มดีขึ้น ฝ้าขาวที่ปอดลดลง ผลการตรวจค่า CRP ปกติ
3. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผู้อื่นในโรงพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. วางแผนการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตั้งแต่แรก รับและการให้การพยาบาลแต่ละครั้ง 2. เตรียมความพร้อมการใช้งานห้องความดันลบ โดยการตรวจสอบระดับแรงดันลบ อุณหภูมิและความชื้น ของห้องแยกความดันลบทุกเวร เมื่อเกิดความผิดปกติ แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเร่งแก้ไข

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	3. ใส่และถอดชุด PPE และอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องทุกครั้งก่อนและหลังการให้การพยาบาล 4. จำกัดการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเท่าที่จำเป็นที่สุด โดยรวบรวมการปฏิบัติกิจกรรมหลายอย่างที่สามารถปฏิบัติในเวลาเดียวกันได้ เพื่อลดการสัมผัสผู้ป่วย 5. กำหนดเวลาการเก็บขยะและผ้าที่ใช้แล้วจากภายในหอผู้ป่วย และส่งต่อเจ้าหน้าที่ที่มารับโดยแจ้งเวลาและเขียนข้อความระบุว่า ปณเปื้อนผู้ป่วยโควิด ประเมินผล ระบบห้องความดันลบใช้งานได้ปกติ ผู้ปฏิบัติสามารถทำงานได้ตามที่วางแผนไว้และไม่พบการติดเชื้อในบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย
4. มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Paroxysmal Atrial Fibrillation เนื่องจากมีการติดเชื้อในร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1	1. ประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด พร้อมอาการใจสั่น เจ็บแน่นหน้าอก 2. ประเมินสัญญาณชีพและอาการเปลี่ยนแปลง 3. รายงานแพทย์พร้อมหาสาเหตุของหัวใจเต้นผิดจังหวะ 4. ตรวจสอบและติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประเมินผล ผู้ป่วยเป็น Paroxysmal Atrial Fibrillation ที่มีสาเหตุมาจากภาวะติดเชื้อในร่างกาย ผู้ป่วยไม่มีอาการใจสั่น ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าเอนไซม์หัวใจปกติ และหัวใจเต้นผิดจังหวะของผู้ป่วยหายเป็นปกติภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับยาควบคุมการเต้นของหัวใจและการดูแลอย่างใกล้ชิด
5. มีภาวะน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเกิดภาวะการติดเชื้อในร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1	1. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุก 4-6 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา พร้อมรายงานแพทย์ 2. ฝ้าติดตามอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น มึนงง ปวดศีรษะ อ่อนเพลียร่างกายต่ำ เหงื่อออก ตัวเย็น และน้ำตาลในเลือดสูง เช่น คอแห้ง ปากแห้ง 3. ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ กรณีได้ อินซูลิน โดยระดับน้ำตาลต้องอยู่ในช่วง 80 - 180 mg% ถ้ามีภาวะน้ำตาลต่ำรายงานแพทย์พิจารณาให้ Glucose ประเมินผล วันที่ 16 สิงหาคม 2564 - 6 กันยายน 2564 ระดับน้ำตาลยังไม่คงที่ อยู่ในช่วง 119-361 mg % แพทย์ให้ อินซูลินตาม scale ผู้ป่วยไม่มีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง และในวันที่ 6 กันยายน 2564 แพทย์เพิ่ม ให้เป็น Mixtrad 6-0-6 sc ผู้ป่วยไม่มีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง รับประทานอาหารได้
6. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อเนื่องจากผู้ป่วยไอมีเสมหะ กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ดูแลให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย เพื่อลดการกระจายของเชื้อโรค 2. ดูแลให้ยาแก้อาการตามแผนการรักษา 3. แนะนำผู้ป่วยรักษาระยะห่างจากผู้ป่วยคนอื่น เพื่อป้องกันการได้รับเชื้อเพิ่มขึ้น 4. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยเจลแอลกอฮอล์ที่เตรียมไว้ให้ ประเมินผล ไม่พบการติดเชื้อเพิ่มจากผู้ป่วยไปหาผู้ดูแล ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
7. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้แก่ Acute Kidney injury:AKI กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. สังเกตอาการทางด้านร่างกาย เช่น ความตึงตัวของผิวหนัง ความชุ่มชื้นของเยื่อเมือกต่าง ๆ เพื่อประเมินภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ 2. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อาการบวม หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ 3. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 4. บริหารยาด้วยความระมัดระวังตามหลัก 6 R เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย 5. ดูแลให้สารน้ำผ่านเครื่องปรับหยดสารน้ำ(Infusion pump) 6. บันทึกสารน้ำเข้าออก พร้อมรายงานแพทย์ 7. ดูแลควบคุมปริมาณโซเดียม โปรตีนเสริม 8. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่ BUN Creatinine Electrolyte Albumine



ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	magnesium phosphate calcium ประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการการทำการหน้าที่ของไตปกติ
8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อแทรกซ้อนเนื่องจากมีทางเปิดเข้าสู่ร่างกาย กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ประเมินอาการที่บ่งบอกว่ามีการติดเชื้อได้แก่ - อุณหภูมิร่างกาย < 36 °C หรือ > 38 °C - WBC < 4,000 cell/mm³ หรือ > 12,000 cell/mm³ 2. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic technique ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ทุกครั้งก่อนและหลังการให้การพยาบาล 3. สังเกตอาการผิดปกติของบริเวณที่ให้ IV Fluid , Central line, Retained Foley's Catheter เช่น อาการปวด บวม แดง 4. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงและอุณหภูมิของร่างกายทุก 4 ชั่วโมง 5. ติดตามและฟังปอดอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ 6. Complete Bed Bath วันละ 1 ครั้งเปลี่ยนเสื้อผ้าให้แก่ผู้ป่วยและทำความสะอาดเตียงเพื่อให้สุขวิทยาส่วนบุคคลลดการสะสมของเชื้อโรค <u>การดูแล Central line insertion</u> 1. ประเมินอาการบวมแดงหรือมี Discharge ซึมบริเวณที่ใส่สาย Tip of lumen catheter 2. ทำ Dry Dressing วันละครั้ง 3. ตรวจสอบดูตำแหน่งของสายไม่ให้เลื่อนหลุดและน้ำเกลือไหลตามปกติ <u>การดูแล Foley's Catheter</u> 1. ดูแลไม่ให้สายหักพับหรืองอ 2. จัดถุงรองปัสสาวะให้อยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะแขวนให้สูงจากพื้นและอยู่ในระบบปิด เพื่อป้องกันเชื้อโรคเข้าไปลง Urine 3. ดูแลทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศของผู้ป่วยทุกเช้า-เย็นให้สะอาดอยู่เสมอหรือทุกครั้งที่ขับถ่ายอุจจาระ เพื่อลดการติดเชื้อเพิ่มที่ทางเดินปัสสาวะ 4. สังเกตลักษณะของปัสสาวะพร้อมบันทึกปริมาณปัสสาวะที่ออกในเวร 5. แยกถังสำหรับใช้เก็บปัสสาวะทุกเตียงเพื่อลดการติดเชื้อจากเตียงอื่น ๆ ประเมินผล หลังให้การพยาบาลตามแผนการพยาบาลและให้ยาตามแผนการรักษา ทำให้ภาวะการติดเชื้อในร่างกายผู้ป่วยลดลงและไม่มีการติดเชื้อในระบบต่างๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้นผล WBC และผล Chest X-ray ปกติ อุณหภูมิกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 36.5–37.3 องศาเซลเซียส
9. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลกลัว เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ประเมินความรู้สึกลัวและวิตกกังวลของผู้ป่วย โดยการสังเกตพฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง หรือจากการซักถามผู้ป่วยและญาติและประเมินสาเหตุความวิตกกังวล 2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการและแนวทางการรักษา และผลข้างเคียงของการรักษาที่เข้าใจง่าย ส่งข้อมูลที่ผู้ป่วยสนใจ และข้อมูลที่จำเป็นให้ผู้ป่วยได้อ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ Line ให้ผู้ป่วยได้อ่านทำความเข้าใจ 3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกสำรวจความคิด และสาเหตุของความวิตกกังวล พร้อมประเมินความสามารถในการเผชิญปัญหา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 4. ยอมรับและเคารพผู้ป่วยในฐานะบุคคล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่และการรักษาพยาบาลรวมทั้งข้อกังวลใจต่างๆ เพื่อระบายความวิตกกังวล 5. อธิบายให้ผู้ป่วยและโทรแจ้งญาติทราบเกี่ยวกับอาการของโรคที่เป็นอยู่เป็นระยะ พร้อมกับเปิดโอกาสให้ได้พูดคุยกับแพทย์ผู้ดูแลเพื่อทราบแนวทางการรักษา

