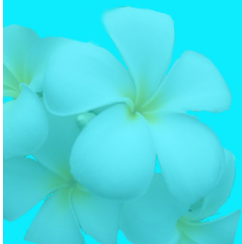




วารสารวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
Academic Journal
of Mahasarakham Provincial Public Health Office



ISSN 2539 - 6196

ปีที่ 6 ฉบับที่ 11 ตุลาคม 2564 - มีนาคม 2565
Vol.6 No.11 October 2021 - March 2022

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

เจ้าของ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม	
ที่ปรึกษา	ดร.นายแพทย์สมชายโชติ ปิยวัชรเวลา นายแพทย์หัสชา เน้อยทอง นายพรสิทธิ์ ทวยนันท์ นายอุดม บุปผาเท นายแพทย์วิเชียร ฉกาจนโรดม ทันตแพทย์วัฒน์ ศรีวัฒนา เภสัชกรบุญถม ปาปะแพ	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา) นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริการทางวิชาการ) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบรบือ (นายแพทย์เชี่ยวชาญ) ปฏิบัติหน้าที่รองนายแพทย์สาธารณสุข ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านทันตสาธารณสุข) เภสัชกรเชี่ยวชาญ (ด้านเภสัชสาธารณสุข)
บรรณาธิการ	ดร.สงัด เชื้อลิ้นฟ้า	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
รองบรรณาธิการ	ดร.รัชณีวิภา จิตรากุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กองบรรณาธิการ	รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์ ผศ.ดร.พญ.ศรินาถ ตงศิริ ผศ.ดร.ชนัดดา พลอยล้อมแสง รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร รศ.ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต ผศ.ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี ผศ.ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ รศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ โสภา ดร.นิสากร วิบูลชัย ดร.ผดุงศิษฐ์ ชำนาญปรีรักษ์ ดร.อัจฉรา มีนัสันตริรักษ์ ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น
ฝ่ายจัดการ	ดร.รัชณีวิภา จิตรากุล นางสาวสิริมาพร นาศพัฒนา นายสุเมธ ระโยธี นางสาวณัฐรญา ไชยคำภา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ นักวิชาการสาธารณสุข

กำหนดออก ราย 6 เดือน (ตุลาคม-มีนาคม, เมษายน-กันยายน)

สำนักงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ถนนเลี้ยวเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด
ตำบลแวงนาง อำเภอมือเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
โทร. 0-4377-7811, 0-4377-7972-313 โทรสาร 0-4377-7811
E-mail address: Journal.mk2560@gmail.com, Journal.mk2560@yahoo.com
ความคิดเห็น ข้อมูล และบทสรุปต่างๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดมหาสารคาม เป็นของผู้เขียนบทความ และมีได้แสดงว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
และคณะผู้จัดทำเห็นพ้องด้วยทั้งหมด

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามฉบับที่สิบเอ็ดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เป็นแหล่งตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของบุคลากรสาธารณสุข พัฒนาวิชาการให้เป็นที่ยอมรับทางวิชาการในระดับสากล พร้อมทั้งเพื่อให้เกิดความร่วมมือทางวิชาการระดับกระทรวงสาธารณสุขและระดับหน่วยงานด้านการศึกษา โดยกำหนดให้เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์ในรอบเดือนมีนาคมและกันยายน ประกอบด้วยงานวิจัยที่มีความสำคัญ ได้แก่ นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) จำนวน 8 เรื่อง (1) พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลตรัง (2) การดูแลผู้ป่วยโรคโลหิต และปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต (3) ความสัมพันธ์ของระดับ prostate-specific antigen ในเลือดกับผลตรวจพยาธิวิทยาของมะเร็งต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม (4) ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ่ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม (5) ความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อม ก่อนและหลังผ่าตัดแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร (6) การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิงที่ใช้ระบบการดูแลระยะยาว: กรณีศึกษา (7) ผลการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม (8) ความสุขของปัจจัยเสี่ยงและผลของการฟื้นฟูระดับความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ทั้งนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม และวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้นซึ่งมุ่งหวังให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานให้มีการใช้ประโยชน์ที่มากขึ้น เพื่อการพัฒนางานสาธารณสุขต่อไป

ดร.สังต์ เชื้อลิ้นฟ้า

บรรณาธิการ

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

สารบัญ	หน้าที่
Contents	Page
บทบรรณาธิการ	
นิพนธ์ต้นฉบับ	
Original Article	
<p>พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง The Development of Nursing care model for patient with Diabetic foot at Trang Hospital เพ็ญศรี แคนยุกต์¹, อัญชลี พรดำรงค์มี², สัตตบงกช ศิริรัตน์³ Pensri Kanyunk¹, Anchalee Porndumrongratsamee², Sattabongkot Keereerat³</p>	1
<p>การดูแลผู้บริจาคโลหิต และปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต Blood Donor Care and Blood Donor Reaction สุรัชชัย จันทะวารีย์* Surachai Jantawaree*</p>	24
<p>ความสัมพันธ์ของระดับ prostate-specific antigen ในเลือดกับผลตรวจพยาธิวิทยาของมะเร็งต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม Correlation of serum prostate-specific antigen and histopathology of prostate cancer in Mahasarakham Hospital ณรงค์ ภูนาขาว¹, สิทธิศักดิ์ พิมลมาศ², ธนิน ฐิติพรรณกุล³ Narong Punakhaw¹, Sittisak Pimlomas², Tanin Titipungul³</p>	34
<p>ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม The outcomes of Diabetic Patients care During the Prevention of Covid-19 Pandemic Situation at Wapi Pathum Hospital Maha Sarakham Province เพชรดา ฉ่ำมณี* Peachlada Chammanee*</p>	43

สารบัญ	หน้าที่
Contents	Page
ความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อม ก่อนและหลังผ่าตัดแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร Knowledge and practice of patients receiving health education in preparation before and after surgery in general surgery department Sawang Dandin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon Province ศรัณญา ศุภมวงคศลศิริ ¹ , ภาณุพงศ์ คงชัย ² , ขนิษฐา เกษศรี ³ , พลัฎฐ์ ไครบุตร ⁴ Saranya Suphamongkolsiri ¹ , Phanuphong Khongchai ² , Khanista Ketsri ³ , Palad Kraibut ⁴	54
การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิงที่ใช้ระบบการดูแลระยะยาว : กรณีศึกษา Nursing care for the dependent elderly with chronic illnesses using a long-term care system: A case study ทิธินันท์ บุญเต็ม* Titinan Boontem*	66
ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม The Effects of Behavior Development for Covid-19 Prevention of Village Health Volunteers in Nathom District, Nakhon Phanom Province. มานพ ยะภักดิ์* Manop Yapakdee*	85
ความชุกของปัจจัยเสี่ยงและผลของการฟื้นฟูระดับความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน ของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 Prevalence of risk factors and effect of rehabilitation of daily living level of stroke patients in Somdejprasangkharach XVII Hospital วรนุช เทพาวัฒนาสุข* Woranuch Tepawattanasuk*	95
การเตรียมและส่งต้นฉบับ	105
ใบสมัครสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม	113

พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง The Development of Nursing care model for patient with Diabetic foot at Trang Hospital

เพ็ญศรี แคนยุกต์¹, อัญชลี พรดำรงค์², สัตตบงกช คีร์รัตน์³
Pensri Kanyunk¹, Anchalee Porndumrongratsamee², Sattabongkot Keereerat³

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง พื้นที่ศึกษา คือ หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตรัง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลวิชาชีพจำนวน 40 คน 2) ผู้ป่วยเท้าเบาหวาน จำนวน 54 คน 3) ญาติ/ผู้ดูแล จำนวน 54 คน การดำเนินวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา 2) สร้างรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โดยพัฒนารูปแบบจากแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานซึ่งได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน แบบประเมินทักษะการดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวาน แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล แบบวัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 การประเมินคัดกรอง และจำแนกผู้ป่วยเบาหวาน ตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวาน หมวดที่ 2 การดูแลแผลเท้าเบาหวานเพื่อส่งเสริมการหายของแผล หมวดที่ 3 การวางแผนจำหน่ายเพื่อการดูแลแผลเท้าเบาหวานต่อเนื่องที่บ้านและในระยะยาว และหมวดที่ 4 การประสานความร่วมมือกับแพทย์ ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น พบว่า 1) พยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานที่พัฒนาขึ้น ร้อยละ 100 2) คะแนนความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) 3) ความก้าวหน้าในการหายของแผลมากที่สุด คือ ปริมาณเนื้อตาย รongลงมา คือ ลักษณะเนื้อตาย ลักษณะของสิ่งขับหลังและสีของผิวหนังรอบแผล ตามลำดับ 4) คะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานและญาติสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) 5) ความพึงพอใจของผู้ป่วยเท้าเบาหวานต่อรูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมาก 6) คะแนนความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) 7) คะแนนทักษะการดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวานโดยภาพรวมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) โดยพบว่าทักษะการประเมินดัชนีการไหลเวียน

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลตรัง

^{2,3}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลตรัง

เลือดที่เท้า ABI มีความแตกต่างกันมากที่สุด 8) ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานพบว่า อยู่ในระดับมาก และ 9) ไม่พบการติดเชื้อของแผลและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดูแลเท้าเบาหวาน

คำสำคัญ : รูปแบบการพยาบาล, การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์, เท้าเบาหวาน

Abstract

This research and development aimed to develop and assess the effectiveness of a nursing model for diabetic foot patients at Trang Hospital. The samples were selected by purposive sampling, which is divided into three groups as follows: 1) a group of 40 registered nurses, a group of 54 patients with diabetic foot, 3, a group of 54 relatives/caregivers. The research was conducted in three phases, namely 1) situational analysis, 2) the development phase of the nursing model for diabetic foot patients using evidence-based practice guidelines, and 3) the evaluation phase for assessing the effectiveness of the nursing model. The data collection instruments included a demographic record form, an evaluation form of knowledge about the nursing care for diabetic foot patients, an evaluation form on foot examination skills, an evaluation form of nurses' satisfaction, a measure of patients outcomes. The data were analysed using percentage, mean, standard deviation, and paired sample t-test

The results revealed that there were four categories of the model: 1) an assessing, screening, and categorizing the patients into each risk level of diabetic foot patients, 2) wound care for promoting wound recovery, 3) a discharge planning for continuing care at home, and 4). coordinating care after hospital discharge. The outcomes of using the developed model were: 1. Nurses could practice along with the guideline at 100% 2. The scores of wound severity were significantly lower than before using the developed model ($p < 0.001$). 3. The progress of wound healing was highest at necrotic tissue amount, necrotic tissue type, exudate type and skin color surrounding, respectively. 4. The patients' satisfaction on the developed model was good 5. Patients' and caregivers' satisfaction with the developed model was high 6. The nurses' knowledge scores on caring for diabetic foot ulcer patients were significantly higher than before using the developed model ($p < 0.001$). 7. The nurses' skills on foot examination were significantly higher than before using the developed model ($p < 0.001$). The nurses' skill on the ABI ankle circulation index assessment was the most improved from the beginning. 8. The nurses' satisfaction with the developed model was high 9. There was no infection wound and patient readmission. The research results indicate that the developed model is effective and efficient for caring for the diabetic foot.

Keywords: Nursing care model, Evidenced base practice, Diabetic foot

บทนำ

เบาหวาน (Diabetes) เป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพสำคัญของกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (Non communicable diseases หรือ NCDs) ทั้งอุบัติการณ์ของโรคที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและจำนวนการเสียชีวิต ประมาณการว่าในปี ค.ศ. 2040 ผู้ป่วยทั่วโลกที่เป็นเบาหวานจะมีจำนวนมากกว่า 640 ล้านคน นอกจากนี้ยังพบว่าเบาหวานเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 4 ของประชากรโลกในกลุ่มโรคไม่ติดต่อทั้งหมด ทำให้ทุกประเทศทั่วโลกต่างตื่นตัวเข้าร่วมกับองค์การอนามัยโลกในการรณรงค์เพื่อลดอัตราการตายจากเบาหวาน (diabetes deaths) ให้เหลือครึ่งหนึ่งจากที่เป็นอยู่ในขณะนี้⁽¹⁾ เช่นเดียวกับสถานการณ์ในประเทศไทย พบว่า เบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 7 ในประชากรเพศชายและพบเป็นอันดับหนึ่งในประชากรเพศหญิงเมื่อเทียบกับสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด⁽²⁾

แผลเบาหวานที่เท้า (Diabetic Foot Ulcer : DFU) จัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ที่เป็นเบาหวาน จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แผลเบาหวานที่เท้าเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวานประมาณร้อยละ 15 ถึง 25 หรือ ประมาณ 40 ถึง 60 ล้านคนของผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก⁽³⁾ ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดแผลเบาหวานที่เท้าคือผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดโรคระบบประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน (diabetic peripheral neuropathy : DPN) หรือ การสูญเสียความรู้สึกที่บริเวณเท้า ข้อเท้า และขาส่วนล่าง มักเกิดขึ้นหลังจากเป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) ประมาณ 8-12 ปี ร่วมกับปัจจัยที่สำคัญ คือ การเกิดอุบัติเหตุไม่รุนแรงที่ทำให้เกิดการฉีกขาดของผิวหนัง หรือการเกิดแผล ซึ่งอาจเกิดขึ้นซ้ำๆ จากการสูญเสียการรับความรู้สึกร่วมกับการผิดรูปของเท้า (foot deformity) นิ้วหัวแม่เท้าเกจนผิดรูป หรือ อาจพบข้อต่อของกระดูกฝ่าเท้ากับนิ้วโป้ง (metatarsophalangeal joint) เป็นปุ่มยื่นออกมา (bony prominence) ซึ่งเกิดจากการ

กระดูกงอก หรือการเพิ่มแรงกดต่อเนื่องเป็นเวลานาน การเคลื่อนไหวของข้อต่อตามพิสัยลดลง (limited joint mobility)⁽⁴⁾ โดยพบว่าปัจจัยดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า (diabetic foot ulcers) ถึงร้อยละ 63⁽⁴⁾ โดยทั่วไปแล้วหลังจากผู้ป่วยเกิดแผลเบาหวานที่เท้า มักตามมาด้วยการติดเชื้อที่บริเวณแผล (diabetic foot infection) ซึ่งพบว่าเกิดขึ้นถึง ร้อยละ 56 และหากปล่อยไว้โดยไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำให้การติดเชื้อลุกลามไปสู่ชั้นต่างๆ ของร่างกายที่ลึกลงไปจนถึงชั้นกระดูก (osteomyelitis) และตามมาด้วยการตัดอวัยวะ (amputation) ซึ่งเกิดขึ้นประมาณ ร้อยละ 15 ประมาณการว่าทุก 30 วินาที จะมีผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดแผลที่เท้าร่วมกับภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจะถูกตัดขา (limb amputation) อย่างน้อย 1 ราย⁽⁵⁾ นอกจากผลกระทบดังกล่าวแล้ว หากแผลเกิดการติดเชื้อรุนแรงเข้าสู่กระแสเลือด (septicemia) ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

จากการวิเคราะห์สถานการณ์การปฏิบัติของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมของโรงพยาบาลต่งซึ่งรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาด้วยแผลเท้าเบาหวานติดเชื้อพบว่า การปฏิบัติในการดูแลแผล การเลือกเทคนิควิธีการทำแผล ตลอดจนการให้คำแนะนำ หรือ การวางแผนจำหน่ายยังมีความหลากหลายทั้งหัวข้อ ขอบเขต และรายละเอียดเนื้อหาที่สอนหรือแม้แต่ความสม่ำเสมอในการสอนซึ่งมักจัดลำดับความสำคัญหลังจากภาระงานอื่นที่มีอยู่ และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในภาพรวมที่พยาบาลทำเป็นประจำยังพบว่า ไม่ครอบคลุมสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการประเมินเพื่อแบ่งกลุ่มแผลเท้าเบาหวานตามระดับความรุนแรง การให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การจัดการภาวะแทรกซ้อน หรือ ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า รวมทั้งกิจกรรม

การดูแลเพื่อส่งเสริมการหายของแผล นอกจากนี้ การปฏิบัติในการดูแลแผลที่ทำอยู่ในปัจจุบันไม่ได้ใช้แนวทางที่ได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการไม่มีแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาล

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาด้วยแผลที่เท้าให้บรรลุผลลัพธ์สุขภาพตั้งที่กล่าวมาข้างต้นจำเป็นต้องใช้การปฏิบัติที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ มีมาตรฐาน ในระดับที่สามารถประกันผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยได้ตามแนวทางการปฏิบัติที่พัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากองค์กรที่มีความน่าเชื่อถือระดับสากล⁽⁶⁾ รวมทั้งแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทย⁽⁷⁾ ดังนั้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมเพื่อส่งเสริมการหายของแผล ลดการติดเชื้อ และป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ผู้วิจัยและคณะ จึงได้พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานขึ้นจากแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานซึ่งได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยประยุกต์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพ ระบบการพยาบาล วัฒนธรรมองค์กรและวัฒนธรรมการทำงานของโรงพยาบาลตรงตลอดจนวิถีชีวิตของผู้ป่วยในจังหวัดตรัง อันจะส่งผลต่อการหายของแผลเท้าเบาหวาน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและความพิการ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานโรงพยาบาลตรัง

กรอบแนวคิด

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานนี้ เป็นการปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิก (guidelines adaptation) ในการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานเดิมที่มีอยู่แล้ว โดยประยุกต์ใช้แนวทางของทีมีวิจัยจากองค์การความร่วมมือเพื่อการปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิก (The ADAPTE Collaboration)⁽⁸⁾ ซึ่งขั้นตอนการปรับปรุงประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมความพร้อม 2) ระยะปรับปรุง และ 3) ระยะประเมินผล (The ADAPTE collaboration)⁽⁸⁾

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำขั้นตอน 3 ระยะ ดังกล่าวข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ดังนี้ 1. ระยะเตรียมความพร้อมเป็นการศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับ 1) องค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน 2) การสนทนากลุ่ม กับทีมแพทย์ พยาบาล 3) การนิเทศทางคลินิกและประสบการณ์เชิงวิชาชีพ 4) สัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแล 2. ระยะปรับปรุงเป็นการสร้างรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ได้แก่ 1) ทบทวนวรรณกรรม สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ 2) นำข้อเสนอแนะที่ผ่านการพิจารณา มาประยุกต์ดัดแปลงให้เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลตรัง 3) พัฒนาร่างแนวปฏิบัติฉบับสมบูรณ์ 4) สร้างรูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน 3. ระยะประเมินผล เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น โดย 1) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ 2) นำรูปแบบไปนำร่องทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 3) ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน 4) ประเมินผลลัพธ์การนำรูปแบบไปใช้ 5) สรุปผลการพัฒนารูปแบบ ดังแสดงในแผนภาพกรอบแนวคิด

ระยะที่ 1 : ระยะเตรียมความพร้อม
เป็นการศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา เกี่ยวกับ

- 1.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน
- 1.2 การสนทนากลุ่ม กับทีมแพทย์ พยาบาล
- 1.3 การนิเทศทางคลินิกและประสบการณ์เชิงวิชาชีพ

ระยะที่ 2 : ระยะปรับปรุง
เป็นการสร้างรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน

- 2.1 ทบทวนวรรณกรรม สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์
- 2.2 นำข้อเสนอแนะที่ผ่านการพิจารณาประยุกต์ดัดแปลงให้เหมาะกับบริบทโรงพยาบาลตรัง
- 2.3 พัฒนาร่างแนวปฏิบัติฉบับสมบูรณ์
- 2.4 สร้างรูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน

ระยะที่ 3 : ระยะประเมินผล
เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

- 3.1 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ
 - การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยง
- 3.2 นำรูปแบบไปนำร่องทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
 - ประชุมเชิงปฏิบัติการในการใช้รูปแบบที่ถูกต้อง
 - ประเมินความง่ายและความเป็นไปได้
 - นิเทศ ติดตามการทดลองใช้
 - สะท้อนการปฏิบัติและให้ข้อเสนอแนะ
- 3.3 ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
- 3.4 ประเมินผลลัพธ์การนำรูปแบบไปใช้
 - ด้านผู้ป่วย
 - ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก
 - ด้านองค์กร
- 3.5 สรุปผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

1. รูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานในโรงพยาบาลตรัง
2. ผลการนำรูปแบบไปใช้
 - 2.1 ด้านกระบวนการดูแล
 - ความรู้ทั่วไปของพยาบาล
 - ทักษะการดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวาน
 - การปฏิบัติตามรูปแบบฯ
 - ความรู้การดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ
 - ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล
 - ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบ
 - 2.2 ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก
 - ความรุนแรงของแผลลดลง
 - มีความก้าวหน้าของแผล
 - การกลับมารักษาซ้ำลดลง
 - การติดเชื้อลดลง
 - 2.3 ด้านองค์กร
 - รูปแบบการพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง ระหว่างเดือน เมษายน - ธันวาคม 2564 ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะตามกรอบแนวคิดของ ADAPTE Collaboration⁽⁸⁾ ดังเสนอข้างต้น