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	6. บอกผู้ป่วยและอธิบายถึงเหตุผลในการให้การพยาบาลทุกครั้งเพื่อความเข้าใจและการให้ความร่วมมือที่ดี 7. ให้ข้อมูลที่ญาติต้องการทราบอธิบายให้ญาติทราบเกี่ยวกับ การวินิจฉัยโรค พยาธิสภาพของโรค การเจาะเลือด ระยะเวลา แนวทางการรักษาและการรักษาต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล 8. เปิดโอกาสให้ญาติและผู้ป่วยได้พูดถึงความรู้สึก ต้องการความหวัง ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ต้องการความมั่นใจในการรักษาต้องการระบายความรู้สึก ต้องการซักถามพูดคุยกับแพทย์ และอธิบายถึงเหตุผลที่ไม่สามารถให้เข้าเยี่ยมได้ 9. อธิบายอาการปัจจุบันของผู้ป่วยการดำเนินโรคและแนวทางการรักษา แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 10. ทดสอบความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ โดยการถามกลับเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัว ประเมินผล ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายความกังวล นอนหลับได้วันละ 4-5 ชั่วโมง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างดี
10. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ แผลกดทับ ข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อลีบเนื่องจาก การจำกัดการเคลื่อนไหว กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. <u>การพยาบาลเพื่อดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล</u> 1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการดูแลตนเองปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 1.2 แจ้งให้ผู้ป่วยทราบและบอกวัตถุประสงค์ของการทำความสะอาดร่างกายพร้อมทั้งประเมินสภาพร่างกายทั่วไปของผู้ป่วยและจัดกิจกรรมการดูแลแบบทบทวนทั้งหมด 1.3 ดูแลเช็ดตัวทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งหรือเมื่อเปื้อนอุจจาระ ปัสสาวะดูแลทำความสะอาดช่องปาก และอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกก่อนเช็ดตัวและอาบน้ำดูแลเปลี่ยนเสื้อผ้าหลังทำความสะอาดร่างกาย วันละ 1 ครั้ง 1.4 ดูแลสระผมให้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง 1.5 ดูแลเล็บมือเล็บเท้าให้สั้นและสะอาดอยู่เสมอ 1.6 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพลิกตะแคงตัว ขยับตัวทุก 2-4 ชม. ขณะนอนคว่ำ 1.7 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ สารอาหารตามแผนการรักษาทางคลินิกอาหารอ่อน 2. <u>การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ กล้ามเนื้อลีบและข้อติดแข็ง</u> ร่วมปรึกษาแพทย์และนักกายภาพบำบัดเพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2.1 ดูแลให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่านอนอย่างน้อยทุก 2 ชม. ขณะนอนคว่ำ เพื่อให้ส่วนใดส่วนหนึ่งไม่รับแรงกดนานเกินไปถ้าเปลี่ยนท่านอนแล้วรอยแดงบริเวณผิวหนังไม่หายภายใน 30 นาที อาจจะพิจารณาเปลี่ยนท่าได้บ่อยขึ้น โดยเฉพาะบริเวณหน้าอกที่จะเกิด pressure sore ได้ง่าย ให้หมุนเวียนเปลี่ยนท่าบ่อยๆ ขวานอนสลับกันไป กันนอนคว่ำ 2.2 ดูแลให้ผู้ป่วยมีหมอนรองตำแหน่งหน้าอก สะโพก และใส่ที่นอนลมและดูแลให้ที่นอนลมทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดแผลกดทับ ข้อติดแข็งหรือกล้ามเนื้อลีบ
11. เตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายผู้ป่วย กรณีศึกษาที่ 1, 2	1. ใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวปฏิบัติ คือ เริ่มตั้งแต่ประเมินความต้องการของผู้ป่วยครอบครัว นำมาวางแผนเพื่อนำสู่การปฏิบัติแผนการจำหน่ายที่ใช้คือหลัก DMETHOD เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถผู้ป่วยในการกลับไปดำรงชีวิตอยู่บ้าน 1. D : Disease ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสาเหตุและการป้องกันอธิบายถึงอาการและอาการแสดงที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น ไข้สูง 2-3 วัน ไอ เหนื่อยหายใจไม่อิ่ม แล้วเคยมีประวัติสัมผัสกับผู้อื่นหรือไปในชุมชนแออัดมา



ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	2. M:Medication ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้านแนะนำให้รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ การเก็บรักษาของผู้ป่วยการสังเกตอาการที่ไม่พึงประสงค์ของยา แนะนำไม่ให้ซื้อยามารับประทานเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วย 3. E :Environment ดูแลสภาพแวดล้อมของผู้ป่วย เช่น ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด การดูแลเครื่องใช้ประจำตัวของผู้ป่วยให้สะอาดอยู่เสมอ ทำความสะอาดภาชนะ เก็บให้มีมิดชิด ก็นร้อน ช้อนเรา ล้างมือบ่อยๆ 4. T:Treatment ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย - การพักผ่อนนอนหลับ ดูแลให้พักผ่อนอย่างเพียงพอวันละ 6 – 8 ชั่วโมง - ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยการเดินหรือขี่จักรยานอยู่กับที่วันละ 20-30 นาที หลังออกกำลังกายผู้ป่วยควรจะได้พักผ่อนอย่างพอเพียง 5. H:Healt สุขอนามัย - แนะนำวิธีการอาบน้ำดูแลความสะอาดปากและฟัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งตื่นนอนและก่อนนอน ควรใช้แปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ล้างปากและฟันให้สะอาด เพื่อป้องกันปากเป็นแผล และส่งเสริมให้น้ำลาย ความชื้น ภายในช่องปากและสระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง - แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาป้องกันทุกครั้งที่ออกไปนอกบ้าน เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะผู้คน - แนะนำให้ผู้ป่วยรับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 หลังจากหายป่วยแล้ว 3 เดือน 6.O:Outpatient Referral การส่งต่อและการติดตามการรักษา - หลังจากได้รับยาเข้าเฝ้าติดตามแผนการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยจะพักที่ศูนย์พักคอย เพื่อเป็นไปตามมาตรการการป้องกันการติดเชื้อ - ถ้ามีนัดแนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัดถึงแม้ว่าจะรู้สึกสบายดี ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ก็ตาม แนะนำอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด ให้เบอร์โทรศัพท์สอบถามข้อสงสัยต่างๆ และบอกแหล่งของความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาสุขภาพเกิดขึ้น - แนะนำให้ผู้ป่วยมีการตรวจสุขภาพประจำปี ประเมินผล ผู้ป่วยมีความเข้าใจวิธีการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