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้
1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ศัลยกรรม โรงพยาบาลตรังทุกคน จำนวน 40 คน
2. ผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่นอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตรัง ระหว่างเดือน เมษายน - ธันวาคม 2564 จำนวน 54 คน เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ อายุระหว่าง 15 – 70 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเท้าเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetic Mellitus Type 2) และมีผลเสียบพลัน/เรื้อรัง/ติดเชื้ที่เท้า มีตำแหน่งของแผลตั้งแต่ปลายนิ้วเท้า - ข้อเท้า (ตาตุ่ม) และมีระดับของแผล คือ A0 – A3 และ D0 – D3 มีการสื่อสารด้วยภาษาไทย อ่าน เขียน ฟัง พูด สนทนาโต้ตอบได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย
3. ญาติ/ผู้ดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่นอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลตรัง ระหว่างเดือน เมษายน - ธันวาคม 2564 จำนวน 54 คน เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยมีการสื่อสารด้วยภาษาไทย อ่าน เขียน ฟัง พูดสนทนาโต้ตอบหรือส่งต่อข้อมูลได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ที่มีรายละเอียดของแต่ละประเภท ดังนี้

3.1 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จัดแบ่งตามกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1.1 ผู้ป่วย และ ญาติผู้ดูแล ผู้ป่วยเท้าเบาหวาน มีเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย หรือญาติผู้ดูแล เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า และปัจจัยส่งเสริมการหายของแผล

- แบบประเมินความรู้เรื่องเท้าเบาหวาน และการดูแลแผลของผู้ป่วย และญาติผู้ดูแล เป็นลักษณะของแบบประเมินความรู้ ทั้งหมด 10 ข้อคำถาม วิธีการตอบคำถาม คือ การใส่เครื่องหมาย ✓ ในข้อที่คิดว่าถูก และเครื่องหมาย X ในข้อที่คิดว่าผิด

- แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยเท้าเบาหวานต่อการปฏิบัติการพยาบาล หลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยมีข้อคำถาม ทั้งหมด 5 ข้อ โดยการให้ระดับคะแนนด้วยการเติมตัวเลขแทนค่าระดับความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ

- แบบวัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน เป็นแบบบันทึกข้อมูลโดยพยาบาลผู้ปฏิบัติการที่ใช้รูปแบบการพยาบาลเท้าเบาหวานตามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ในลักษณะของแบบสรุปข้อมูลก่อนผู้ป่วยจำหน่ายที่ประกอบด้วยข้อมูลที่ต้องบันทึกทั้งหมด 6 ข้อ คือ 1. ความรุนแรงของแผล 2. ความก้าวหน้าของแผล 3. ผลการเพาะเชื้อ 4. การกลับมารักษาซ้ำ 5. คะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแล

3.1.2 พยาบาล มีเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ปฏิบัติงาน อายุปัจจุบันและอายุงาน และระดับการศึกษา

- แบบประเมินความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานเป็น ลักษณะของแบบสอบถามความรู้ ในการพยาบาล ผู้ป่วยเท้าเบาหวาน จำนวน 20 ข้อคำถาม โดยกลุ่ม ตัวอย่างตอบแบบถูกหรือผิด

- แบบประเมินทักษะการดูแล เท้าผู้ป่วยเบาหวาน แบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การ ตรวจเท้าทั่วไป ประกอบด้วย การประเมินเท้าและ ผิวหนัง ประเมินการเคลื่อนไหวของเท้า ประเมิน ปลายประสาทและการรับรู้ และประเมินการ ไหลเวียนที่เท้า 2) การตรวจเท้าเบาหวาน ประกอบด้วย การตรวจระดับความรู้สึกเท้า การตรวจชีพจรและการบันทึก การประเมินดัชนี การไหลเวียนของเท้า ABI 3) ทักษะการทำแผล ประกอบด้วย การทำแผลปลายประสาทเสื่อม การทำแผลติดเชื้อ และการทำแผลขาดเลือด

- แบบประเมินความพึงพอใจ ของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย เท้าเบาหวาน มีทั้งหมด 6 ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับ ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย เท้าเบาหวาน โดยมีการให้ระดับคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ จากน้อยไปมาก

3.2 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัยที่จัดทำ ขึ้นเพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้นำไปใช้ ให้เกิดผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ส่วน ดังนี้

3.2.1 แนวปฏิบัติการการพยาบาล ผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ได้จากการพัฒนาแนวปฏิบัติ ฉบับนี้พัฒนาขึ้นจากแนวปฏิบัติที่มีอยู่แล้ว (guideline adaptation) ตามขั้นตอนการพัฒนา แนวปฏิบัติ (The ADAPTE collaboration)⁽⁸⁾

หมวดที่ 1 การประเมิน คัดกรอง และจำแนกผู้ป่วยเท้าเบาหวาน

การประเมินชนิดและระดับ ความรุนแรงของแผล (classification of DFUs) หรือระดับของการติดเชื้อ (classification for diabetic foot infections)

การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการหายของแผล และความรุนแรงของแผล (wound severity factors)

หมวดที่ 2 การดูแลแผล (wound care) เทคนิควิธีการทำแผล (wound dressings) เบาหวานที่เท้า

หมวดที่ 3 การวางแผนจำหน่าย เพื่อการดูแลแผลเบาหวานที่เท้าต่อเนืองที่บ้าน การปฏิบัติในการดูแลเท้า (foot care) การสวม รองเท้ากับการลดแรงกดบริเวณเท้า (footwear and offloading)

หมวดที่ 4 ประสานความร่วมมือ กับแพทย์ในการประเมินความเสี่ยง ค้นหาความ ผิดปกติ ที่นำไปสู่แผลเท้าเบาหวาน ได้แก่ โรคระบบ ปลายประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน (diabetic peripheral neuropathy: DPN) โรคหลอดเลือด แดงส่วนปลาย (Peripheral Arterial Disease: PAD) การผิดรูปของเท้า (deformity) การเคลื่อนไหวตาม พิสัยของข้อ (range of motion)

3.2.2 แบบบันทึกก่อนจำหน่ายผู้ป่วย เท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง เป็นเอกสารบันทึก การให้คำแนะนำ และคะแนนความรู้ก่อนจำหน่าย ผู้ป่วยเท้าเบาหวานตามหลัก DEMETHOD ที่ ประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญที่เป็นความรู้การดูแล สุขภาพของผู้ป่วย หลังจำหน่าย และมีการประเมิน ระดับคะแนนการรับรู้ในช่องว่างท้ายเนื้อหา

3.2.3 แผนการสอน เรื่อง เท้าเบาหวาน และบทบาทของพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยเท้า เบาหวาน ภายในเนื้อหาประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ 5 หัวข้อ ได้แก่ 1. นิยามของเท้าเบาหวาน 2. สาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดเท้าเบาหวาน 3. การตรวจ ประเมินสุขภาพเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน และการ บันทึก 4. การทำแผลในผู้ป่วยเท้าเบาหวาน และ การบันทึกความก้าวหน้าของแผล และ 5. ปัจจัย ส่งเสริมการหายของแผล และการป้องกันการเกิดซ้ำ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลตรัง รหัสโครงการ ID 017/2564 วันที่รับรอง 31 มีนาคม 2564 มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะเวลาในการทำวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างทั้งพยาบาลและผู้ป่วยสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ โดยจะได้รับสิทธิ์ที่พึงมี ข้อมูลที่ได้จะถูกนำเสนอในภาพรวมและขอคำยินยอมในการทำวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยฉบับนี้ เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่มีขั้นตอนการเตรียมรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โดยพัฒนาแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีขั้นตอนการจัดทำแนวปฏิบัติดังนี้

1. ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบจากแนวปฏิบัติที่มีอยู่แล้ว

การพัฒนาารูปแบบครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาจากแนวปฏิบัติที่มีอยู่แล้ว โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.1 ระยะเตรียมความพร้อมก่อนพัฒนาารูปแบบ โดยการกำหนดคำถามเฉพาะ (Focused question) สำหรับการค้นคว้า (searching) เช่น แนวทางการปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการประเมิน คัดกรอง และจำแนกผู้ป่วยเบาหวานตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวานที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบันประกอบด้วยอะไรบ้าง เพื่อใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ และทบทวนวรรณกรรม สกัดคำแนะนำจากแนวปฏิบัติที่สืบค้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์

1.2 ระยะพัฒนาคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะ ได้นำคำแนะนำที่สกัดจากแนวปฏิบัติฯ

มาพิจารณาร่วมกันในการพัฒนาร่างคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติ ร่วมกับการประยุกต์ดัดแปลงให้มีความเหมาะสม เป็นไปได้ในการปฏิบัติในบริบทเฉพาะของ รพ. ตรัง ได้ส่งขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนทางการพยาบาลศัลยกรรมจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พยาบาลเฉพาะทางที่ชำนาญด้านการพยาบาลแผลออสโตมี และควบคุมการถ่ายจากโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมจากโรงพยาบาลตรัง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ได้ ก่อนรับรองเป็นข้อเสนอแนะฉบับสุดท้าย

1.3 ระยะการวางแผนระยะต่อไป นำรูปแบบที่พัฒนาจากแนวปฏิบัติมาวางแผนการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินผลลัพธ์ ประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่นในการใช้ ความง่าย ความเป็นไปได้ในการใช้ ปัจจัยสนับสนุน ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนการกำหนดเวลาในการปรับปรุงรูปแบบครั้งต่อไป⁽⁹⁾

2. การเตรียมความพร้อมของสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลปฏิบัติการ ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรม นักกายภาพบำบัด และกายอุปกรณ์ นักโภชนาการ และผู้ประสานงานหน่วยเยี่ยมบ้านนำเสนอรูปแบบที่ได้จากการพัฒนาแนวปฏิบัติ จัดระบบการดูแลแบบสหวิชาชีพโดยประชุมระดมความคิดเห็น และการนำเสนอรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน กับ Patient Care Team ศัลยกรรม เพื่อให้เกิดความคิดร่วม และความร่วมมือ การปฏิบัติในการดูแลร่วมกัน

3. การเตรียมความพร้อมด้านสมรรถนะพยาบาล โดยผู้วิจัยจัดการอบรมให้แก่พยาบาลผู้ปฏิบัติที่ให้การดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานและพยาบาลจะต้องผ่านการประเมินหลักสูตรการทำแผล และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และญาติผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลเท้าเบาหวาน เครื่องมือและขั้นตอนในการปฏิบัติโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ซึ่งจัดทั้งหมด 3 รอบ เพื่อให้ทุกคนได้เข้าร่วม

โครงการ สำหรับการประเมินความรู้หลังอบรมได้ตั้งคำถามเกณฑ์ความรู้ มากกว่า ร้อยละ 80 รวมทั้งมีการฝึกฝนทักษะการปฏิบัติโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย โดยมีผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย (หัวหน้าพยาบาล พยาบาลผู้ปฏิบัติการ ชั้นสูงที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางอนุสาขาการพยาบาลแผลออสโตมี และหัวหน้าหอผู้ป่วย ศัลยกรรมหญิง) ติดตามข้างเคียง

4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพิ่มเติมแก่ทีมดูแลโดยมีการเสนอกรณีศึกษา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาพร้อมกัน เสนอแนวทางในการจัดการดูแลผู้ป่วย และประเด็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดจากการใช้รูปแบบ จากการพัฒนาแนวปฏิบัติแผลเท้าเบาหวาน เพื่อให้ทีมการดูแลผู้ป่วย มีความพร้อมทั้งด้านความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติ และเกิดทัศนคติที่ดี ในการนำรูปแบบการพยาบาลเท้าเบาหวานไปใช้กับผู้ป่วย

5. ประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โดยการสอบถาม ความคิดเห็นของพยาบาลหลังนำรูปแบบไปทดลองใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลเท้าเบาหวานจากแบบบันทึกการปฏิบัติ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลผลลัพธ์จากการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลเท้าเบาหวาน รวบรวมจากแบบเก็บข้อมูลรายบุคคล ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน 2564 ถึง ธันวาคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและพยาบาล การติดเชื้อ การกลับมารักษาซ้ำ วิธีการทำแผล ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้รูปแบบ และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบ วิเคราะห์โดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ

2. ผลลัพธ์ด้านการดูแล เรื่อง ความรุนแรงของแผล ความก้าวหน้าของแผล คะแนนความรู้ทั่วไปคะแนนทักษะการตรวจเท้าและการทำแผลของพยาบาล คะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้าของผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแล การเปรียบเทียบความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยสถิติ paired sample t-test

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนารูปแบบจากแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน

ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานนำมาพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะสำหรับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง ดังนี้

การดูแลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อประเมิน คัดกรอง และจำแนกผู้ป่วยเบาหวานตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวาน การดูแลแผลเท้าเบาหวานเพื่อส่งเสริมการหายของแผล การป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน หรือการลดการเกิดแผลเท้าเบาหวานซ้ำ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะ/คำแนะนำสำหรับพยาบาลแบ่งเป็น 4 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 การประเมิน คัดกรอง และจำแนกผู้ป่วยเบาหวาน ตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเท้าเบาหวาน ข้อเสนอแนะในหมวดนี้ ประกอบด้วยคำแนะนำจากแนวปฏิบัติในการป้องกันและการจัดการปัญหาเท้าจากเบาหวานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์^(6,8) เกี่ยวกับ

- การประเมินระดับความรุนแรงของแผล (classification of DFUs)
- การแบ่งระดับของการติดเชื้อ (classification for diabetic foot infections)
- การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของแผล (wound severity factors)

ข้อเสนอแนะ การประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผลเท้าเบาหวานสำหรับโรงพยาบาลตรัง

ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	หลังพัฒนารูปแบบฯ
- ใช้ SINBAD ประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผล (classification of DFUs) และใช้สำหรับติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน ตั้งแต่แรกถึงจำหน่าย	1. ใช้ SINBAD ประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผล (classification of DFUs) และใช้สำหรับติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน ที่ห้องฉุกเฉินและจุดคัดกรองผู้ป่วยนอก 2. ใช้ The Universal of Texas Staging System for Diabetic Foot Ulcer ^(6,10,11) ในการประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผล (classification of DFUs) ในหอผู้ป่วย 3. นำผลการประเมินที่ได้มาวางแผนเพื่อการจัดการดูแลแผลสำหรับผู้ป่วยเท้าเบาหวานแต่ละราย

หมวดที่ 2 การดูแลแผลเท้าเบาหวาน เพื่อส่งเสริมการหายของแผล ข้อเสนอแนะในหมวดนี้ประกอบด้วยคำแนะนำ เกี่ยวกับการดูแลแผล (wound care) เทคนิควิธีการทำแผลเท้าเบาหวาน (diabetic wound dressings) เพื่อส่งเสริมการหายของแผล

โรงพยาบาลตรังได้นำข้อเสนอแนะมาสรุปเป็นตารางการจัดแบ่งชนิดและความรุนแรงของแผล และข้อเสนอแนะต่อการดูแลแผลรวมถึงเทคนิควิธีการทำแผล ดังแสดงในตารางที่ 1

ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	หลังพัฒนารูปแบบฯ
1. Debridement โดยแพทย์ 2. พยาบาลผู้ดูแลทำแผล Wet dressing ตามแผนการรักษา	พัฒนาเป็นตารางการจัดแบ่งชนิดและความรุนแรงของแผลและเทคนิควิธีการทำแผล ดังตารางแสดงการดูแลและเทคนิควิธีการพยาบาลแผลในผู้ป่วยเท้าเบาหวานโรงพยาบาลตรัง

ตารางที่ 1 แสดงการจัดแบ่งชนิดและความรุนแรงของแผลและเทคนิควิธีการทำแผล

Stage	Grade	0 ระยะก่อน หรือ หลังเกิดรอยแผล มีเนื้อเยื่อ ปกคลุมผิวหนัง สมบูรณ์	I แผลที่ผิวหนังชั้นตื้น (superficial wound) ไม่ถึงเส้นเอ็น เยื่อหุ้ม กระดูก	II & III แผลลึกถึงเส้นเอ็น(tendon) หรือเยื่อหุ้มกระดูก แผลลึกถึงกระดูก (bone) หรือข้อต่อ
A มีแผล ไม่มีการ ติดเชื้อ หรือขาด เลือด	การทำ แผล	<u>วิธีที่ 1</u> 1. ลดแรงกดทับ 2. ทำความสะอาด แผลแบบ Dry Dressing 3. หลีกเลี่ยงการติด พลาสติกหรือบน ผิวหนังที่มีรอยแผล 4. ตรวจสอบคัดกรอง ภาวะเส้นประสาท เสื่อม และประเมิน การไหลเวียนโลหิต ที่มาเลี้ยงเท้า 5. ให้ความรู้การ ดูแลเท้าและแผล 6. ส่งพบนักกาย อุปกรณ์ 7. นัดติดตาม ต่อเนื่อง	<u>วิธีที่ 2</u> 1. ลดแรงกดทับ 2. ทำความสะอาดแผล แบบ Wet Dressing 3. ตัดแต่งหนังหนารอบ แผล 4. เลือกวัสดุปิดแผลพิเศษ กลุ่ม Impregnate gauze หรือ Hydrocolloid sheet 5. ยึดวัสดุปิดแผลด้วยการ พันผ้าพันแผลแทนการ ติดพลาสติก 6. ตรวจสอบระบบประสาทรับ ความรู้สึก ชีพจร และการ ไหลเวียนของเท้า 7. เหมือนวิธีที่ 1 (ข้อ 5-7)	<u>วิธีที่ 3</u> 1. ลดแรงกดทับ 2. ทำความสะอาดแผลแบบ Wet Dressing 3. ตัดแต่งหนังหนารอบแผล 4. ตัดแต่งเนื้อตายที่แผล 5. เลือกยา หรือวัสดุปิดแผล พิเศษกลุ่ม Hydrogel, Ointment, Cream, Hydrofiber หรือ Foam Dressing หรือ VAC Dressing 6. เหมือนวิธีที่ 2 (ข้อ 5-7)
B แผลติดเชื้อ	การทำ แผล	<u>วิธีที่ 4</u> 1. เหมือนวิธีที่ 1 (ข้อ 1-7) 2. รับประทานยา ปฏิชีวนะตาม แผนการรักษา	<u>วิธีที่ 5</u> 1. เหมือนวิธีที่ 2 (ข้อ 1-7) 2. รับประทานยา ปฏิชีวนะตามแผนการ รักษา	<u>วิธีที่ 6</u> 1. เหมือนวิธีที่ 3 (ข้อ 1-4) 2. เลือกยา หรือวัสดุปิดแผล กลุ่ม Topical Antimicrobial Agent หรือ VAC Dressing 3. เหมือนวิธีที่ 3 (ข้อ 6) 4. ให้ยาปฏิชีวนะตาม แผนการรักษา

ตารางที่ 1 แสดงการจัดแบ่งชนิดและความรุนแรงของแผลและเทคนิควิธีการทำแผล (ต่อ)

Stage	Grade	0 ระยะก่อน หรือ หลังเกิดรอยแผล มีเนื้อเยื่อ ปกคลุมผิวหนัง สมบูรณ์	I แผลที่ผิวหนังชั้นตื้น (superficial wound) ไม่ถึงเส้นเอ็น เยื่อหุ้ม กระดูก	II & III แผลลึกถึงเส้นเอ็น(tendon) หรือเยื่อหุ้มกระดูก แผลลึกถึงกระดูก (bone) หรือข้อต่อ
C แผลขาด เลือด	การทำ แผล	<u>วิธีที่ 7</u> 1. เหมือนวิธีที่ 1 (ข้อ 1-7) 2. รับประทานยา กลุ่ม Anticoagulant ตามแผนการรักษา	<u>วิธีที่ 8</u> 1. เหมือนวิธีที่ 2 (ข้อ 1-7) 2. รับประทานยากลุ่ม Anticoagulant ตามแผนการรักษา	<u>วิธีที่ 9</u> 1. เหมือนวิธีที่ 3 (ข้อ 1-4) 2. เลือดยา หรือวัสดุปิดแผล กลุ่ม Topical Antimicrobial Agent 3. เหมือนวิธีที่ 3 (ข้อ 6) 4. ให้ยาปฏิชีวนะ และ Anticoagulant ตามแผนการรักษา
D แผลติดเชื้อ ร่วมกับ ขาดเลือด	การทำ แผล	<u>วิธีที่ 10</u> 1. เหมือนวิธีที่ 1 (ข้อ 1-7) 2. รับประทานยา ปฏิชีวนะ และ Anticoagulant ตามแผนการรักษา	<u>วิธีที่ 11</u> 1. เหมือนวิธีที่ 2 (ข้อ 1-3) 2. เลือดยา หรือวัสดุปิด แผลกลุ่ม Topical Antimicrobial Agent 3. เหมือนวิธีที่ 2 (ข้อ 5-7) 3. รับประทานยา ปฏิชีวนะ และ Anticoagulant ตามแผนการรักษา	<u>วิธีที่ 12</u> 1. เหมือนวิธีที่ 6 (ข้อ 1-3) 2. รับประทานยาปฏิชีวนะ และ Anticoagulant ตามแผนการรักษา

สำหรับเทคนิควิธีการทำแผลจากแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการหายของแผลในผู้ป่วยเบาหวานของคณะทำงานเท้าเบาหวานนานาชาติ (IWGDF Guideline on interventions to enhance healing of foot ulcers in persons with diabetes)⁽⁶⁾ ได้คัดเลือกมาเฉพาะข้อเสนอแนะที่สามารถนำมาใช้ได้ในกรปฏิบัติกับผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่มารับการ

รักษาที่โรงพยาบาลต้ง มีข้อเสนอแนะที่ยังไม่สามารถนำมาใช้ในการทำแผลเท้าเบาหวานในขณะนี้เนื่องจากยังไม่มีใช้ใน รพ.ต้ง ได้แก่ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่สกัดมาจากรก (placental derived products) และใช้หนองตัวอ่อนของแมลงวัน (Biological Debridement)

หมวดที่ 3 การวางแผนจำหน่าย
เพื่อการดูแลแผลเท้าเบาหวานต่อเนืองที่บ้านและ

ในระยะยาว การป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวาน
หรือการลดการเกิดแผลเท้าเบาหวานซ้ำ

ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	หลังพัฒนารูปแบบฯ
1. ใช้แบบบันทึกก่อนจำหน่าย (D-METHOD) สำหรับผู้ป่วยทั่วไป โดยประเมินในวันจำหน่าย	1. จัดทำตารางแสดงข้อมูลที่ง่ายต่อการนำไปใช้ต่อการปฏิบัติการทางการพยาบาล ได้แก่ ตารางที่ 1 คือ ตารางแสดงระดับความเสี่ยงของการเกิดแผลในผู้ป่วยเท้าเบาหวาน และข้อควรปฏิบัติ ตารางที่ 2 คือ แบบบันทึกก่อนจำหน่าย (D-METHOD) ของผู้ป่วยเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลตรัง 2. จัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน

หมวดที่ 4 การประสานความร่วมมือกับแพทย์ : การประเมินความเสี่ยง ค้นหาความผิดปกติ ที่นำไปสู่แผลเท้าเบาหวาน ที่สำคัญ ได้แก่ ปลายประสาทอักเสบจากเบาหวาน (diabetic

Peripheral neuropathy : DPN) โรคของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral Arterial Disease : PAD) การผิดรูปของเท้า (deformity) ประเมินการเคลื่อนไหวตามพิสัยของข้อ (range of motion)

ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	หลังพัฒนารูปแบบฯ
นัดเข้าคลินิกเท้าเบาหวานในวันจำหน่ายโดยไม่มี การตรวจประเมินเบื้องต้น	1. ขณะนอนโรงพยาบาล พยาบาลตรวจประเมินเบื้องต้น รูปเท้า การรับรู้ความรู้สึกและชีพจร มีการรายงานแพทย์ในแผนกที่เกี่ยวข้องร่วมให้การรักษา 2. เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตรังมีการติดตามผู้ป่วย โดยนัดเข้าคลินิกเท้าเบาหวาน 3 เดือนหลังจำหน่าย มีการตรวจโดยแพทย์และสหสาขาวิชาชีพ

โรงพยาบาลตรังได้นำข้อเสนอแนะมาปรับเข้ากับแบบบันทึกการวางแผนจำหน่ายและ ตารางแสดงระดับความเสี่ยงของการเกิดแผลในผู้ป่วยเท้าเบาหวานเพื่อใช้ในการประเมินติดตามในคลินิกเท้าเบาหวานต่อไป

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน

2.1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม

พบว่าเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุเฉลี่ย 35-49 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ประถมศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน 1-5 ปี การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแบบรับประทานยาชนิดเม็ด ร้อยละ 81.48 ส่วนใหญ่ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 200 mg% ร้อยละ 50 ประวัติการมีแผลเบาหวานที่เท้าร้อยละ 57.41 ประวัติการถูกตัดนิ้วเท้า ร้อยละ 68.52 สำหรับการรับรู้เรื่องการดูแลเท้า ไม่เคยรับรู้เรื่องการดูแลเท้า ร้อยละ 55.56 เคยรับรู้เรื่องการดูแลเท้า ร้อยละ

44.44 ส่วนใหญ่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่า 3 สัปดาห์ มีระดับความรุนแรงแผลอยู่ในระดับ 3 B, 2B และ 3D ตามลำดับ ผู้ป่วยร้อยละ 81.49 เป็นแผล stage B ดังแสดงตารางที่ 2 ตำแหน่งของแผลส่วนใหญ่ คือ ตำแหน่ง Right toe ร้อยละ 18.52 ตำแหน่ง Right metatarsal ร้อยละ 16.67 และ

ตำแหน่ง Right mid foot ร้อยละ 11.11 จากการเพาะเชื้อผู้ป่วยทุกราย พบว่า ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 33.33 พบเชื้อ ร้อยละ 66.67 เป็นเชื้อ Gram positive cocci ร้อยละ 44.44 เป็นเชื้อ Gram positive bacilli ร้อยละ 13.89 ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดง Stage แผลเท้าผู้ป่วยเบาหวาน

ระดับแผล Stage แผล	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3	รวม
A	0 (0)	2 (3.70)	2 (3.70)	4 (7.40)
B	4 (7.40)	19 (35.20)	21 (38.89)	44 (81.49)
C	1 (1.85)	0 (0)	0 (0)	1 (1.85)
D	0 (0)	0 (0)	5 (9.26)	5 (9.26)
รวม	5 (9.26)	21 (38.89)	28 (51.85)	54 (100)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่ง ของแผลเท้าเบาหวาน การเพาะเชื้อเท้าผู้ป่วยเบาหวาน เชื้อโรคที่พบ

ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (54 คน)	ร้อยละ
ตำแหน่งของแผลเท้าเบาหวาน		
Right toe	10	18.52
Right metatarsal	9	16.67
Right mid foot	6	11.11
Right heel	3	5.56
Right ankle	3	5.56
รวม	54	100
การเพาะเชื้อเท้าผู้ป่วยเบาหวาน		
ไม่พบเชื้อ	18	33.33
พบเชื้อ	36	66.67
รวม	54	100

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่ง ของแผลเท้าเบาหวาน การเพาะเชื้อเท้าผู้ป่วยเบาหวาน เชื้อโรคที่พบ (ต่อ)

ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (54 คน)	ร้อยละ	
เชื้อโรคที่พบ	Gram positive cocci	16	44.44
	Gram positive bacilli	5	13.89
	Gram negative bacilli	2	5.56
	Pseudomonas	1	2.77
	E.coli	1	2.77
	Staphylococcus	7	19.45
	Corynebactor species	2	5.56
	MDR	2	5.56
	รวม	36	100

2.2 การปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบ การพยาบาลแผลเท้าเบาหวานที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลมีการ ทำแผลเมื่อรับใหม่ใช้วิธีการทำแผลวิธีที่ 1 ร้อยละ 53.70 และ วิธีที่ 7 ร้อยละ 46.30 ขณะ Admit ใช้ วิธีการทำแผลวิธีที่ 6 ร้อยละ 88.89 และวิธีการทำ แผลที่ 12 ร้อยละ 11.11 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการทำแผลขณะรับใหม่ และขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (54 คน)	ร้อยละ	
วิธีการทำแผลผู้ป่วย			
ตอนรับใหม่	วิธีที่ 1	29	53.70
	วิธีที่ 7	25	46.30
รวม	36	100	
ขณะ Admit	วิธีที่ 6	48	88.89
	วิธีที่ 12	6	11.11
รวม	36	100	

2.3 ความรุนแรงและความก้าวหน้า ของแผล

พบว่า ภายหลังจากใช้รูปแบบการ พยาบาลที่พัฒนาขึ้น คะแนนความรุนแรงของแผล เท้าเบาหวานต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบ คะแนนความแตกต่างความก้าวหน้าการหายของ

แผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า ขอบแผล ลักษณะเนื้อตาย ปริมาณเนื้อตาย ลักษณะของ สิ่งขับหลัง ปริมาณเนื้อตาย สีของผิวหนังรอบแผล การบวมของเนื้อเยื่อ เนื้อเยื่อ เยื่อหุ้ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) ส่วนขนาดของแผล ความลึกของแผล โพรงใต้ ผิวหนัง และการแข็งของเนื้อเยื่อไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรุนแรงของแผลบริเวณเท้าผู้ป่วยเบาหวาน ก่อน-หลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน (แบบบันทึกความก้าวหน้าของแผลโดยใช้เครื่องมือ BWAT)⁽¹²⁾ โดยใช้สถิติ paired-t test (n = 54)

ความรุนแรงของแผล	คะแนนเต็ม	Mean	SD	Mean difference	t	p-value
ความรุนแรงของแผลก่อนใช้รูปแบบ	65	41.78	4.10	19.26	26.91	<0.001
ความรุนแรงของแผลหลังใช้รูปแบบ	65	22.52	3.48			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p<0.001)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้าการหายของแผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (แบบบันทึกความก้าวหน้าของแผลโดยใช้เครื่องมือ BWAT)⁽¹²⁾ (n=54)

หัวข้อเรื่อง	Mean±S.D		Mean difference	t	p-value
	ก่อน	หลัง			
ขนาดของแผล (Size)	2.42±0.83	2.46±0.77	0.04	1	.328
ความลึกของแผล (Depth)	3.88±0.79	4.00±1.31	0.12	5	0.612
ขอบแผล (Edges)	2.83±0.48	1.17±0.38	1.66	10	<0.001
โพรงใต้ผิวหนัง (Undermining)	1.42±0.77	1.00±0.00	0.42	2.63	0.015
ลักษณะเนื้อตาย (Necrotic Tissue Type)	3.67±0.81	1.00±0.00	2.60	16	<0.001
ปริมาณเนื้อตาย (Necrotic Tissue Amount)	4.08±0.88	1.04±0.20	3.04	17.35	<0.001
ลักษณะของสิ่งขับหลัง (Exudate Type)	4.13±0.74	1.83±0.38	2.29	14.96	<0.001
ปริมาณเนื้อตาย (Necrotic Tissue Amount)	3.96±0.20	2.38±0.71	1.58	10.81	<0.001
สีของผิวหนังรอบแผล (Skin color Surrounding)	3.67±0.91	1.13±0.33	2.54	13.37	<0.001
การบวมของเนื้อเยื่อ (Peripheral Tissue Edema)	2.25±0.60	1.04±0.20	1.21	9	<0.001
การแข็งของเนื้อเยื่อ (Peripheral Tissue Induration)	1.08±0.28	1.00±0.00	0.08	1.45	0.162
เนื้อเยื่อ (Granulation Tissue)	3.46±0.50	1.79±0.41	1.67	11.63	<0.001
เยื่อบุ (Epithelial)	5.0±0.00	3.58±1.01	1.42	6.82	<0.001

2.4 ความรู้เรื่องการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วยและญาติ พบว่า ภายหลังจากใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ผู้ป่วยและญาติมีคะแนน

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (p<0.001) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วยและญาติ ก่อน-หลังการใช้รูปแบบโดยใช้สถิติ paired-t test (n = 108 ผู้ป่วย 54 คน ญาติ 54 คน)

ความรู้	คะแนนเต็ม	Mean	SD	Mean difference	t	p-value
ความรู้ก่อนใช้รูปแบบ	14	9.30	1.94	4.44	16.84	<0.001
ความรู้หลังใช้รูปแบบ	14	13.74	0.68			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

2.5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยเท้าเบาหวานต่อรูปแบบการพยาบาล พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมของผู้ป่วยเท้าเบาหวานต่อรูปแบบการพยาบาล อยู่ในระดับมาก (M = 4.23, SD = 0.43) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของผู้ป่วยเท้าเบาหวานต่อรูปแบบการพยาบาล (n = 54)

หัวข้อ	Mean	S.D.	การแปลผล
ได้รับการประเมินเท้าและบาดแผลจากพยาบาล	4.33	0.51	พึงพอใจมาก
ได้รับการดูแลบาดแผลจากพยาบาล	4.19	0.55	พึงพอใจมาก
ได้รับความรู้ คำแนะนำ การปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมการหายของแผลจากพยาบาล	4.22	0.46	พึงพอใจมาก
มีความพึงพอใจที่ได้รับการสอนและฝึกการดูแลเท้าและการทำแผลด้วยตนเอง	4.19	0.55	พึงพอใจมาก
มีความพึงพอใจที่ได้รับการส่งต่อเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน	4.24	0.54	พึงพอใจมาก
รวม	4.23	0.43	พึงพอใจมาก

2.6 ความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน พบว่า ความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ก่อน-หลัง ใช้รูปแบบที่พัฒนา โดยใช้สถิติ paired-t test (n=40)

ความรู้	คะแนนเต็ม	Mean	SD	Mean difference	t	p-value
ความรู้ก่อนใช้รูปแบบ	20	16.23	1.79	1.45	3.54	<0.001
ความรู้หลังใช้รูปแบบ	20	17.68	1.90			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

2.7 ทักษะการดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวานของพยาบาล

พบว่า ทักษะการตรวจเท้าทั่วไป ตรวจเท้าเบาหวาน และการทำแผลในผู้ป่วยเบาหวานของพยาบาล ก่อนและหลังใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของคะแนนทักษะรายข้อ ก่อนและหลังใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ทักษะการประเมินดัชนีการไหลเวียนเลือดของเท้า ABI มีความแตกต่างมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ การตรวจระดับความรู้สึกที่เท้า และการตรวจชีพจรและการบันทึก

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวานของพยาบาล ก่อน-หลังใช้รูปแบบที่พัฒนา (n=40) ก่อน-หลัง n=40

ทักษะการดูแลเท้า	Mean±S.D		Mean difference	t	p-value
	ก่อน	หลัง			
ด้านการตรวจเท้าทั่วไป					
การประเมินเท้าและผิวหนัง	2.38±0.93	3.50±0.72	1.13	6.14	<0.001
ประเมินการเคลื่อนไหวของเท้า	1.98±0.92	2.98±0.70	1.00	4.72	<0.001
ประเมินปลายประสาทและการรับรู้	1.40±0.74	1.83±0.38	0.43	3.08	.004
ประเมินการไหลเวียนที่เท้า	2.50±1.24	3.50±0.82	1.00	4.03	<0.001
ด้านการตรวจเท้าเบาหวาน					
การตรวจระดับความรู้สึกที่เท้า	0.45±0.81	3.45±0.68	3.00	19.75	<0.001
การตรวจชีพจรและการบันทึก	1.65±1.03	3.40±0.81	1.75	8.96	<0.001
ด้านทักษะการทำแผล					
การทำแผลปลายประสาทเสื่อม	1.33±0.66	2.23±0.73	0.90	6.53	<0.001
การทำแผลติดเชื้อ	1.63±0.81	2.33±0.57	0.70	4.35	<0.001
การทำแผลขาดเลือด	1.30±0.91	2.20±0.65	0.90	5.80	<0.001

2.8 การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่พัฒนาขึ้น

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการ ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานพบว่า อยู่ในระดับมาก (M = 2.44, SD = 0.45)

2.9 การติดเชื้อของแผลและการกลับมารักษาซ้ำ

พบว่า หลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ไม่พบการติดเชื้อของแผลเท้า

เบาหวาน และไม่มีการกลับมารักษาซ้ำของกลุ่มตัวอย่าง

การอภิปราย

1. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน

การวิจัยครั้งนี้ทำให้กลุ่มงานการพยาบาลศัลยกรรมได้รูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลตรังโดยรูปแบบได้พัฒนาจากแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ได้จากการพัฒนาแนวปฏิบัติที่มี

อยู่แล้ว (guideline adaptation) ตามขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 หมวด⁽⁸⁾ ได้แก่

หมวดที่ 1 การประเมินสภาพผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยแผลเบาหวานที่เท้า โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมตามบริบทโรงพยาบาล ตรง คือใช้ SINBAD ประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผล (classification of DFUs) สำหรับคัดกรองและส่งตรวจให้ตรงแผนกและ ใช้ระบบการประเมิน The Universal of Texas Staging System for Diabetic Foot Ulcer วางแผนเพื่อการจัดการแผลในผู้ป่วยเท้าเบาหวานแต่ละราย

หมวดที่ 2 การดูแลแผล (wound care) เทคนิควิธีการทำแผล (wound dressings) ในผู้ป่วยเท้าเบาหวานด้วยข้อเสนอนะ (IWGDF, 2019) พิจารณาเลือกเทคนิควิธีการทำแผลตามประเมินชนิดและระดับความรุนแรงของแผล จึงมีความเกี่ยวเนื่องต่อมาจากหมวดที่ 1 โดยผู้วิจัยได้นำข้อเสนอนะเทคนิคการทำแผลมาบูรณาการกับการประเมินชนิดและระดับความรุนแรง ดังตารางที่ 1 ทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติสะดวกในการเลือกวิธีการทำแผลตามมาตรฐาน

หมวดที่ 3 การวางแผนจำหน่ายเพื่อการดูแลแผลเบาหวานที่เท้าต่อเองที่บ้าน การปฏิบัติในการดูแลเท้า (foot care) การสวมรองเท้ากับการลดแรงกดบริเวณเท้า (footwear and offloading) ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอนะของคณะกรรมการเท้าเบาหวานนานาชาติ⁶ มาปรับใช้ในแบบวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน (DMETHOD) ซึ่งพยาบาลจะแนะนำให้ความรู้และประเมินก่อนจำหน่าย และส่งต่อปัญหาที่ค้างค้ำงแก่ทีมเยี่ยมบ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวานซ้ำได้

หมวดที่ 4 ประสานความร่วมมือกับแพทย์ในการประเมินความเสี่ยง ค้นหาความผิดปกติที่นำไปสู่แผลเท้าเบาหวาน ผู้วิจัยได้มีการส่งต่อข้อมูลกับแพทย์เพื่อพิจารณาการตรวจพิเศษ เพื่อค้นหาความเสี่ยงที่นำไปสู่แผลเท้าเบาหวาน

และมีการนัดตรวจต่อเนื่องไปยังคลินิกเท้าเบาหวาน หลังจำหน่ายโดยใช้ตามเกณฑ์ของคณะกรรมการเท้าเบาหวานนานาชาติ⁽⁶⁾ จะเห็นได้ว่ารูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นครั้งนี้ ครอบคลุมกระบวนการประเมิน การดูแลรวมทั้ง การส่งเสริมการดูแลตนเองที่บ้านและป้องกันการเกิดแผลเท้าเบาหวานซ้ำ

2. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวาน

2.1 ความรุนแรงและความก้าวหน้าของแผล

จากผลการประเมินประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานพบว่า คะแนนแผลก่อนใช้รูปแบบแผลมีความรุนแรงระดับสูง แต่คะแนนหลังใช้รูปแบบแผลมีความรุนแรงระดับต่ำโดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.001 แสดงว่าการใช้รูปแบบการพยาบาลแผลเท้าเบาหวานส่งผลให้มีความรุนแรงน้อยลงอย่างชัดเจน ดังเช่นการศึกษาของ จินพิชญ์ชา มะมม⁽¹³⁾ ศึกษาเรื่องผลของรูปแบบการพัฒนาทักษะการดูแลต่อการหายของแผลในผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ พบว่าอัตราการหายของแผลของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ซึ่งความก้าวหน้าของแผลที่มีความก้าวหน้ามากที่สุด ได้แก่ ปริมาณเนื้อตาย (Necrotic Tissue Amount) รองลงมา คือ ลักษณะเนื้อตาย (Necrotic Tissue Type) และ ลักษณะของสิ่งขับหลั่ง (Exudate Type) ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการทำแผลในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่วิธีที่ 6 และวิธีที่ 12 ซึ่งต้องมีการ ตัดแต่งหนังหนารอบแผล และตัดแต่งเนื้อตายที่แผล ทำให้ปริมาณเนื้อตาย และลักษณะเนื้อตายลดลงอย่างชัดเจน สำหรับลักษณะของสิ่งขับหลั่งลดลงเนื่องจากวิธีการทำแผลทั้งสองวิธี เลือกยาเลือกยาหรือวัสดุปิดแผลกลุ่ม Topical Antimicrobial Agent หรือ VAC Dressing ร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