สรุป

จากการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่า มีความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล โดยเฉพาะเพศ อาชีพ โรคประจำตัว ในรายที่ 1 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ทำให้มีปัญหาเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงมากกว่าผู้ป่วยรายที่ 2 ที่ไม่มีโรคเบาหวาน แต่ด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั้ง 2 คน ผู้ป่วยทั้งสองรายมีภาวะแทรกซ้อนและการดำเนินของโรคคล้ายคลึงกัน เชื้อลงปอดมีฝ้าขาวที่ปอดทั้งสองข้างเพิ่มขึ้น (ground glass opacity) จึงทำให้ผู้ป่วยทั้ง

สองราย Admit ICU cohort ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส Remdesivir และ High dose steroid พร้อมกับการนอนคว่ำร่วมกับการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (High flow nasal canular) เหมือนกัน และมีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคและการรักษาค่อนข้างมาก เมื่อได้รับการดูแลและการพยาบาล พบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และภาวะจิตใจที่ดีขึ้น สามารถปรับตัวและกลับไปอยู่กับสังคมได้ ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ พบว่าไม่มีผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมจากการดูแลผู้ป่วยทั้ง 2 ราย แต่ผู้ป่วยทั้งสองรายใช้

ระยะเวลาในการหายใจไม่เท่ากัน โดยผู้ป่วยรายที่ 1 รวมวันนอน 21 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 รวมวันนอน 11 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากหอผู้ป่วยผู้ป่วยหนักโรคติดเชื้อทางอากาศ (ICU cohort ward) มีการเวียนอัตรากำลังในการดูแลผู้ป่วย จากทั้งหอผู้ป่วยสามัญ อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติกรรม ซึ่งทำให้พยาบาล

ผู้ดูแลมีสมรรถนะที่หลากหลาย ควรมีการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่บำบัดด้วยออกซิเจนชนิดอัตราการไหลสูง (High flow nasal canular ; HFNC) เพื่อให้พยาบาลมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรมีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่บำบัดด้วยออกซิเจนชนิดอัตราการไหลสูง High flow nasal canular (HFNC) ในโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค. (2557). คู่มือการปฏิบัติงาน ป้องกันควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขนนทบุรี:กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ค้นจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(Covid-19) ชนิดรุนแรง สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(Covid-19)แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษากรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19).เข้าถึงเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2564 ค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- กรมควบคุมโรค(2563).ข้อมูลสำหรับการป้องกันตัวเองจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019.สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 จาก <https://ddc.moph.go.th>
- ปรีชา อารงค์ไพโรจน์(2561) .การนอนคว่ำในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน.พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:บริษัทบริ้นเอเปิ้ลจำกัด.
- พจนา ปิยะปกรณ์ชัย.(2563). การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจ. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:บริษัทธนาเพชรจำกัด.
- มณฑิรา มณีรัตน์ะพร และคณะ. (2561). อายุรศาสตร์ทันยุค2561. กรุงเทพฯ: พรินท์เอเปิ้ล.
- วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.
- เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ และไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล. (2560). Critical Care; At Difficult Time. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- ศูนย์บริหารสถานการณ์การระบาดโควิด -19 (ศบค.) [cited 2020 July 15]. Available from: <http://www.moicovid.com/09/07/2020/uncategorized/1519/>
- พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 แนวเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อ
- แบบแผนสุขภาพ. (2562). 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน. ค้นเมื่อ ๒๕ ธันวาคม 2562, จาก www.mindmeister.com.
- Wikipedia. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 [cited 2020 July 9]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Severe_acute_respiratory_syndrome_coronavirus_2

Hui DS, Chow BK, Lo T, Tsang OTY, Ko FW, Ng SS, et al. Exhaled air dispersion during high-flow nasal cannula therapy versus CPAP via different masks. *Eur Respir J* 2019; 53: 1802339 .

World Health Organization. Q&A on coronaviruses (Covid-19). (Internet). (Cited 2021 Nov 29).
Available from: <http://emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>.

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected Interim guidance. (Internet). (Cited 2021 Nov 29).
Available from : <http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf>.