2.2 วิธีการทำแผล

วิธีการทำแผลพบว่าการทำแผลเมื่อรับใหม่ใช้วิธีการทำแผลวิธีที่ 1 ร้อยละ 53.70 และวิธีที่ 7 ร้อยละ 46.30 ขณะที่ Admit ใช้วิธีการทำแผลวิธีที่ 6 ร้อยละ 88.89 และวิธีที่ 12 ร้อยละ 11.11 วิธีการทำแผลวิธีที่ 1 และวิธีที่ 7 มีส่วนที่เหมือนกัน คือ การทำแผลแบบ Dry Dressing ซึ่งเป็นวิธีทำแผล มาตรฐานทั่วไป นั่นคือ การทำแผลด้วยน้ำเกลือล้างแผล หรือน้ำยาใส่แผลเบต้าดีน ซึ่งแตกต่างกับวิธีที่ 6 เป็นวิธีการทำแผลแบบ Wet Dressing ที่มีการเลือกใช้ยา หรือวัสดุปิดแผลที่มีคุณสมบัติควบคุมความชุ่มชื้น และการติดเชื้อของแผล ทำให้เกิดความสมดุลภายในแผลส่งผลให้มีความก้าวหน้าของการหายมากกว่าการเพิ่มระดับความรุนแรงของแผล ซึ่งการทำแผลวิธีที่ 6 ต้องผ่านการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีความรู้ความชำนาญโดยเฉพาะ ดังเช่นพยาบาลที่ผ่านการอบรมเรื่องแผล เป็นต้น⁽⁶⁾

2.3 ความรู้เรื่องการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วยและญาติ

คะแนนความรู้เรื่องการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของผู้ป่วยและญาติ ก่อน-หลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน (D-METHOD) พบว่า คะแนนก่อนใช้รูปแบบน้อยกว่าหลังใช้รูปแบบ เนื่องจากพยาบาลให้ความรู้ตามแผนการจำหน่าย ส่งผลให้มีการส่งเสริมการหายของแผลทำให้คะแนนความรุนแรงของแผลลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ สมหวัง โรจนะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ผู้ดูแลผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลมากกว่าก่อนใช้รูปแบบ เนื่องจากพยาบาลที่ปฏิบัติงานมีแนวทางในการให้ความรู้ และคู่มือที่ชัดเจน ครอบคลุม

2.4 ความรู้ ทักษะและความพึงพอใจ

ของพยาบาล

สำหรับพยาบาลกลุ่มตัวอย่างอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 24 ถึง 35 ปี อายุงาน 1 ถึง 10 ปี ได้เปรียบเทียบคะแนนความรู้ทั่วไปเรื่องการดูแลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน พบว่า มีความแตกต่างหลังใช้รูปแบบมากกว่าก่อนใช้รูปแบบ และได้เปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวานก่อนและหลังพัฒนารูปแบบพบว่า หัวข้อ ทักษะการประเมินดัชนีการไหลเวียนเลือดที่ข้อเท้ามากที่สุด ในประเด็นทักษะการทำแผล พบว่า มีการพัฒนาทักษะการทำแผลปลายประสาทเสื่อม และการทำแผลขาดเลือดมากที่สุด ดังการศึกษาของจันทิณี เยาวเรศ ลัดดา อะโนศรี และอาทิตย์า รุวชินพงษ์⁽¹⁵⁾ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการพยาบาลสำหรับแผลเบาหวานที่เท้าในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ พบว่า คะแนนความรู้และทักษะของพยาบาลเพิ่มขึ้น

ระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน พบว่าอยู่ในระดับมากเนื่องจากมีขั้นตอนการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น โดยในด้านประสิทธิผลพยาบาลมีความพึงพอใจสูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของ สมหวัง โรจนะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบในระดับมากที่สุด เนื่องจากการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาพัฒนารูปแบบการพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานปี พ.ศ. 2560. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18054>
2. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1035820201005073556.pdf>
3. Canadian Association of Wound Care (Wounds Canada). BEST PRACTICE RECOMMENDATIONS FOR THE Prevention and Management of Diabetic Foot Ulcers. 2021. (online). สืบค้นจาก <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/895-wc-bpr-prevention-and-management-of-diabetic-foot-ulcers-1573r1e-final/fi>
4. H.Van Damme. Amputations in Diabetic Patients: a Plea for Footsparing Surgery. 2020. (online). From : URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00015458.2001.12098601>
5. Mary Caffrey. Diabetic Amputations May Be Rising in the United States. 2018. (online). from : URL: <https://www.ajmc.com/view/diabetic-amputations-may-be-rising-in-the-united-states>.
6. IWGDF. IWGDF Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease. 2019. (online). สืบค้นจาก <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2019/05/IWGDF-Guidelines-2019.pdf>
7. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. 2558. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <http://e-lib.ddc.moph.go.th/pdf20253/material%20253.pdf>
8. The ADAPTE Collaboration. The ADAPTE Process: Resource Toolkit for Guideline Adaptation. Version 2.0. 2010. (online). from : URL: <https://g-i-n.net/wp-content/uploads/2021/05/ADAPTE-Resource-toolkit-V2.1-March-2010-updated-disclaimer.pdf>
9. Dawn Verna Ernstzen. THE DEVELOPMENT OF A CONTEXTUALISED EVIDENCE-BASED CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FOR THE PRIMARY HEALTH CARE OF CHRONIC MUSCULOSKELETAL PAIN IN THE WESTERN CAPE. 2017. (online). from : URL: FILE:///D:/MY%20DATA/DOWNLOADS/ERNSTZEN_DEVELOPMENT_2017.PDF
10. The University of Texas Staging System for Diabetic Foot Ulcers with Associated Interventions. (online). from :URL:<https://www.swrwoundcareprogram.ca/Uploads/ContentDocuments/HCPR%20%20U%20of%20T%20DFU%20Staging.pdf>
11. รสมน เพ็งสิงห์ และคณะ. สภาพปัญหาของแผลที่เท้าผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกส่งต่อมายังแผนกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลสังคม อำเภอสังคม จังหวัดหนองคาย. 2560. (ออนไลน์). สืบค้นจาก <https://www.org/attachments/article/443/guideline-diabetes-care-2017.pdf>.

12. จุฬาทพร ประสงค์สิต. (มปพ). เครื่องมือการประเมินการหายของแผล (Tools to Measure Wound Healing). (ออนไลน์). สืบค้นจาก https://www.si.mahidol.ac.th/Th/division/nursing/NDivision/N_APN/admin/download_files/8_100_1.pdf
13. จิณพิชญ์ชา มะมม,พิชัย จันท์สวัสดิ์, ศิริพร เนียมฤทธิ์และไพรัช ไบครุฑ. ผลของรูปแบบการพัฒนาทักษะการดูแลต่อการหายของแผลในผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2556; 21 (7) (ฉบับพิเศษ).
14. สมหวัง โรจนะ. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2563; 31(2) กรกฎาคม-ธันวาคม 2563.
15. จันเพ็ญ เยาวเรศ ลัดดา อะโนศรี และอาทิตยารูวชินพงษ์. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลสำหรับแผลเบาหวานที่เท้าในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2562; 37(1) มกราคม - มีนาคม 2562.

การดูแลผู้บริจาคโลหิต และปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต Blood Donor Care and Blood Donor Reaction

สุรชัย จันทะวารีย์*
Surachai Jantawaree*

บทคัดย่อ

การเฝ้าระวังปฏิกิริยาและเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการรับบริจาคโลหิต (adverse donor reactions, ARD) เป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการและความปลอดภัยของผู้บริจาคโลหิต วัตถุประสงค์เพื่อเฝ้าระวังปฏิกิริยาจากการบริจาคโลหิต และพัฒนาการดูแลผู้บริจาคโลหิตวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเกิดปฏิกิริยาจากการบริจาคโลหิต ณ งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจและหน่วยเคลื่อนที่รับบริจาคโลหิต ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2564 รวม 3 ปี มีผู้บริจาคโลหิตทั้งสิ้น 4,353 ราย บริจาคที่งานธนาคารเลือด 3,187 ราย และหน่วยเคลื่อนที่ 1,166 ราย ผู้บริจาคทุกคนมีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะบริจาคโลหิต ได้ผ่านการคัดกรองตามมาตรฐาน ของศูนย์บริการโลหิต แห่งชาติสภากาชาดไทย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของการเกิดปฏิกิริยาในขณะ หรือภายหลังการบริจาคโลหิต ผลการศึกษา ผู้บริจาคโลหิตทั้งสิ้น 4,353 ราย แบ่งเป็นบริจาคในสถานที่ 3,187 ราย (73.21%) และหน่วยเคลื่อนที่ 1,166 ราย (26.79%) พบอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ ทั้งหมด 56 ราย (1.29%) เกิดขึ้นขณะอยู่ในห้องรับบริจาคโลหิต 15 ราย (0.47%) และในหน่วยเคลื่อนที่ 41 ราย (3.51%) แบ่งเป็นอาการที่เกิดเฉพาะที่ 9 ราย (0.20%) ส่วนใหญ่เป็นอาการเลือดออกนอกเส้นเลือด จำนวน 6 ราย (0.51%) ส่วนปฏิกิริยาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดทั่วร่างกาย (vasovagal reaction, VVR) พบ 47 ราย (1.07%) แบ่งเป็น เล็กน้อย (mild), ปานกลาง (moderate) และ รุนแรง (severe) VVR ร้อยละ 0.89, 0.13 และ 0.04 ตามลำดับ นอกจากนี้พบอุบัติการณ์ของ ARD สูงในผู้บริจาคโลหิตที่เป็นเพศหญิง และบริจาคโลหิตครั้งแรก สรุปผลการศึกษา พบว่า ผู้บริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ที่เกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์มากกว่าผู้บริจาคโลหิต ในสถานที่ ณ งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ และผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกอัตราการเกิด ARD สูงกว่าผู้บริจาคโลหิตประจำ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์เพื่อนำไปพัฒนาการดูแลผู้บริจาคโลหิตต่อไป การรณรงค์ให้ผู้บริจาคโลหิตกลับมาบริจาคซ้ำ คือ การสร้างความประทับใจ ความรู้สึกที่ดีต่อการบริจาคโลหิต จะเป็นแรงดึงดูดใจให้ผู้บริจาคโลหิตกลับมาบริจาคซ้ำและต่อเนื่อง

คำสำคัญ : ผู้บริจาคโลหิต, การบริจาคโลหิต, การเกิดปฏิกิริยาจากการบริจาคโลหิต

Abstract

Donor vigilance is used to improve the quality of blood donation service and donor safety. Objective: To monitor donor adverse reactions after donation and develop blood donor care. Methods: The data of blood donor reaction were collected from Hospital Blood Bank, Police General Hospital and the Mobile Blood Donation Unit during October 1, to September 30, 2021 for 3 years. A total blood donors were 4,353 which were from Hospital Blood Bank (3,187 cases) and the Mobile Blood Donation Unit (1,166 cases). All blood donors were eligible for blood donation and passed the standard screening of National Blood Centre Thai Red Cross Society. The data of blood donor reaction were collected during, and after donation. Result: There were 4,353 donors who participated in this study. Specifically, 3,187 cases (73.21%) donated at Hospital Blood Bank and 1,166 cases (26.79%) at the Mobile Blood Donation Unit, respectively. The ADR occurred to 56 donors (1.29%). Most of the incidences were seen in the donation room 15 cases (0.47%) and the mobile unit 41 cases (3.51%). Local ADR was found in 9 donors (0.20%). The most common local ADR was blood outside vessels which occurred to 6 donors (0.51%). Vasovagal reaction (VVR) was found in 47 donors (1.07%). Mild, moderate and severe VVR were found in 0.89, 0.13 and 0.04%, respectively. Moreover, most of the ADR incidences were seen in females and first-time donors. Conclusion: The results revealed that the number of adverse events in blood donors at the mobile unit was greater than those who donated at Hospital Blood Bank, Police General Hospital. Most of the ADR incidences were seen in first-time donors rather than the regular blood donors. However, the donor information will improve blood donor care and further development. To campaign and motivate people to be repeated donors in long term is making impression and perception toward blood donation.

Keywords : blood donor, blood donation, blood donor reaction

บทนำ

การดูแลผู้บริจาคโลหิตและมีการบริการที่ดีเป็นที่ประทับใจ โดยเฉพาะเป็นผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก จะเป็นการจูงใจให้ผู้บริจาคโลหิตกลับมาบริจาคซ้ำเมื่อครบกำหนด และจะมีการชักชวนเพื่อนญาติ ผู้ใกล้ชิดมาร่วมบริจาคโลหิต ส่วนผู้บริจาคโลหิตประจำเป็นกลุ่มที่มีฐานข้อมูลในระบบอยู่แล้ว เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำกว่าผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก⁽¹⁾ ในการบริจาคโลหิตนั้นส่วนใหญ่ผู้บริจาคโลหิตจะไม่มีอาการผิดปกติใดๆ โดยเจาะเก็บโลหิตจากผู้บริจาคไม่เกิน 10 ml/kg หรือไม่เกินร้อยละ 15 ของปริมาณโลหิตในร่างกาย⁽²⁾ ก่อนการบริจาคโลหิตผู้บริจาคต้องผ่านการคัดกรองตรวจสอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง การซักประวัติ และตรวจร่างกายเบื้องต้นจากบุคลากรทางการแพทย์ แต่การบริจาคโลหิตยังคงมีปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ (Adverse donor reaction, ARD) แม้ว่าผู้บริจาคโลหิตจะมีสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์ พร้อมทั้งจะบริจาคโลหิต⁽³⁾ แต่อาจเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ได้ถึงแม้ปฏิกิริยาที่เกิดส่วนใหญ่จะไม่รุนแรง แต่อาจทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อการบริจาคโลหิต และไม่กลับมาบริจาคโลหิตซ้ำ ส่วนผู้บริจาคที่มีปฏิกิริยารุนแรง อาจพบอุบัติการณ์นี้บ่อยแต่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริจาคได้ เช่น อาการช็อก หหมดสติ หรือมีอาการบาดเจ็บของเส้นประสาท⁽⁴⁾

การศึกษาครั้งนี้เพื่อให้ทราบอุบัติการณ์ของปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ (ARD) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเฝ้าระวังเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้คำปรึกษา แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการบริจาคโลหิต และหามาตรการในการดูแลผู้บริจาคโลหิตให้มีความปลอดภัย และจะเป็นการเพิ่มอัตราการกลับมาบริจาคโลหิตต่อไปของผู้บริจาคโลหิต

วิธีดำเนินการ

เริ่มทำการศึกษาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2564 โดยเก็บ

ข้อมูลจำนวนผู้บริจาคโลหิตทุกราย ทั้งที่ปกติและที่เกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต ซึ่งทุกรายผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์รับบริจาคโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย⁽⁵⁾ การเก็บข้อมูลดำเนินการทั้งบริจาคในสถานที่งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ และหน่วยเคลื่อนที่รับบริจาคโลหิต ขั้นตอนการปฏิบัติงานประกอบด้วย การคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต การให้คำปรึกษา แนะนำด้านสุขภาพก่อนการบริจาค การเจาะเก็บโลหิต การดูแลหลังการบริจาคโลหิต ปฏิกิริยา ARD ถูกจำแนกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ที่เกิดเฉพาะที่ (local symptoms) แบ่งเป็น

1.1 เลือดออกนอกหลอดเลือด ได้แก่ รอยฟกช้ำ (bruise) หมายถึง รอยช้ำที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ซม. ก้อนเลือด (hematoma) มีขนาดใหญ่กว่า 2.5 ซม. การแทงเข็มเข้าหลอดเลือดแดง (arterial puncture) และเลือดออกใหม่จากรอยเจาะเดิมหลังจากเสร็จสิ้นการบริจาค (delayed bleeding)

1.2 อาการปวด อาจเกิดจากการรบกวนเส้นประสาท (nerve irritation) เส้นประสาทบาดเจ็บ (nerve injury) และอาการปวดแขน (painful arm)

1.3 อาการอื่นๆ ได้แก่ หลอดเลือดดำอักเสบ (thrombo phlebitis) และอาการแพ้เฉพาะที่

2. ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ที่เกิดทั่วร่างกาย vasovagal reaction (VVR) แบ่งตามความรุนแรง ได้แก่

2.1 Mild VVR มีอาการวิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย หน้าซีด เหงื่อออก เวียนศีรษะ คลื่นไส้

2.2 Moderate มีอาการหมดสติ หน้าซีด เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน ชีพจรหายใจขาด ความดันโลหิตต่ำ

2.3 Severe VVR มีอาการช็อกหมดสติ ปัสสาวะ หรืออุจจาระราด

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงค่าความถี่ (ร้อยละ) อัตราการเกิด ARD แต่ละชนิดเป็นร้อยละ โดยเทียบกับจำนวนผู้บริจาคโลหิตที่เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด เปรียบเทียบความแตกต่างของผู้บริจาคโลหิตที่เกิดและไม่เกิด ARD ระหว่างผู้บริจาคในและนอกสถานที่ เพศหญิงและชาย บริจาคครั้งแรกและบริจาคซ้ำ ใช้การทดสอบ Chi-squared ที่นัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า p น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

จากการรวบรวมข้อมูลการรับบริจาคโลหิต จำนวน 4,353 ราย ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2564 เป็นผู้บริจาคโลหิต ณ ธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ (Police General Hospital, PGH) จำนวน 3,187 ราย (ร้อยละ 73.21) เป็นผู้บริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลตำรวจ (Mobile site) 1,166 ราย (ร้อยละ 26.79) พบอุบัติการณ์ของ ARD จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 1.29) แบ่งเป็น ARD ที่เกิดในหน่วยธนาคารเลือด จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 0.47) และ ARD ที่เกิดในหน่วยเคลื่อนที่จำนวน 41 ราย (ร้อยละ 3.51) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 Occurrence of adverse donor reaction in blood donors at PGH and mobile site

Site of donation	Total donors	Adverse reactions	
		จำนวน	ร้อยละ
PGH	3,187	15	0.47
Mobile site	1,166	41	3.51
Total	4,353	56	1.29

ในจำนวนผู้บริจาคโลหิตที่เกิด ARD รวมจำนวน 56 ราย พบผู้บริจาคโลหิตที่มีอาการเฉพาะที่ (local symptoms) จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 0.20) โดยเกิดในหน่วยธนาคารเลือด จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 0.09) และในหน่วยเคลื่อนที่ จำนวน 6 ราย

(ร้อยละ 0.51) พบ ARD ที่มีอาการเกิดทั่วร่างกาย (vasovagal reaction) จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 1.07) โดยเกิดในหน่วยธนาคารเลือด จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 0.37) และในหน่วยเคลื่อนที่ จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 3.00) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 Type of adverse reaction

Adverse reaction	PGH (3,187)		Mobile (1,166)		Total (4,353)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Local	3	0.09	6	0.51	9	0.20
VVR	12	0.37	35	3.00	47	1.07
Total	15	0.47	41	3.51	56	1.29

VVR = vasovagal reaction

การเกิด ADR มีอาการเฉพาะที่ (local symptoms) พบอาการเลือดออกนอกเส้นเลือด

มากที่สุด จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 0.13) ส่วนกลุ่มที่มีอาการปวด จำนวน 3 ราย ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 Type of local adverse symptoms

Local reaction	PGH (3,187)		Mobile (1,166)		Total (4,353)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Bruise	1	0.03	1	0.08	2	0.04
Hematoma	0	0	1	0.08	1	0.02
Delayed bleeding	1	0.03	2	0.17	3	0.06
อาการปวด	1	0.03	2	0.17	3	0.06
Total	3	0.09	6	0.51	9	0.20

พบอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดทั่วร่างกาย (VVR) ทั้งหมด จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 1.07) ส่วนใหญ่เป็น mild VVR จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 0.89) ผู้บริจาคโลหิตจะมีอาการไม่เกิน 15-20 นาที หลังจากได้รับ การปฐมพยาบาลแล้วอาการดีขึ้นพบมากในหน่วยเคลื่อนที่ จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 2.57)

และพบในหน่วยธนาคารเลือด จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 0.28) อาการไม่พึงประสงค์จากการบริจาคที่พบ รองลงมา คือ moderate VVR จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 0.13) และ severe VVR จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 0.04) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 Type of vasovagal reaction (VVR)

VVR	PGH (3,187)		Mobile (1,166)		Total (4,353)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Mild	9	0.28	30	2.57	39	0.89
Moderate	2	0.03	4	0.34	6	0.13
Severe	1	0.03	1	0.08	2	0.04

พบอัตราการเกิด ADR ในผู้บริจาคโลหิตเพศหญิงสูงกว่าเพศชายแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .186$) พบว่า อัตราการเกิด ARD ในหน่วยเคลื่อนที่สูงกว่าที่หน่วยธนาคารเลือด

และผู้บริจาคครั้งแรกสูงกว่าผู้บริจาคโลหิตที่มาบริจาคซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0002$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 Comparison of donors with and without adverse reactions

Characteristic	Donor with Reaction (56)		Donor without Reaction (4,297)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สถานที่					
- PGH	15	26.78	3,166	73.6	<.0002
- Mobile	41	73.22	1,131	26.4	
Gender					
- Male	24	42.8	2,450	57	<.186
- Female	32	57.2	1,847	43	
Blood donation status					
- First-time	10	18.2	580	13.5	<.0002
- Repeat	46	81.8	3,717	86.5	

วิจารณ์

การเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ในผู้บริจาคโลหิตครบส่วน สามารถเกิดขึ้นได้กับผู้บริจาคโลหิตทุกราย ถึงแม้ผู้บริจาคโลหิตทุกคนผ่านการคัดกรองตามมาตรฐานคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย⁽⁶⁾ หรือคัดกรองด้วยตนเอง และจากแพทย์ของธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ และเกิดขึ้นได้ทั้งในขณะกำลังบริจาคโลหิตและหลังจากการบริจาค ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพื่อหาอุบัติการณ์การเกิด ARD ในผู้บริจาคโลหิตครบส่วน โดยการสังเกตอาการของผู้บริจาคโลหิต ที่เกิดปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์ ในหน่วยธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ และในหน่วยเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลตำรวจ พบอัตราการเกิด ARD ร้อยละ 1.29 ในขณะที่การศึกษาระบาดวิทยาการเกิด ARD ที่เกิดในขณะกำลังบริจาคโลหิต เช่น การศึกษาของ กฤษกร องค์กรดีลานนท์ และคณะ⁽⁷⁾ เก็บข้อมูลที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยและหน่วยเคลื่อนที่ พบอุบัติการณ์ ARD ร้อยละ 3.30 Abhishek B และคณะ⁽⁸⁾ ศึกษาในประเทศอินเดียพบ ร้อยละ 2.04 และการศึกษา

ของ Crocco A และคณะ⁽⁹⁾ พบร้อยละ 1.2 เมื่อเปรียบเทียบการเกิดอุบัติการณ์การเกิด ARD ของการศึกษานี้พบว่าต่ำกว่าการศึกษาอื่น อาจเป็นเพราะจำนวนผู้บริจาคโลหิตมีจำนวนน้อยกว่าการศึกษาอื่น

การเกิดปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต ARD จากการศึกษานี้พบว่าการเกิดกับผู้บริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่มากกว่าการบริจาคในหน่วยธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ เพราะบรรยากาศแตกต่างกัน ในหน่วยธนาคารเลือด มีพื้นที่ในการรับบริจาคโลหิตพร้อมเพียง อากาศเย็นสบาย มีน้ำดื่มไว้บริการ มีเจ้าหน้าที่ให้การดูแลต้อนรับดี ไม่แออัด รวมทั้งผู้บริจาคโลหิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้บริจาคโลหิตประจำมีความตั้งใจที่จะมาบริจาคโลหิต จึงมีการเตรียมความพร้อมในการมาบริจาค ส่วนในหน่วยเคลื่อนที่บรรยากาศมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่สถานที่ที่ไปรับบริจาคโลหิต บางหน่วยไม่มีห้องปรับอากาศทำให้อากาศร้อนอบอ้าว บางหน่วยมีสถานที่คับแคบแออัด รวมทั้งผู้ที่บริจาคโลหิตส่วนใหญ่เป็นผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกและอาจมีการเตรียมความพร้อมไม่เพียงพอ

พอที่จะบริจาคโลหิต แม้ว่าจะคัดเลือกผู้บริจาคมาตามมาตรฐานแล้ว การศึกษาครั้งนี้พบอัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการบริจาคโลหิตในหน่วยธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ ร้อยละ 0.47 ในหน่วยเคลื่อนที่ ร้อยละ 3.51 รวมทั้งสิ้น ร้อยละ 1.29 ซึ่งจะเห็นว่าเป็นอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับประเทศเกาหลี พบร้อยละ 0.14⁽¹⁰⁾ เพื่อลดอัตราการเกิด ADR ซึ่งพบมากในหน่วยเคลื่อนที่ จึงควรมีการเลือกสถานที่ที่จะทำการบริจาคโลหิต ให้มีความเหมาะสมในเรื่องขนาดของพื้นที่ต่อจำนวนผู้บริจาคโลหิต เช่น การรับบริจาคโลหิต จำนวน 100 – 200 ราย ในเวลา 4-5 ชั่วโมง ใช้จำนวนเตียง 8 - 10 เตียง ควรใช้ห้องที่มีพื้นที่มากกว่า 150 ตารางเมตร และควรมีเครื่องปรับอากาศ ที่ควบคุมอุณหภูมิได้ไม่หนาวหรือร้อนเกินไป มีเครื่องดื่มและของว่างบริการอย่างเพียงพอ ซึ่งผู้บริจาคโลหิตในหน่วยเคลื่อนที่ส่วนใหญ่เป็นผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก เจ้าหน้าที่คัดกรองต้องเข้มข้นในการคัดกรอง และแนะนำการปฏิบัติตนก่อนการบริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่ผู้เจาะเก็บโลหิตต้องดูแลให้มีการนอนพักบนเตียงอย่างน้อย 3 - 5 นาที ภายหลังจากเจาะ และให้คำแนะนำในการนั่งพักรับประทานของว่าง น้ำดื่มก่อนออกจากบริเวณบริจาคโลหิต

ผู้บริจาคโลหิตส่วนใหญ่จะไม่เกิดปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์ เมื่อมีการบริจาคโลหิตที่ดำเนินการตามมาตรฐาน จึงมีความปลอดภัยสูง การเกิดปฏิกิริยาแทรกซ้อนทุกชนิดจากการบริจาคโลหิตส่วนใหญ่เป็นชนิดรุนแรงน้อย⁽⁷⁾ VVR เป็นกลุ่มอาการของ neuropsychological factors ที่เกิดขึ้นได้กับคนทั่วไปในชีวิตประจำวันถ้าตกอยู่ในภาวะตรึงเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ การศึกษานี้พบว่า อาการ VVR เกิดบ่อยสุดและส่วนใหญ่เป็นอาการรุนแรงน้อย คือ รู้สึกอ่อนเพลีย ร่องลงไป คือ เวียนศีรษะหน้ามืด คลื่นไส้อาเจียน หมดสติชั่วคราว อาการที่รุนแรง คือ ชักเกร็ง พบว่ามีปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ร้อยละ 0.37 และ 3.00 ภายใต้วงธนาคารเลือดและหน่วยเคลื่อนที่ตามลำดับ ข้อมูลนี้สามารถนำไปใช้

ในการให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิต โดยเฉพาะผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก ให้เข้าใจว่าอาจจะรู้สึกอ่อนเพลียได้หลังการบริจาคโลหิต พร้อมทั้งแนะนำให้ดื่มน้ำก่อนการบริจาคโลหิต ซึ่งในการศึกษาของสร้อยสอางค์ พิกุลสด และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าผลของการดื่มน้ำก่อนการบริจาคสามารถลดอัตราการเกิด VVR ได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

การเกิด ADR ชนิด ที่เกิดเฉพาะที่ local symptoms ที่พบบ่อย คือ อาการเลือดซึมออกนอกหลอดโลหิตซึ่งพบ ร้อยละ 0.13 สอดคล้องกับการศึกษาในหลายๆ ประเทศ⁽¹²⁾ พบอาการเขียวช้ำเกิดจากมีเลือดออกในหลอดเลือดไหลออกตามรอยรูเข็มมาคั่งอยู่บริเวณ antecubital fossa ถ้าเลือดออกมากคั่งปริมาณมากอาจจะไปกดทับเส้นประสาท ทำให้เจ็บปวดได้ และรอยช้ำจะเป็นบริเวณกว้างสาเหตุเกิดจากผู้เจาะเลือดขาดทักษะ ความชำนาญหรือเกิดจากผู้บริจาคโลหิตขยับแขน ทำให้เข็มเคลื่อนที่ออกจากตำแหน่งที่เหมาะสม หรือเกิดจากการกดแผลไม่แน่นพอ กดไม่ถูกรอยแผลทำให้เลือดไหลออกมาได้ ดังนั้นการเจาะเลือดโดยผู้ชำนาญการมีทักษะและการแนะนำการปฏิบัติที่ถูกต้อง หลังการบริจาคโลหิตจะลดอัตราการเกิดเขียวช้ำได้ ในประเทศบังคลาเทศพบอัตราการเกิด hematoma ร้อยละ 0.36⁽¹³⁾ และ American Red Cross Blood Services พบร้อยละ 1.7

ส่วนอุบัติการณ์ของ ARD ที่เกิดทั่วร่างกาย vasovagal reaction (VVR) พบร้อยละ 1.07 ต่ำกว่าการศึกษาของ พิมล เชี่ยวศิลป์ และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบร้อยละ 15.0 เมื่อแยกตามระดับความรุนแรง พบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงน้อย (mild VVR) ร้อยละ 0.89 สอดคล้องกับการศึกษาของ Wiltbank TB และคณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งส่วนใหญ่มีอาการอ่อนเพลีย วิดกกังวล และมีอาการดีขึ้นเมื่อได้รับประทานอาหารว่างและนั่งพักผ่อน ส่วนปฏิกิริยารุนแรงปานกลาง (moderate VVR) พบร้อยละ 0.13 ผู้บริจาคบางรายมีอาการหมดสติชั่วคราว จึงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หกล้มศีรษะกระแทกพื้นได้ ดังเช่นการ

รายงานของ Newman⁽¹⁶⁾ และผู้บริจาคมมีความเสี่ยงมากขึ้นถ้ามีอาการหลังออกจากหน่วยรับบริจาค ส่วนสาเหตุที่เกิด VVR อาจเนื่องจากผู้บริจาคปกปิดข้อมูลสุขภาพ หรือไม่มีความพร้อมในการบริจาคโลหิต เช่น พักผ่อนน้อย ไม่ทานอาหารมาก่อน 4 ชั่วโมง ก่อนการบริจาค โดยไม่แจ้งข้อมูลนี้แก่เจ้าหน้าที่ เพราะกลัวไม่ได้บริจาคเนื่องจากอาจเป็นวันเกิดต้องการทำบุญ ต้องการบริจาคให้ญาติ โดนบังคับจากหน่วยงานให้มาบริจาค ด้วยเหตุนี้เจ้าหน้าที่ที่คัดกรองต้องเข้มงวดในการคัดกรอง และเจ้าหน้าที่ที่เจาะเก็บโลหิตต้องให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัวหลังบริจาคโลหิต และผู้บริจาคโลหิตทุกรายต้องได้รับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม สิ่งนี้อาจคิดว่าผิดปกติหรือไม่ภายหลังบริจาคโลหิต และให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับ

ผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกทั้งที่หน่วย ธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจ และหน่วย เคลื่อนที่ พบอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์สูงกว่าผู้ที่ บริจาคโลหิตซ้ำ ซึ่งตรงกับรายงานของต่างประเทศ⁽¹⁷⁾ ความแตกต่างระหว่างเพศ พบผู้หญิงมีอัตราการเกิด อาการเป็นลมมากกว่าผู้ชาย ซึ่งสอดคล้องกับ รายงานอื่นๆ นอกจากนี้บางรายอาจมีปัจจัยอื่น เสริม ได้แก่ น้ำหนักตัวน้อย ความดันโลหิตต่ำ อายุ และการบริจาคครั้งแรก ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน ทั้งหญิงและชาย เพราะลำพังปัจจัยเพศอย่างเดียว ไม่สามารถอธิบายได้^(18,19)

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การบริจาคโลหิตมีโอกาสเกิด ARD ได้ทั้งในจุดรับ บริจาคโลหิต และหลังจากออกไปจากจุดรับบริจาค ไปแล้ว และผลของการเกิด ADR กระทบต่อการมา บริจาคโลหิตครั้งต่อไป ดังการศึกษาของ Eder และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่าผู้บริจาคที่มี VVR ในการบริจาค ครั้งแรก จะกลับมาบริจาคซ้ำลดลง ร้อยละ 18 หรือ การศึกษาของ France และคณะ⁽²¹⁾ พบว่าผู้บริจาค ที่มีปฏิกริยาชนิด moderate VVR หรือ severe VVR มีอัตราการกลับมาบริจาคซ้ำลดลง ร้อยละ 50 ดังนั้นเพื่อคงไว้ซึ่งผู้บริจาคโลหิตและสร้างความ

ประทับใจกับการบริจาคโลหิต ผู้เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรับบริจาคโลหิต ต้องปฏิบัติตาม มาตรฐาน ในการรับบริจาคโลหิต แนะนำการปฏิบัติตน ทั้งก่อนและหลังการบริจาคโลหิตอย่างเคร่งครัด การดูแลผู้บริจาคโลหิต ควรครอบคลุมถึงผู้บริจาคที่ ได้รับการปฏิเสธทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ต้องให้ คำอธิบายที่ถูกต้องชัดเจนเป็นที่เข้าใจได้ของบุคคล ทั่วไปที่ไม่ได้อยู่ในวงการแพทย์ ถึงสาเหตุและ ระยะเวลาที่ต้องงดบริจาคโลหิต เพื่อไม่ให้เกิดความ กังวลใจและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตน หรือให้ไป พบแพทย์เพื่อการตรวจรักษาในกรณีที่เป็น

ปฏิกริยาที่ไม่พึงประสงค์จากการบริจาค โลหิต ส่วนใหญ่ได้จากการสังเกตอาการและบันทึก ของเจ้าหน้าที่ในสถานที่รับบริจาคโลหิตทั้งใน หน่วยงานและในหน่วยเคลื่อนที่เท่านั้นอาจทำให้ ข้อมูล ARD ที่ได้มีจำนวนต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งอาจ ไม่ครอบคลุมผู้บริจาคโลหิตที่มีปฏิกริยาในภายหลัง ที่ออกจากหน่วยรับบริจาคโลหิต หรือเพิ่งแสดง อาการเมื่ออยู่ที่บ้านหรือที่ทำงาน ดังนั้นการเก็บ ข้อมูลในครั้งต่อไปควรมีการติดตาม และสอบถาม ว่ามีอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังจากการบริจาค โลหิต เมื่อกลับบ้านหรือที่ทำงานมีอาการผิดปกติ จากการบริจาคโลหิตหรือไม่ ซึ่งอาจทำให้พบ อุบัติการณ์ของอาการแทรกซ้อนต่างๆ มากขึ้นกว่าที่ ทำในปัจจุบัน อีกทางที่ทางธนาคารเลือด โรงพยาบาล ตำรวจ มีการพัฒนาการเก็บข้อมูลของผู้บริจาค โลหิต โดยมีแนวทางในการสอบถามอาการที่ไม่พึง ประสงค์ภายหลังการบริจาคโลหิตภายหลังกลับออก จากหน่วยรับบริจาคผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ส่วนตัว ซึ่งอาจทำให้ได้ข้อมูล ARD เพิ่มขึ้น จากการ ศึกษา นี้ได้นำมาพัฒนาประยุกต์ใช้ในงานประจำวัน เพื่อให้ได้ข้อมูล ARD ที่สะท้อนกับความเป็นจริง และนำไปสู่การพัฒนาบริการโลหิต เพื่อให้ ผู้บริจาคมมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

สรุป

ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิตมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ ทั้งในขณะบริจาคและหลังจากการบริจาคโลหิต แม้ผู้บริจาคโลหิตทุกคนจะผ่านการคัดกรองคุณสมบัติตามมาตรฐานการรับบริจาคโลหิต ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นมากที่สุดทั้งในหน่วยรับบริจาคโลหิต และในหน่วยเคลื่อนที่ คือ mild VVR ถึงแม้อาการที่เกิดขึ้นจะไม่รุนแรงแต่ก็อาจทำให้ผู้บริจาคโลหิตเกิดความรู้สึกไม่ดีต่อการบริจาคโลหิต นอกจากนี้ยังมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากเจาะเก็บโลหิต คือ ภาวะเลือดออกนอกเส้นเลือด จึงควรมีการพัฒนาเทคนิคและความชำนาญของผู้เจาะเก็บโลหิตอย่างต่อเนื่องเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดและเส้นประสาท จะเห็นว่าการเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการรับบริจาคโลหิตเกิดขึ้นในหน่วยเคลื่อนที่มากกว่าในหน่วยรับบริจาคอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งธนาคารเลือด โรงพยาบาลตำรวจจะนำผลการศึกษาในครั้งนี้มาพัฒนาการดูแลผู้บริจาคโลหิต เพื่อให้ผู้บริจาคโลหิตมีความปลอดภัย ลดภาวะตั้งเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจ และประทับใจทุกครั้งที่มาบริจาคโลหิต นอกจากนี้จะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆแล้ว ยังจะเป็นการส่งเสริมให้มีการกลับมาบริจาคอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- Phikulsod S, Chiewsilp D, Ongtilanont K, Bharkbhumpong T, Patanapongsak W. Donor care, the change we need. *Vox Sang.* 2009; 97(1): 60.
- Kakaiya R, Aronson CA, Julleis J. Whole blood collection and component processing. In: Roback JD, Combs MR, Grossman BJ, Hillyer CD, editors. *Technical manual, American Association of Blood Bank*, 16th edition. Bethesda 2008: 189-228.
- The 20th National Annual Scientific Conference on Transfusion Medicine: 2012, National Blood Center, Thai Red Cross Society. 2012.
- Newman BH. Donor reactions and injuries from whole blood donation. *Transfus Med Rev* 1997; 11: 64-75.
- Soisaang Phikulsod, Ubolwan Charoenruangit, Pimol Chiewsilp et al. eds. *Standard for Blood Bank and Transfusion Services*, 3rd edition. Pimdee Kanpim House. Bangkok: 2010.
- Phikulsod S, Charoonruangit U, Chiewsilp P, et al. eds. *Standards for blood banks and transfusion services*. 3rd ed. Kande Printing 2012: 4-13.
- Ongtilanont K, Jeannuntajit I, Rodpradub N, Manomaicharem N, Thong-Ou C, Chunaka C. Adverse reactions in blood donor at National Blood Centre, The Thai Red Cross Society and mobile units. *J Hematol Transfus Med* 2012; 22: 223-9.
- Abhishekh B, Mayadevi S, Usha KC. Adverse reaction to blood donation. *Innovative journal of medical and health science* 2013: 158-60.
- Crocco AD; Elia D. Adverse reaction during voluntary donation of blood and/or blood components. *Astatistical-epidemiological study. Transfusion.* 2007; 53: 143-52.
- Wee JH, Joung ES, Seo HS. The effect of the blood-donation environment on vasovagal reaction. *Korean J Blood Transfus* 2007; 18: 48-39.

11. Phikulsood S, Chiewsilp D, Ongtilanont K, Bharkbhumpong T, Patanapongsak W. Donor care, the change we need. *Vox Sang*. 2009; 97(1): 179-1.
12. Newman BH, Pichette S, Pichette D, Dzaka E. Adverse effects in blood donor interviewed 3 week after whole-blood donation. *Transfusion* 2003; 43: 598-60.
13. Mahbub-ul-Alam M, Shamim Hyder M, Karim Khan M, Anwarul Islam M. Adverse donor reaction during and immediately after venesection. *TJA* 2007; 20: 39-47.
14. Chiewsilp p, Phikulsood S, Ongtilanont k, Jeanantajit I, Dejhutsadin P, Pariyawatee S. Adverse reactions to blood donation obtained by the questionnaires. *J Hematol Transfus Med* 2015; 25: 24-9.
15. Wiltbank TB, Giordano GF, Kamel H, Tomasulo p, Custer B. Faint and prefaint reactions in whole-blood donors: an analysis of predonation measurements and their predictive value. *Transfusion* 2008; 48: 2008-1779.
16. Newman BH, Graves S. A study of 178 consecutive vasovagal syncopal reactions from the perspective of safety. *Transfusion* 2001; 52: 2570-6.
17. Lin JT-Y, Ziegler DK, Lai CW, Bayer W. Convulsion syncope in blood donors. *Ann Neurol* 1982; 11: 525-8.
18. Wiersum-Osselton JC, Mariit-van der Kreek T, Brand A, Veldhuizen I, Vander Bom JG, De Kort W. Risk factors for complications in donors at first and repeat whole blood with assessment of the impact on donor return. *Blood Transfus* 2014; 12(1): 36-28.
19. Bani M, Giussani B. Gender differences in giving blood a review of the literature. *Blood Transfus* 2010; 8: 278-87.
20. Eder AF, Notari IV EP, Dodd RY. Do reactions after whole blood donation predict syncope on return donation. *Transfusion* 2012; 52: 2570-6.
21. France CR, Rader A, Carlson B. Donors who react may not come back: analysis of repeat donation as a function of phlebotomist rating of vasovagal reactions. *Transfus Apher Sci* 2005; 33: 106-99.

ความสัมพันธ์ของระดับ prostate-specific antigen ในเลือดกับผลตรวจพยาธิวิทยาของมะเร็ง ต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม

Correlation of serum prostate-specific antigen and histopathology of prostate cancer in Mahasarakham Hospital.

ณรงค์ ภูนาขาว¹, สิตติศักดิ์ พิมลมาศ², ธนิน ฐิติพรรณกุล³
Narong Punakhaw¹, Sittisak Pimlmas², Tanin Titipungul³

บทคัดย่อ

ความสำคัญและที่มา : มะเร็งต่อมลูกหมากเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับ 4 ในประเทศไทย ปัจจุบันมีการคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก โดยใช้สารบ่งชี้มะเร็งในเลือด คือ prostate-specific antigen (PSA) แต่ยังไม่เคยมีการประเมินการใช้ PSA ในการช่วยวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระดับ PSA ในเลือดกับผลทางพยาธิวิทยาของมะเร็งต่อมลูกหมากและประเมินความสามารถของ PSA ในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

วัสดุและวิธีการ : เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยชายจำนวน 80 ราย ที่ได้รับการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2564 หาความสัมพันธ์ของระดับ PSA กับผลตรวจทางพยาธิวิทยา และประเมินความสามารถในการวินิจฉัยโดยการหาค่า sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, accuracy, likelihood ratio for positive test (LHR+), likelihood ratio for negative test (LHR-) และพื้นที่ใต้โค้ง ROC curve (AUC)

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยชายจำนวน 80 ราย มีอายุตั้งแต่ 50 ถึง 79 ปี อายุเฉลี่ย 66.8 ± 6.56 ปี มีค่า PSA ตั้งแต่ 0.31 ถึง 244.00 ng/mL เฉลี่ย 47.69 ± 48.896 ng/mL เป็นมะเร็ง 40 ราย (ร้อยละ 50.0) โดยเป็นชนิด adenocarcinoma ทั้งหมด ผู้ป่วยที่เหลือเป็น chronic inflammation จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.8) และเป็น nodular hyperplasia จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 46.2) ค่า PSA > 10 ng/mL และ > 20 ng/mL มีความสัมพันธ์กับผลตรวจพยาธิวิทยาที่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) และค่า cut-off ที่ 20 ng/mL มีความสามารถในการวินิจฉัยที่มากและเหมาะสมกว่าค่า cut-off อื่นๆ นอกจากนี้ PSA ยังมีความแม่นยำในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากในระดับดีมาก (พื้นที่ใต้โค้ง ROC curve เท่ากับ 0.919, 95%CI เท่ากับ 0.856-0.983, p -value < 0.001)

วิจารณ์และสรุป : การศึกษานี้พบว่า เมื่อใช้ค่า cut-off ที่ค่าต่าง ๆ PSA จะมีความสามารถในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากที่แตกต่างกัน โดย cut-off ที่ 20 ng/mL เป็นจุดที่เหมาะสมมากที่สุดในการนำไปใช้ประโยชน์ทางคลินิกในด้านการช่วยวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก

คำสำคัญ : มะเร็งต่อมลูกหมาก, ความสามารถในการวินิจฉัย, โรงพยาบาลมหาสารคาม, prostate-specific antigen, Serum PSA

^{1,2} กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคาม

³ กลุ่มงานพยาธิวิทยาวิภาค โรงพยาบาลมหาสารคาม

Abstract

Background: Prostate cancer is the 4th most common cancer in Thailand. At present, prostate cancer is screened using a prostate-specific antigen (PSA) marker, but the usefulness of its use for helping to diagnose prostate cancer in Mahasarakham Hospital has not been assessed.

Objective: To study correlation of serum prostate-specific antigen and histopathology of prostate cancer and evaluating its diagnostic performance in Mahasarakham hospital.

Materials and methods: Research design is analytic study by retrospective data collection. Eighty patients who had performed prostate biopsy or TUR-P since 1 January 2019 to 31 December 2021. Correlation of PSA level and histopathology result was investigated. Diagnostic performance of PSA was evaluated by determining sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, accuracy, likelihood ratio for positive test (LHR+), likelihood ratio for negative test (LHR-) and area under ROC curve.

Result: Patient age ranged from 50 to 79 years (mean 66.8 ± 6.56 years). Mean of PSA was 47.69 ± 48.896 ng/mL (range from 0.31 to 244.00 ng/mL). There were 40 patients diagnosed with adenocarcinoma, 3 patients diagnosed with chronic inflammation, 37 patients diagnosed with nodular hyperplasia. PSA >10 ng/mL and >20 ng/mL were significantly correlated with prostate cancer pathological findings (p-value <0.001). A cut-off value of 20 ng/mL PSA is more appropriate than other cut-off values to diagnose prostate cancer. PSA is also high accurate in diagnosing prostate cancer. (Area under ROC curve is 0.919, 95%CI is 0.856-0.983, p-value < 0.001).

Discussion and conclusion: This study found that at different cut-off values, PSA has different diagnostic performance for prostate cancer. The 20 ng/mL cut-off is the most suitable point for clinical use in assisting the diagnosis of prostate cancer.

Keywords: Prostate cancer, diagnostic performance, Mahasarakham hospital, prostate-specific antigen, Serum PSA

บทนำ

มะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นมะเร็งอันดับที่ 4 ของมะเร็งเพศชายในประเทศไทย คิดเป็น 7.1 ต่อประชากรเพศชาย 100,000 คน และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น⁽¹⁾

การเกิดมะเร็งของต่อมลูกหมากนั้นเกิดจากเซลล์ของต่อมลูกหมากได้เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ผิดปกติ คือ มีการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์อย่างรวดเร็วและมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดปัสสาวะ หรือมีการทำลายเซลล์ปกติของต่อมลูกหมากอย่างมากมาย เซลล์ที่โตและแบ่งตัวอย่างรวดเร็วนี้อาจจะแทรกหรือเคลื่อนย้ายไปสู่อวัยวะอื่นๆ ข้างเคียงหรืออวัยวะสำคัญของร่างกาย เช่น ไต ตับ ปอด หรือกระดูก ทำให้อวัยวะเหล่านั้นเสียหายและถูกทำลายไปในที่สุด ซึ่งเมื่อถึงระยะนั้นแล้วผู้ป่วยก็จะถึงแก่ชีวิตได้

การตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจทางทวารหนักเพื่อคลำต่อมลูกหมาก (Digital Rectal Examination, DRE) การตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging, MRI) การตรวจทางพยาธิวิทยา (histopathology) การตรวจเลือดหาสารบ่งชี้มะเร็ง (tumor marker) ซึ่งสารบ่งชี้มะเร็งของมะเร็งต่อมลูกหมากที่รู้จักกันดี คือ Prostate-Specific Antigen (PSA)⁽²⁾ การตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมากนิยมใช้การตรวจ DRE ร่วมกับการเจาะเลือดตรวจ PSA สำหรับเกณฑ์มาตรฐานในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก คือ การตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากผ่านทางทวารหนัก (transrectal ultrasound guided biopsy, TRUS) ให้ได้ชิ้นเนื้อ จำนวน 8 - 12 จุดตามแต่ขนาดของต่อมลูกหมาก โดยมีข้อบ่งชี้ในการตรวจ ได้แก่ การตรวจ DRE ผิดปกติหรือค่า PSA >4 ng/mL Prostate-Specific Antigen (PSA) เป็นโปรตีนที่สร้างจากเซลล์ในต่อมลูกหมาก ทั้งจาก

เซลล์ปกติและเซลล์มะเร็ง คนปกติส่วนใหญ่จะพบ PSA ในน้ำอสุจิ และมีจำนวนน้อยในเลือด ค่า PSA ในเลือดจะเพิ่มสูงขึ้นในภาวะมะเร็งต่อมลูกหมาก, ต่อมลูกหมากอักเสบ และต่อมลูกหมากโต⁽³⁾ ผู้ชายส่วนใหญ่มีระดับ PSA ในเลือดต่ำกว่า 4 ng/mL เมื่อเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากค่า PSA มักจะมากกว่า 4 ng/mL แต่ผู้ที่มีค่า PSA ต่ำกว่า 4 ng/mL ก็ได้หมายความว่าไม่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก เนื่องจาก 15% ของผู้ชายที่มี PSA ต่ำกว่า 4 ng/mL ตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากในการตรวจชิ้นเนื้อได้ ผู้ชายที่มีระดับ PSA ระหว่าง 4 ถึง 10 ng/mL โอกาสของการมีมะเร็งต่อมลูกหมากอยู่ที่ประมาณ 25% หาก PSA มากกว่า 10 ng/mL โอกาสของการมีมะเร็งต่อมลูกหมากจะเพิ่มเป็นมากกว่า 50% การเลือกค่า PSA ที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงทั้งค่าความไวที่ควรสูงพอเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเสียโอกาสในการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และควรมีค่าความจำเพาะที่ไม่ต่ำจนเกินไป เพื่อลดโอกาสที่ผู้ป่วยจะถูกตัดชิ้นเนื้อโดยไม่จำเป็น

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ของระดับ PSA ในเลือดกับผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา และหาความสามารถในการวินิจฉัย (diagnostic value) มะเร็งต่อมลูกหมากของ PSA เนื่องจากปัจจุบันมีการศึกษาถึง diagnostic value ของ PSA ในมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างกว้างขวางในต่างประเทศ แต่การศึกษาในโรงพยาบาลของประเทศไทยยังมีอย่างจำกัด และยังไม่มีการศึกษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญและช่วยในการตัดสินใจต่อการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาสารคามได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ระดับ PSA ในเลือดเพื่อหาความสัมพันธ์กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยา และเพื่อหา diagnostic value ของ PSA โดยการหาค่า Sensitivity,

Specificity, Positive predictive value, Negative predictive value, Area under the curve of ROC ของ PSA เมื่อเทียบกับ histopathology ของมะเร็งต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Analytic study by retrospective data collection) ในผู้ป่วยชาย จำนวน 80 ราย โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2564 เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 20 ปีขึ้นไป, มีผลตรวจ PSA ของโรงพยาบาลมหาสารคามเอง, ได้รับการทำ core needle biopsy/ TUR-P/ Prostatectomy ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม และมี histopathology report เกณฑ์การคัดเลือกออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ไม่มีผลตรวจ PSA ของโรงพยาบาลมหาสารคาม, ทำการตรวจชิ้นเนื้อหรือผ่าตัดต่อมลูกหมาก ภายนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม, ไม่มี histopathology report และมีภาวะการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่อยู่ระหว่างการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพ หากอัตราการตรวจพบว่าเป็นหรือไม่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในแต่ละระดับของ PSA โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ 0-4 ng/mL, 4-10 ng/mL, 10-20 ng/mL และ > 20 ng/mL และหาความสัมพันธ์ของ PSA กับผลตรวจทางพยาธิวิทยา โดยกำหนดค่า cut-off ของ PSA ตามระดับที่แบ่งไว้ คือ cut-off ที่ 4 ng/mL, 10 ng/mL และ 20 ng/mL เปรียบเทียบกับผลตรวจทางพยาธิวิทยา คือ การเป็น

มะเร็งและไม่เป็นมะเร็ง โดยใช้ Chi-Square test หรือ Fisher's Exact test

ประเมินความสามารถในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากของ PSA โดยหาค่าความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) ค่าพยากรณ์บวก (positive predictive value, PPV) ค่าพยากรณ์ลบ (negative predictive value, NPV) โอกาสในการเป็นโรค (likelihood ratio for positive test, LHR+) โอกาสในการไม่เป็นโรค (likelihood ratio for negative test, LHR-) ในแต่ละจุด cut-off และประเมินความแม่นยำโดยการคำนวณพื้นที่ใต้โค้ง receiver operating characteristic (ROC) curve วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (22.0) ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ p-value < 0.05

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย

ผู้ป่วยชาย จำนวน 80 ราย มีอายุตั้งแต่ 50 ถึง 79 ปี อายุเฉลี่ย 66.8 ± 6.56 ปี ระดับค่า PSA มีค่าเฉลี่ย 47.69 ± 48.896 ng/mL (พิสัย 0.31 - 244.00 ng/mL) พบผู้ป่วยเป็นมะเร็งชนิด adenocarcinoma จำนวน 40 ราย (ร้อยละ 50.0) เป็น chronic inflammation จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 3.8) และเป็น nodular hyperplasia จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 46.2) ในรายที่เป็น adenocarcinoma พบ clinical stage II จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 7.5), stage III จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 40.0) และ stage IV จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 52.5) ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทางคลินิก

ข้อมูลทางคลินิก		จำนวน	ร้อยละ
อายุ	พิสัย	50-79 ปี	
	เฉลี่ย	66.8 ปี (SD = 6.56)	
PSA	พิสัย	0.31-244.0 ng/mL	
	เฉลี่ย	47.69 (SD = 48.896)	
Nodular hyperplasia		37	46.2
Chronic inflammation		3	3.8
Adenocarcinoma		40	50.0
Clinical stage	Stage II	3	7.5
	Stage III	16	40.0
	Stage IV	21	52.5

ความสัมพันธ์ของระดับค่า PSA และผลตรวจพยาธิวิทยา

เมื่อใช้ค่า PSA ที่ระดับต่างๆ กัน มาจำแนกผลตรวจพยาธิวิทยา พบว่า ที่ค่า PSA 0-4 ng/mL ไม่พบมะเร็ง, ค่า PSA 4-10 ng/mL พบมะเร็ง 1 ราย หรือ ร้อยละ 2.5 ของผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากทั้งหมด, ค่า PSA 10-20 ng/mL พบมะเร็ง 4 ราย (ร้อยละ 10.0) และค่า PSA > 20 ng/mL พบมะเร็ง 35 ราย

(ร้อยละ 87.5) ดังแสดงตารางที่ 2 และเมื่อนำไปหาความสัมพันธ์กับผลตรวจทางพยาธิวิทยาในการเป็นมะเร็งและไม่เป็นมะเร็ง โดยกำหนดค่า cut-off ที่ 4, 10 และ 20 ng/mL พบว่า PSA > 10 ng/mL และ > 20 ng/mL มีความสัมพันธ์กับผลตรวจพยาธิวิทยาที่เป็นมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ผลตรวจพยาธิวิทยาจำแนกตามระดับค่า PSA (n = 80)

ระดับค่า PSA (ng/ml)	ผลตรวจพยาธิวิทยา	
	เป็นมะเร็ง (ราย)	ไม่เป็นมะเร็ง (ราย)
0-4	0	4
4-10	1	13
10-20	4	16
> 20	35	7
รวม	40	40

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของ PSA ที่จุด cut-off ต่างๆกับผลตรวจพยาธิวิทยา

PSA Cut-off	ระดับค่า PSA (ng/mL)	ผลตรวจพยาธิวิทยา		P-value
		เป็นมะเร็ง (ราย)	ไม่เป็นมะเร็ง (ราย)	
4 ng/mL	≤ 4	0	4	0.058
	> 4	40	36	
10 ng/mL	≤ 10	1	17	0.000*
	> 10	39	23	
20 ng/mL	≤ 20	5	33	0.000*
	> 20	35	7	

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

ความสามารถในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากของค่า PSA ที่จุด cut-off ต่างๆ

เมื่อใช้ค่า PSA ที่จุด cut-off 4, 10 และ 20 ng/mL ในการประเมินความสามารถในการวินิจฉัย พบว่าค่า cut-off ที่ 4, 10 และ 20 ng/mL มีความไว 100%, 97.50% และ 87.50% ตามลำดับ ความจำเพาะ 10.00%, 42.50% และ 82.50% ตามลำดับ ค่าพยากรณ์บวก (PPV) เท่ากับ 52.63%, 62.90% และ 83.33% ตามลำดับ ค่าพยากรณ์ลบ

(NPV) เท่ากับ 100.00%, 94.44%, 86.84% ตามลำดับ ค่าความถูกต้อง (accuracy) เท่ากับ 58.16%, 70.00% และ 85.00% ตามลำดับ จุด cut-off ที่ 20 ng/mL มี LHR+ เท่ากับ 5 (อยู่ในช่วง 5-10) ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงปานกลาง ในการนำไปใช้ประโยชน์ทางคลินิกในการเป็น diagnostic value ส่วนจุด cut-off ที่ 4 ng/mL และ 10 ng/mL มี LHR+ เท่ากับ 1.11 และ 1.70 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าไม่มีประโยชน์ในการนำไปใช้เป็น diagnostic value ดังแสดงตารางที่ 4

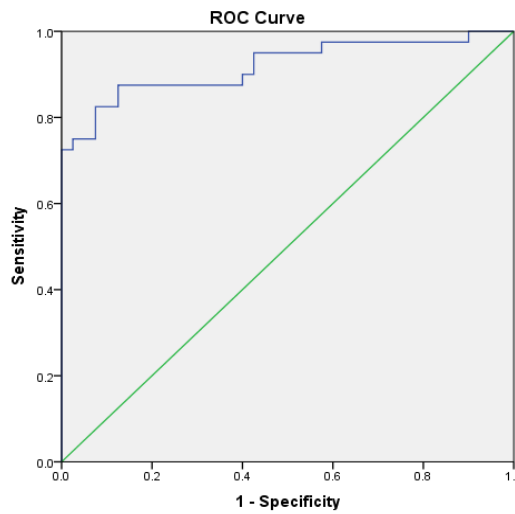
ตารางที่ 4 ความสามารถในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมากของ PSA ที่จุด cut-off ต่างๆ

PSA cut-off	Sensitivity	Specificity	PPV	NPV	LHR+	LHR-	Accuracy
4 ng/mL	100.00%	10.00%	52.63%	100.00%	1.11	0.00	58.16%
10 ng/mL	97.50%	42.50%	62.90%	94.44%	1.70	0.06	70.00%
20 ng/mL	87.50%	82.50%	83.33%	86.84%	5.00	0.15	85.00%

การประเมินความแม่นยำของการใช้ค่า PSA ในเลือดวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก

การคำนวณพื้นที่ใต้โค้ง ROC curve พบว่า ค่า PSA มีความแม่นยำในระดับสูงมาก ในการ

วินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก (พื้นที่ใต้ ROC curve = 0.919, 95%CI = 0.856-0.983, p-value <0.001) ดังแสดงภาพที่ 1



พื้นที่ใต้ ROC curve = 0.919 (95% CI = 0.856-0.983), P-value <0.001

ภาพที่ 1 แสดง ROC curve ของค่า PSA

สรุปและวิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าค่า PSA ที่ระดับ 4-10 ng/mL มีอัตราการพบมะเร็งต่อมลูกหมาก ร้อยละ 2.5 แต่เมื่อค่า PSA เพิ่มขึ้นเป็น 10-20 ng/mL อัตราการพบมะเร็งต่อมลูกหมากเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 10 และเพิ่มเป็นร้อยละ 87.5 เมื่อค่ามากกว่า 20 ng/mL นอกจากนี้ยังพบว่าค่า PSA ที่มากกว่า 10 ng/mL และมากกว่า 20 ng/mL มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยา ซึ่งเป็น gold standard ในการวินิจฉัยมะเร็ง

ค่า PSA ที่มากกว่า 10 ng/mL และ มากกว่า 20 ng/mL จึงมีความน่าสนใจในการนำไปประเมินความสามารถในการวินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก และเมื่อประเมินโดยการหาค่าความไว ความจำเพาะ PPV NPV LHR+, LHR- และ accuracy พบว่าการใช้ค่า cut-off ที่ 20 ng/mL มีความไว ความจำเพาะ PPV NPV และ accuracy ที่สูงกว่าค่า cut-off อื่นๆ (sensitivity 87.50%, specificity 82.50%, PPV 83.33%, NPV 86.84%, LHR+ 5.00, LHR- 0.15 และ accuracy 85.00%) โดยค่า cut-off นี้เป็นจุดที่มีประโยชน์มากที่สุดในการนำไปใช้ประโยชน์ทางคลินิก ซึ่งสอดคล้อง

กับการศึกษาของวุฑฒา สว่างสุภากุล ที่รายงานว่าค่า PSA ที่มากกว่า 20.00 ng/ml สัมพันธ์กับมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁵⁾ และมีการศึกษาของบรรณกิจ โลจนาภิวัฒน์ และคณะ ที่พบว่าค่า cut-off ของ PSA ที่ 20.00 ng/mL เป็นจุดที่มี sensitivity = 65.8%, specificity = 87.5% และ LHR+ =5.27⁽⁶⁾

ปัจจุบันมีการใช้ค่า PSA ที่มากกว่า 4 ng/mL ในการคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก ในการศึกษานี้ก็พบว่าค่า PSA > 4 ng/mL เหมาะสำหรับการคัดกรองเช่นกันเนื่องจากมีความไวสูง พบว่าค่า cut-off ของ PSA ที่ 4 ng/mL และ 10 ng/mL มี sensitivity ที่สูงถึง 100% และ 97.5% ตามลำดับ แต่มี specificity เพียง 10% และ 42.5% ตามลำดับ รวมถึงค่า PPV, LHR+ และ accuracy ที่ต่ำ จึงไม่เหมาะในการใช้วินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก เมื่อเทียบกับค่า cut-off ที่ 20.00 ng/mL ซึ่งมีความสามารถในการวินิจฉัยที่ดีกว่า

พื้นที่ใต้ ROC curve ของการใช้ค่า PSA วินิจฉัยมะเร็งต่อมลูกหมาก เท่ากับ 0.919 หมายความว่าค่า PSA มีความแม่นยำในระดับดีมากในการวินิจฉัย

ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

The outcomes of Diabetic Patients care During the Prevention of Covid-19 Pandemic Situation at Wapi Pathum Hospital Maha Sarakham Province

เพชรดา ฉ่ำมณี*

Peachlada Chammanee*

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปี 2564 โรงพยาบาลวาปีปทุม ได้มีโครงการส่งยาถึงบ้านในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังบางส่วนตามความสมัครใจ เพื่อลดการแออัดและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตามนโยบาย “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” โดยเริ่มมีการจัดส่งยาที่บ้านโดยทีมหมอครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำบ้าน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ซึ่งในปี 2564 มีการส่งยาถึงบ้านให้ผู้ป่วยตามวันนัดหมายรายละ 1-2 ครั้ง ซึ่งไม่ต้องมาพบแพทย์ประมาณ 3-6 เดือน

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกในการควบคุมเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มที่รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างปี 2563 รับยาที่โรงพยาบาล กับปี 2564 ได้รับการส่งยาที่บ้าน โดยการเลือกแบบเจาะจง ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอโดยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกในการควบคุมเบาหวานระหว่างช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 โดยใช้ Paired t-test ในการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยมีอายุเฉลี่ย 61.5 ± 10.0 ปี ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.8 ± 3.1 ปีและส่วนใหญ่มีประวัติโรคร่วมอื่น ผลลัพธ์ทางคลินิกในการควบคุมเบาหวานที่สนใจศึกษาได้แก่ HbA1C, FBS, LDL และ eGFR ของผู้ป่วยเบาหวานในปี 2563 และ 2564

ผลการสำรวจพบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานที่มี HbA1C $< 7\%$, FBS < 130 มก./ดล., LDL < 100 มก./ดล., eGFR ≥ 90 ml/min/1.73m² ในปี 2563 เท่ากับ 25.8%, 28.4%, 32.3% และ 56.3% ตามลำดับ และ สัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานที่มี HbA1C $< 7\%$, FBS < 130 มก./ดล., LDL < 100 มก./ดล., eGFR ≥ 90 ml/min/1.73m² ในปี 2564 เท่ากับ 22.7%, 31.9%, 34.3%, และ 58.1% ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกในการควบคุมเบาหวานระหว่างช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1C, LDL และ eGFR ระหว่างช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.880$, $p = 0.453$ และ $p = 0.280$ ตามลำดับ) และค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) ระหว่างช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.015$) เป็นโอกาสพัฒนาระบบบริการส่งยาถึงบ้านลดความแออัดในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ซึ่งควรติดตามการดูแลต่อเนื่องในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ : เบาหวาน, ส่งยาถึงบ้าน, โควิด-19

Abstract

From the situation of the epidemic of Covid-19 in 2021, Wapi Pathum Hospital There has been a project to send medicines home to some chronic disease patients voluntarily. To reduce congestion and prevent the epidemic of Covid-19 according to the policy "Stay at home, stop germs, for the nation" It has started to be delivered at home by a team of family doctors. and home health volunteers from October 1, 2020. In 2021, medicines will be delivered to patients at home 1 - 2 times per appointment, which does not require a visit to the doctor for approximately 3-6 months. Objective: To study the outcome of diabetes treatment in the situation to prevent the spread of COVID-19. At Wapi Pathum Hospital and to compare the treatment outcomes for diabetes patients between those who received continuous treatment at the hospital and those who delivered medicines to their homes. This research is an analytical research. Collecting blood glucose (HbA1c, FBS, LDL, eGFR) data from laboratory results. From Electronic Database (HOSxP) of Wapi Pathum Hospital Comparison between 2020 and 2021. The sample consisted of 775 patients with diabetes who received continuous treatment at Wapi Pathum Hospital and the group who voluntarily delivered medicines to their homes. Data were analyzed by descriptive statistics. and analytical statistics comparing mean HbA1c, FBS, LDL, eGFR in 2020 and 2021 with Pair t-test statistics and comparing the mean between groups by Paired t-test at a significance level of 0.05. The results showed that most of them were female, 61%, mean age 61.5 ± 10.0 years, mean illness duration 7.8 ± 3.1 , had a history of other co-morbidities 61.4%. Treatment outcomes for diabetes patients in 2020 found that HbA1C $<7\%$ 25.8, FBS <130 mg/dl, 28.4%, LDL <100 mg/dl, 32.3%, eGFR ≥ 90 ml/min/1.73m², 56.3 %, and in 2021, it was found that HbA1C $<7\%$, 22.7%, FBS <130 mg/dl. 31.9%, LDL <100 mg/dl 34.3%, eGFR ≥ 90 ml/min/1.73m² 58.1% Comparison of treatment outcomes for diabetes patients between the group who continued treatment at Wapi Pathum Hospital and the group who delivered the medication home. In the COVID-19 situation, it was found that the mean HbA1C = 8.23 ± 2.13 and 8.36 ± 1.95 (P-value = .880), FBS = 165.2 ± 56.1 and 159.39 ± 53.2 (P-value = .015), LDL = 107.64 ± 31.45 and 106.19 ± 33.13 (P-value = .453), eGFR = 89.86 ± 18.91 and eGFR = 90.04 ± 19.51 (P-value = .280). There're no statistically significance in HbA1C, LDL and eGFR except in FBS level. Drug delivery maybe a good choice for Diabetic service to reduce the cost and visiting of patient in Diabetic clinic.

Keywords : Diabetes mellitus, Home drug delivery, COVID-19

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศ ปัจจุบัน พบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ โรคไตจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) เบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Diabetic retinopathy) การสูญเสียเท้าจากแผลเบาหวาน ฯลฯ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนี้ประเทศชาติยังต้องสูญเสียงบประมาณในการรักษาโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การรักษาโรคเบาหวานมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้มีระดับใกล้เคียงคนปกติ รวมทั้งระดับไขมันในเลือด และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่มีร่วมอยู่ได้ตามกำหนด เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ป้องกันไม่ให้เกิดการทุพพลภาพหรือการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร⁽¹⁾

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 108 ล้านคน ในปี 2563 เป็น 422 ล้านคนในปี 2575 โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้ต่ำและกำลังพัฒนา พบผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยัง พบว่า ในปี 2559 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากเบาหวาน 1.5 ล้านคน และอีก 2.2 ล้านคน เสียชีวิตเนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง⁽²⁾ สำหรับในประเทศไทย ปี 2562 มีประชากรไทยวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถึง 4.8 ล้านคน และมักเกิดภาวะแทรกซ้อนเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคมมาจากวิถีชีวิตแบบเนือยนิ่ง โรคอ้วน และอายุที่มากขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและถูกรักษาเพียงร้อยละ 35.6 หรือเพียง 2.6 ล้านคน ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในประเทศไทยมีมากถึง 200 รายต่อวัน คาดการณ์ว่าความชุกของโรคเบาหวาน

จะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคน ภายในปี 2583 ซึ่งหากดูแลรักษาได้ไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคไต และการถูกตัดเท้าหรือขา⁽³⁾ จังหวัดมหาสารคาม มีผู้ป่วยเบาหวานสะสมถึงปี 2564 จำนวน 59,564 ราย อัตราการควบคุมเบาหวานได้ดี (HbA_{1c}<7%) ร้อยละ 24.23⁽⁴⁾

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นเชื้อไวรัสชนิดใหม่ในกลุ่มโคโรนา (Coronavirus) ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศว่า COVID-19 ได้มีการระบาดและเป็นภาวะฉุกเฉินของโลก รวมถึงยังไม่มียารักษาที่เฉพาะเจาะจง เชื้อนี้สามารถติดต่อได้ในทุกกลุ่มอายุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (มากกว่า 80%) ไม่แสดงอาการ หรือมีอาการคล้ายไข้หวัดเพียงเล็กน้อย ซึ่งสามารถดูแลรักษาตามอาการแต่อย่างไรก็ตามยังพบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง 15% และผู้ป่วยเข้าชั้นวิกฤตประมาณ 5% โดยมีคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ การไม่ออกที่สาธารณะเกินความจำเป็น หลีกเลี่ยงการรวมตัวกัน เป็นสิ่งสำคัญที่พึงปฏิบัติ⁽⁵⁾ ซึ่งสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มีการพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยแบบวิถีใหม่ (New Normal) เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีแนวทางลดความแออัดในโรงพยาบาลเพื่อลดการแพร่กระจาย COVID-19 สำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้แก่ กลุ่มควบคุมโรคได้ดี (Good Control) และกลุ่มควบคุมโรคได้พอใช้ (Moderate Control) ที่แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติพิจารณาให้ Refilled ยาผู้ป่วยไม่ต้องมารอตรวจและรับยาที่โรงพยาบาล ซึ่งแต่ละพื้นที่สามารถบริหารจัดการวิธีการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม เช่น จัดส่งยาที่บ้านโดยทีมหมอครอบครัวในพื้นที่ หรือ อสม. ประจำบ้าน แจ้งผู้ป่วยมารับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือจัดส่งยาทางไปรษณีย์ เป็นต้น⁽⁶⁾

โรงพยาบาลวาปีปทุม เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง เป็นหน่วยบริการประจำและรับส่งต่อ ให้บริการตรวจรักษาโรคเรื้อรังทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ โดยแยกจากผู้ป่วยนอกทั่วไป ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานในความดูแลจำนวน 6,669 ราย ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ($HbA_{1c} < 7\%$) ร้อยละ 19.06 จำนวนผู้ที่มาตรวจที่คลินิกเบาหวานวันละ 80-100 ราย จัดระบบบริการโดยทีมสหวิชาชีพ โดยนัดรับการรักษาต่อเนื่องทุก 2-3 เดือน จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุม ได้ดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีผู้ป่วยเบาหวานบางส่วนมารับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม และบางส่วนรับการรักษาโดยการส่งยาถึงบ้านโดยทีมหมอครอบครัวในพื้นที่ หรือนำส่งผ่านโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ส่งต่อให้ผู้ป่วยโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยได้มีการสอบถามความสมัครใจของผู้ป่วยในการรับยาที่บ้านตามมาตรการ “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้เริ่มมีการนำส่งยาผ่านทาง รพ.สต. โดยทีมหมอครอบครัว ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 โดยมีผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน จำนวน 775 ราย ซึ่งบางรายรับยาต่อเนื่องที่บ้านตามวันนัดหมาย 1-2 ครั้ง (3-6 เดือน) กลับมาพบแพทย์และตรวจเลือดประจำปี เพื่อติดตามผลการรักษาในช่วงเดือน ตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564

จากผลการดำเนินงานในช่วงปีที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดียังไม่ผ่านเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข (เป้าหมาย $\geq 40\%$)⁽⁷⁾ รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดบริการผู้ป่วยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปี 2564 ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจศึกษา “ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่โรงพยาบาลวาปีปทุม” เพื่อเป็น

ข้อมูลประกอบการพัฒนางานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกในการการควบคุมเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มที่รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างปี 2563 รับยาที่โรงพยาบาล กับปี 2564 ได้รับการส่งยาที่บ้าน

ขอบเขตการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ปี 2564 เปรียบเทียบกับปี 2563 จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาต่อเนื่องโดยการนัดพบแพทย์ตามนัดที่โรงพยาบาลวาปีปทุมและกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ส่งยาถึงบ้านในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ปี 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบ Retrospective cohort study โดยใช้ข้อมูลของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c} , FBS) ระดับไขมันในเลือด (LDL) และระดับการทำงานของไต (eGFR) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (HOSxp) ของโรงพยาบาลวาปีปทุม เปรียบเทียบระหว่างปี 2563 และปี 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ก. ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ปีงบประมาณ 2563-2564

ข. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุมและสามารถควบคุมการรักษาเบาหวานได้ในปี 2564 จำนวน 775 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง สุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling)

Inclusion criteria

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ในปี 2563 และปี 2564
2. ผู้ป่วยสามารถควบคุมการรักษาเบาหวานได้

Exclusion criteria

1. ผู้ป่วยที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการส่งยาถึงบ้าน
2. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงทำให้ต้องเข้ามารับการรักษาที่รพ.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการศึกษาข้อมูลจากประวัติการรักษาและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี 2563 และปี 2564 ที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยใช้แบบฟอร์มการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) แบบฟอร์มเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และประวัติของโรคประจำตัวอื่น
- 2) แบบฟอร์มเก็บข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าของโครงการวิจัย ประกอบด้วย
 1. ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1C (mg%)
 2. ค่าระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า FBS (mg/dL)
 3. ค่าระดับไขมันเลวในเลือดชนิด LDL (mg/dL) และ
 4. ค่าการทำงานของไต eGFR (mL/min/1.73m²)

แหล่งข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี 2563 และปี 2564 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (HOSxP) โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

การวัดผลการวิจัย (Outcome measurement)

ผู้วิจัยวัดค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด, ค่าระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า, ค่าระดับไขมันเลวในเลือดชนิด LDL และค่าการทำงานของไต จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี 2563 และปี 2564 โดยใช้หน่วยในการวัดที่เป็นไปตามหลักสากล

เครื่องมือที่ใช้วัดความน่าเชื่อถือ คือแบบเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากการนำไปลงรหัส แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (version 22.0)

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ และประวัติของโรคประจำตัวอื่น นำเสนอในรูป ร้อยละ และข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมค่าระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า ค่าระดับไขมันเลวในเลือดชนิด LDL และค่าการทำงานของไต นำเสนอในรูปของ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติวิเคราะห์ (Analytical Statistics) ผู้วิจัยใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า (FBS) ค่าเฉลี่ยของระดับไขมันเลวในเลือดชนิด LDL และค่าเฉลี่ยของการทำงานของไต (eGFR) ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเดียวกันที่รับยาที่บ้านในปี 2564 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกการควบคุมเบาหวานปี 2563 และปี 2564 ของกลุ่มตัวอย่าง

การควบคุมเบาหวาน	รับยาโรงพยาบาลวาปีปทุม		ส่งยาถึงบ้าน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
HbA1C				
<7 %	200	25.8	176	22.7
7-<8 %	196	25.3	172	22.2
≥8 %	379	48.9	427	55.1
Min-Max	2.5-16.8		2.5-16.3	
FBS				
<130 %	220	28.4	247	31.9
≥130 %	555	71.6	528	68.1
Min-Max	64-471		65-596	
LDL				
<100 %	250	32.3	266	34.3
≥100 %	525	67.7	509	65.7
Min-Max	33-222		39-255	
eGFR (ml/min/1.73m ²)				
1 ≥90	436	56.3	450	58.1
2 60-89	289	37.3	268	34.6
3a 45-59	33	4.3	37	4.8
3b 30-44	7	0.9	9	1.2
4 15-29	6	0.7	7	0.9
5 ≤15	4	0.5	4	0.5
Min-Max	4.04-134.43		3.96-145.81	

จากตารางที่ 2 ผลการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยเบาหวานในปี 2563 และ 2564 พบว่า ในปี 2563 ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) <7%, 7 - <8% และ ≥8% คิดเป็นร้อยละ 25.8, 25.3 และ 48.9 ตามลำดับ มีระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า (FBS) <130% และ ≥130% คิดเป็นร้อยละ 28.4 และร้อยละ 71.6 ตามลำดับ มีระดับไขมันในเลือดชนิดเลว (LDL) <100% และ ≥100% คิดเป็นร้อยละ 32.3 และ ร้อยละ 67.7 ตามลำดับ และมีค่าการ

ทำงานของไต (eGFR) ระยะ 1, 2, 3A, 3B, 4, และ 5 คิดเป็นร้อยละ 56.3, 37.3, 4.3, 0.9, 0.7 และ 0.5 ตามลำดับ

ในปี 2564 ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) < 7%, 7 - <8% และ ≥ 8% คิดเป็นร้อยละ 22.7, 22.2 และ 55.1 ตามลำดับ มีระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า (FBS) <130% และ ≥130% คิดเป็นร้อยละ 31.9 และร้อยละ 68.1 ตามลำดับ มีระดับไขมันในเลือดชนิดเลว (LDL) <100% และ ≥100% คิดเป็นร้อยละ 34.3

และ ร้อยละ 65.7 ตามลำดับ และมีค่าการทำงานของไต (eGFR) ระยะ 1, 2, 3A, 3B, 4, และ 5 คิดเป็น ร้อยละ 58.1, 34.6, 4.8, 1.2, 0.9 และ 0.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มที่รักษาที่โรงพยาบาลวาปีปทุม และกลุ่มส่งยาที่บ้าน

การควบคุมเบาหวาน	รับยาโรงพยาบาลวาปีปทุม	ส่งยาถึงบ้าน	Paired t-test	P-value
	x ± SD	x ± SD		
HbA _{1c}	8.23 ±2.13	8.36±1.95	-1.175	0.880
FBS	165.2±56.1	159.39±53.2	2.180	0.015
LDL	107.64±31.45	106.19±33.13	0.752	0.453
eGFR (ml/min/1.73m ²)	89.86±18.91	90.04±19.51	-0.584	0.280

จากตารางที่ 3 เป็นการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ทางคลินิกในการควบคุมเบาหวานในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานมารับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 โดยใช้ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า ค่าเฉลี่ยของระดับไขมันเลวในเลือด และค่าเฉลี่ยของการทำงานของไต โดยใช้สถิติ Paired t-test ในการวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลก่อนกินอาหารเช้า ในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานมารับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.015$) โดยที่ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ค่าเฉลี่ยของระดับไขมันเลวในเลือด และค่าเฉลี่ยของการทำงานของไต ในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานมารับยาที่โรงพยาบาลในปี 2563 และในช่วงที่ผู้ป่วยเบาหวานรับยาที่บ้านในปี 2564 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.880$, $p = 0.453$ และ $p = 0.280$ ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.9) อายุที่เกิดโรค

เฉลี่ย 61.7±10.2 ปี ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 7.7±2.98 พบมีประวัติโรคร่วมอื่น (ร้อยละ 62.3) และกลุ่มส่งยาถึงบ้าน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61) อายุที่เกิดโรคเฉลี่ย 61.5±10.0 ปี ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ย 7.8±3.1 พบมีประวัติโรคร่วมอื่น (ร้อยละ 61.4)

การควบคุมเบาหวาน ปี 2563 เป็นช่วงเวลาก่อนการระบาดของโรคโควิด-19 และปี 2564 ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (HbA_{1c}) <7% ลดลง (ปี 2563 เท่ากับ ร้อยละ 25.8 ปี 2564 เท่ากับ 22.7) แต่ยังคงต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (เป้าหมาย $\geq 40\%$)⁽⁷⁾ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) <130 มก/ดล. ปี 2563 เท่ากับ ร้อยละ 28.4 ในปี 2564 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.9 ส่วนระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดี (LDL) <100 มก/ดล. ปี 2563 เท่ากับ ร้อยละ 32.3 ปี 2564 เท่ากับ ร้อยละ 34.3 ซึ่งเพิ่มขึ้น และค่าการทำงานของไต eGFR (ml/min/1.73m²) ปี 2563 ส่วนใหญ่อยู่ระยะ 1 (ค่า eGFR ≥ 90) ร้อยละ 56.3 ในปี 2564 ร้อยละ 58.1

เปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มที่มารักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม และกลุ่มที่ส่งยาถึงบ้าน กลุ่มที่รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลวาปีปทุม มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

(HbA_{1c}) เฉลี่ย = 8.23 ± 2.13 กลุ่มส่งถึงบ้าน เท่ากับ 8.36 ± 1.95 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value = 0.880) ค่าเฉลี่ยของ FBS กลุ่มที่รักษาต่อที่โรงพยาบาล เท่ากับ 165.2 ± 56.1 กลุ่มส่งถึงบ้าน เท่ากับ 159.39 ± 53.2 ซึ่งมีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value = 0.015) ส่วนระดับไขมันในเลือดชนิดไม่ดี (LDL) เฉลี่ยกลุ่มที่รักษาต่อที่โรงพยาบาล เท่ากับ 107.64 ± 31.45 กลุ่มส่งถึงบ้าน เท่ากับ 106.19 ± 33.13 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value = .453) ค่าเฉลี่ยของ eGFR (mL/min/1.73m²) กลุ่มที่รักษาต่อที่โรงพยาบาล เท่ากับ 89.86 ± 18.91 กลุ่มส่งถึงบ้าน เท่ากับ 90.04 ± 19.51 และไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value = 0.280) สอดคล้องกับการศึกษาของปราณี ชัยหลาก และอรุณรัตน์ สู่หนองบัว⁽⁸⁾ ที่ได้ศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองชัยภูมิเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบระหว่างปี 2562 และปี 2563 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 192 ราย รวมเป็น 384 ราย ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของ HbA_{1c} = 7.96 ± 1.59 และ 7.92 ± 1.58 , FBS = 167.5 ± 51.6 และ 163.8 ± 48.1 , LDL = 97.0 ± 33.4 และ 105.2 ± 31.8 (P-value = .590, .184 และ <0.001) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รับยาต่อที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองชัยภูมิและกลุ่มที่ส่งยาถึงบ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ค่าเฉลี่ยของ HbA_{1c} = 7.83 ± 1.70 และ 8.11 ± 1.58 , FBS = 163.9 ± 52.2 และ 163.6 ± 43.6 , LDL = 108.4 ± 32.1 และ 101.8 ± 31.3 (P-value = .286, .948 และ .045)

สำหรับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี (HbA_{1c}) >7% อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องด้านการรับประทานอาหารไม่ควบคุมอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล มีกิจกรรมทางกายที่น้อยเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ออกกำลังกายน้อย สอดคล้องกับ

การศึกษาของสมหวัง ซ้อนงาม⁽⁹⁾ ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผล HbA_{1c} >7% พบว่า ผู้ป่วยไม่ให้ความสำคัญในการควบคุมอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล และรูปแบบการให้บริการที่โรงพยาบาลวาปีปทุมที่มีผู้รับบริการจำนวนมากในแต่ละวัน ทั้งผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยโรคอื่นๆ ที่มารับบริการประเภทผู้ป่วยนอก เพื่อลดความแออัดของโรงพยาบาลวาปีปทุม ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความเร่งรีบในการให้บริการเพื่อลดระยะเวลารอคอย จึงมีเวลาจำกัดในการให้ความรู้ หรือคำแนะนำการปฏิบัติตัวรายบุคคล อาจส่งผลในการวิเคราะห์ปัญหาและการเสริมพลังรายบุคคล และยังขาดการวางแผนร่วมกันกับผู้ป่วย (care plan) หรือการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ระดับไขมันในเลือด (LDL) และระดับการทำงานของไต (eGFR) ปี 2563 และ ปี 2564 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เป็นโอกาสพัฒนาระบบบริการส่งยาถึงบ้านลดความแออัดในโรงพยาบาลในสถานการณ์โควิด-19, เจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวานมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่มาที่โรงพยาบาลได้มากขึ้น ในรายที่ควรต้องดูแลแบบรายกรณี เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ซึ่งหาก FBS ลดลงในอนาคต อาจส่งผลให้การดูแลเบาหวานดีขึ้น จึงควรติดตามการดูแลต่อเนื่องต่อไป

สรุป

ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 ที่โรงพยาบาลวาปีปทุม ทั้งกลุ่มที่พบแพทย์ต่อที่โรงพยาบาลและกลุ่มที่ส่งยาถึงบ้านไม่มีผลการรักษาแตกต่างกัน ดังนั้นการส่งยาถึงบ้านจึงเป็นทางเลือกในการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เหมาะสมในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 มีความ

ค้ำค่า ค้ำทุน ลดความแออัด และลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและญาติ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนารูปแบบบริการส่งยาในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดความแออัดของโรงพยาบาล และติดตามผลควบคุมในระยะยาวต่อไป

2. ควรพัฒนารูปแบบการให้บริการตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย ได้แก่ กลุ่มควบคุมโรคได้ดี กลุ่มควบคุมโรคได้ปานกลาง กลุ่มควบคุมโรคได้ไม่ดี

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA_{1c} สูง เกินค่าเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดการรายกรณี การเยี่ยมบ้าน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาหาแนวทางร่วมกันในการลดระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

4. ควรติดตามผู้ป่วยที่ไม่ได้ตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปี ให้ได้รับการตรวจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทุกราย เพื่อติดตามผลการรักษาและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์ ประพันธ์ สุนทรปกาสิต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวาปีปทุม ที่อนุญาตให้ศึกษาวิจัย ขอขอบคุณหน่วยงานคลินิกโรคเรื้อรัง ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องที่รวบรวมข้อมูลและช่วยเหลือสนับสนุนด้วยดี

สุดท้าย ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่ไม่ได้เอ่ยชื่อนามทุกท่านที่ทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด; 35-6. สืบค้นจาก : <https://www.dmthai.org/> [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2564]
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประเด็นสารณรงคัวันเบาหวานโลกปี 2562. 2563. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1023820191114033719.pdf> [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2564]
3. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แฉลงข่าววันเบาหวานโลก 2562. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก: <https://www.hffocus.org/content/2019/11/18031> [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2564]
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. กลุ่มรายงานมาตรฐาน ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขาโรคไม่ติดต่อ. 2563. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก: <https://mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports> [เข้าถึงเมื่อ 23 มกราคม 2564]
5. สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ส.อ.ป.). คู่มือการจัดการ COVID-19 สำหรับสถานประกอบกิจการ. 2563. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก: <https://www.ohswa.or.th/17528536> [เข้าถึงเมื่อ 23 มกราคม 2564].

6. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. สู้ โควิด-19 ไปด้วยกัน คู่มือดูแลตนเองสำหรับประชาชน. 2563. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก:https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/img/infographic/info_m_280463.pdf [เข้าถึงเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2564]
7. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2563. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนดีทีไซน์; 2563. 43.
8. ปราณี ชัยหลาก และอรุณรัตน์ สู้หนองบัว. ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองชัยภูมิ ปี 2563. 2563. สืบค้นจาก: <https://thaidj.org/index.php/CMJ/article/view/10296> [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2564]
9. สมหวัง ช้อนงาม และคณะ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่มีผล HbA1C มากกว่า 7 ของอำเภอนinemะปราง จังหวัดพิษณุโลก. 2556. สืบค้นจาก:<http://www.plkhealth.go.th/ncd/index.php> [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2564]

**ความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด
แผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร**

**Knowledge and practice of patients receiving health education in preparation
before and after surgery in general surgery department**

Sawang Dandin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon Province

**ศรัญญา ศุภมมงคลศิริ¹, ภาณุพงศ์ คงชัย², ขนิษฐา เกษศรี³, พลัญญ์ ไครบุตร⁴
Saranya Suphamongkolsiri¹, Phanuphong Khongchai², Khanista Ketsri³, Palad Kraibut⁴**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดที่แผนกศัลยกรรมทั่วไปโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร จำนวน 32 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการให้สุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด โดยมีการประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติตัวก่อน การสอนให้ความรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ โดยการใช้แผนพับความรู้ที่ครอบคลุม การเตรียมตัวก่อนและผ่าตัด การปฏิบัติตัวสภาพหลังผ่าตัด การพักผ่อนหลังการผ่าตัด การตรวจตามนัด โดยมีภาพประกอบและคำอธิบายอย่างชัดเจน โดยเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความรู้และแบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด ก่อนและหลังการได้รับการให้สุขศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t test

ผลการศึกษา พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ก่อนได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด อยู่ในระดับดี ร้อยละ 56.3 และระดับปานกลาง ร้อยละ 43.7 และมีระดับความรู้หลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด อยู่ในระดับดี ร้อยละ 100 ภายหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนได้รับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) 2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตัวระหว่างนอนโรงพยาบาลได้ถูกต้องทั้งหมด ร้อยละ 96.9 และไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเกี่ยวกับ การไอ การหายใจ และการลุกนั่ง ร้อยละ 3.1 3) กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ถูกต้อง ร้อยละ 78.1 และไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเกี่ยวกับ การมาตามนัดหมายเพื่อกลับมาพบแพทย์ ร้อยละ 15.6 และยังไม่แน่ใจในเรื่องการเฝ้าระวังสังเกตอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องพบแพทย์ ร้อยละ 6.3

การให้สุขศึกษาในผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด สามารถเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตัวเองและการปฏิบัติในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษารั้งต่อไปในอนาคต รวมทั้งสามารถพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยต่อไป และควรมีการปรับปรุงสื่อสุศึกษาที่มีความหลากหลาย และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น สื่อวีดิทัศน์ โอน์ เพื่อที่จะได้ใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเพื่อก่อให้เกิดผลการให้สุศึกษาที่มีประสิทธิภาพมีความทันสมัยยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : สุขศึกษา, การเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด, การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด

¹⁻⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

Abstract

The purpose of this descriptive research was to study knowledge and practice before and after receiving health education in preparation before and after surgery. The sample group was Patients undergoing surgery at the General Surgery Department, Sawang dandin Crown Prince Hospital Sakon Nakhon Province, 32 people with qualifications according to the specified inclusion criteria. The sample group will be given health education in preparation. by assessing the level of knowledge and practice before teaching learning evaluation by using a comprehensive knowledge brochure Preparation before and for surgery behavior condition after surgery recovery after surgery appointment check with clear illustrations and explanations the data collection tools were the Knowledge Assessment Form and the Practice Assessment Form of patients undergoing surgery. before and after receiving health education Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and paired t test.

The results of the study showed that 1) the sample group had the level of knowledge before receiving health education in preparation before and after surgery. They were at good level, 56.3% and moderate level, 43.7%, and had a level of knowledge after receiving health education in preparation before and after surgery. in good level 100% After receiving health education in preparation before and after surgery the sample group had higher knowledge scores than before. with statistical significance at the .05 level ($p < .001$) 2) Most of the samples were able to perform properly during hospital stay at 96.9 percent and were unable to perform properly regarding coughing, breathing and sit up 3.1% 3) The sample group was correct after discharge from the hospital, 78.1% and was unable to behave properly in relation to 15.6 percent of scheduled appointments to return to the doctor, and 6.3 percent of them were unsure about the need to see a doctor for unusual symptoms.

Health education in pre and postoperative patients Increased level of knowledge about self-care and self-care practices It is also useful for future studies. as well as being able to develop a form of health education to be up-to-date and to meet the needs of patients in the future and more interesting, such as video media, LINE, to be used to educate patients to create more efficient and modern health education results.

Keywords: Health education, Preparation before and after surgery, Patient practice before and after surgery.

บทนำ

การรักษาโดยการผ่าตัดมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันตามสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยหลายเหตุผลที่แพทย์ผู้รักษาลงความเห็นวางแผนการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดด้วยเหตุผลใดก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะประสบกับความเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจ กังวล สับสน จนไม่ยอมเข้ารับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความร้ายแรงของโรค ลักษณะและวิธีการแก้ปัญหาของผู้ป่วยและสภาพแวดล้อมทางครอบครัวสังคมภาวะจิตสังคมของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่ผู้รักษาพยาบาลควรให้ความสนใจและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม⁽¹⁾ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยอาจมีสาเหตุมาจากที่ผู้ป่วยไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษาด้วยการผ่าตัดและการปฏิบัติตนหรือการดูแลตนเองทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดอย่างเพียงพอ นอกจากนี้การผ่าตัดถือว่าการคุกคามต่อชีวิตและเป็นสถานการณ์ที่วิกฤตของผู้ป่วย ที่ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก⁽²⁾ โดยเฉพาะในระยะก่อนผ่าตัดในขณะที่ผู้ป่วยต้องนอนรอทำผ่าตัดในห้องรอผ่าตัด ผู้ป่วยจะเกิดความกลัวโดยไม่ทราบสาเหตุ และต้องมาอยู่ในสิ่งแวดล้อมของห้องผ่าตัดที่แปลกใหม่ต้องแยกจากบุคคลใกล้ชิด⁽³⁾ ซึ่งจะยิ่งทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมต่อผู้ป่วยจนกลายเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการผ่าตัดได้การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลมีหลายวิธีเช่นการสอนให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย การให้ความรู้ในการปฏิบัติตัว⁽⁴⁾ การรักษาด้วยการผ่าตัดส่งผลกระทบต่อที่ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในหลายด้านทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยในด้านร่างกาย คือ การตอบสนองตรงบริเวณที่มีบาดแผลจากการที่ศัลยแพทย์ใช้มีดกรีดผ่านผิวหนังและเนื้อเยื่อต่างๆ เป็นผลให้เกิดความเจ็บปวด มีการรบกวนการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ขณะผ่าตัดทำให้มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น ท้องอืด แน่นท้อง

คลื่นไส้อาเจียน⁽⁵⁾ นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ของร่างกาย⁽⁶⁾

การให้สุขศึกษาและการให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่ผู้ป่วยควรทราบก่อนและหลังการผ่าตัดเพื่อลดความกลัวและความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยจะต้องเผชิญจากการผ่าตัดโดยการพูดคุย การนำสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวมาแนะนำเสนอให้ผู้ป่วย ได้มีโอกาสรับรู้และทำความเข้าใจ เพื่อคลายความกังวลเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์จริงโดยการให้สุขศึกษา คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นในตัวบุคคล และยังเป็น การเปลี่ยนแปลงความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ เจตคติที่มีต่อการป้องกันรักษา และการปฏิบัติทางสุขภาพอนามัย ตลอดจนนิสัยในชีวิตประจำวัน⁽³⁾ ซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์หลายๆ อย่างของบุคคลนั้นที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่ดีและถูกต้องต่อสุขภาพของตนเอง การให้สุขศึกษาผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดควรทราบวิธีการดูแลตนเองก่อนและหลังการผ่าตัดเพื่อลดความวิตกกังวลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด รวมทั้งช่วยให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น ถือว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อกระบวนการรักษาและการพยาบาล หากผู้ป่วยเองมีความรู้ความเข้าใจครบทุกด้านทั้งก่อนและหลังผ่าตัด การให้สุขศึกษาจึงจำเป็นและมีความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาระบบการรักษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ⁽⁷⁾

งานผู้ป่วยในศัลยกรรมทั่วไปโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน รับผิดชอบผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านศัลยกรรมทั้งเพศหญิงและชาย ซึ่งมีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในปีงบประมาณ 2560, 2561 และ 2562 จำนวน 2,331 ราย, 2,371 ราย และ 2,762 ราย ตามลำดับ⁽⁸⁾ ประเด็นคุณภาพที่สำคัญที่งานผู้ป่วยในตึกศัลยกรรมทั่วไปกำหนด คือ ให้บริการผู้ป่วยศัลยกรรมได้มาตรฐาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ผู้ป่วยได้รับการดูแล

แบบองค์รวม เช่น ไม่มีการเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้รับบริการ ผลกระทบต่อองค์กร เช่น อาจเกิดข้อร้องเรียนจากความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความตระหนักถึงการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด การประเมินความรู้ของผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด เพื่อนำไปสู่การวางแผนการพยาบาล โดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เพื่อให้เข้ากับบริบทของหน่วยงาน และนำมาพัฒนาการให้สุขศึกษาเพิ่มเติม คือ เพิ่มภาพประกอบโดยใช้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติจริงในแต่ละเรื่องพร้อมคำอธิบายใต้ภาพทุกภาพ และขยายแผ่นพับที่มีขนาดเท่ากระดาษ A4 ทำให้ชัดเจนขึ้นผู้ป่วยปฏิบัติได้ง่ายขึ้น และที่ผ่านมากในหน่วยงานยังไม่มีการทำแผนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม และยังขาดการประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผลลัพธ์ที่ได้นำมาเปรียบเทียบก่อนและหลังในการศึกษาคั้งนี้จึงมีการเตรียมความพร้อมและให้สุขศึกษาโดยการใช้โปรแกรมให้สุขศึกษา เพื่อนำผลที่ได้จะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการพยาบาล การให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาความรู้และการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด ของผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด ของผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติตัวก่อนและหลัง

ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดภายในช่องท้อง ผ่าตัดไตในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดภายในช่องท้อง ผ่าตัดไตในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร จำนวน 32 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครโครงการ (Inclusion criteria)

1. มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป
2. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมตัวอย่างน้อยหนึ่งวันและมีญาติเฝ้าดูแล ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
3. ไม่มีปัญหาด้านสติปัญญาทางการได้ยิน การมองเห็น อ่านออกเขียนได้ สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออกอาสาสมัครในโครงการ (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ไม่มีญาติดูแล
2. มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติ
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการย้ายไปที่หอผู้ป่วยอื่น
4. หรืออาสาสมัครมีความประสงค์จะถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องให้เหตุผลและจะไม่สูญเสียประโยชน์ที่จะได้รับและกระบวนการรักษาดูแลพยาบาล

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับเพศอายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน โรคประจำตัว ระดับความกังวลในการเจ็บป่วย ระดับความคาดหวังในการเข้ารับการรักษา ประสบการณ์ในการผ่าตัด ประสบการณ์ในการเข้ารับการรักษา

2. แบบประเมินความรู้ก่อน - หลัง การได้รับสุขศึกษา จากการศึกษาเรื่องการวัดความรู้ ที่มีชื่อเรียก Likert Scale, Likert type, Summated Rating Scale เป็นมาตรวัดการความรู้ที่พิจารณา ระดับความมากน้อย การแปลผลโดยการแบ่งกลุ่ม ระดับความรู้โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน แบบเกณฑ์อ้างอิงตามหลักการ Learning for Mastery ของ Bloom (Benjamin Bloom, 1971; อ้างอิงมาจาก ปริญญา นันหมาย, 2556) จำแนกได้ ดังนี้ข้อความเชิงบวก 17 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 23, 24, 25 ตัวเลือกคำตอบ ใช่ = 1 คะแนน และ ไม่ใช่ = 0 คะแนน ตามลำดับคำถามเชิงลบ 8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 7, 11, 12, 15, 18, 20, 21, 22 ตัวเลือกคำตอบ ไม่ใช่ = 1 คะแนน ตอบใช่ = 0 คะแนน ตามลำดับ โดยแบบทดสอบครอบคลุมความรู้การเตรียมตัวและการปฏิบัติตัว ก่อน - หลัง ผ่าตัดการแปลความหมาย ระดับความรู้ พิจารณาจากการคิดค่า คะแนนจาก ค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุดและแบ่งเป็นระดับขั้นคะแนน ระดับความรู้ตามคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 17 – 25 แปลความว่า มีความรู้ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 9 – 16 แปลความว่า มีความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0 – 8 แปลความว่า มีความรู้ในระดับไม่ดี

3. แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประเมินโดยสังเกตพฤติกรรม และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและบันทึกผลการปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น 2 ระดับ ปฏิบัติได้ และปฏิบัติไม่ได้

โดยแปลผลคะแนนเป็นข้อละ 1 คะแนน โดยในแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด ครอบคลุมตามมาตรฐานทางการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ การหายใจ การไอ การตะแคง การลุกนั่ง และการเดิน กระบวนการละ 4 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน โดยคะแนนเต็ม 20 คะแนน แปรผลโดยคิดค่าคะแนนเป็นร้อยละ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด หลังจากผู้ป่วยกลับบ้านให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม มีทั้งหมด 5 ประเด็น โดยการสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและบันทึกผลการปฏิบัติ ประเมินว่าผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางจัดการปัญหา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือจากหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ในตึกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

2. พยาบาลในตึกศัลยกรรมทั่วไป เป็นผู้ประสานและดูแลผู้ป่วยหลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าชี้แจงแนะนำตัวกับผู้ป่วย เพื่ออธิบายการเก็บข้อมูล และวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ในกรณีผู้ป่วยสมัครใจ ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยอ่านแบบชี้แจงอย่างละเอียด และลงชื่อเพื่อยินยอมให้ศึกษาวิจัยหลังจากนั้นจึงให้ผู้ป่วยทำแบบทดสอบความรู้ก่อนเตรียมความพร้อม และให้สุขศึกษาการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ก่อนและหลังการผ่าตัด

3. ภายหลังจากการทำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบทดสอบความรู้ แล้วจึงดำเนินการให้สุขศึกษาการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ก่อนและหลังการผ่าตัด โดยใช้แผ่นพับความรู้ให้ผู้ป่วย มีขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เพื่อเกิดความไว้วางใจในการที่จะเปิดเผยข้อมูลลดความวิตกกังวล และความต้องการข้อมูล รวมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้

ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมจาก
แผ่นพับให้ความรู้ แจ้งวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

ตอนที่ 2 ทำข้อสอบ แบบทดสอบ
ความรู้ก่อนและหลังการผ่าตัด เพื่อประเมิน
ความรู้

ตอนที่ 3 ผู้วิจัย สอน สาธิต
สุขศึกษาตามแผ่นพับ การเตรียมตัวผ่าตัด และฝึก
ให้ผู้ป่วยปฏิบัติ

ตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยอ่านแผ่นพับ
ความรู้การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวของ
ผู้ป่วย ก่อนและหลังการผ่าตัด โดยผู้ป่วยสามารถ
อ่าน และทำความเข้าใจในระหว่างก่อนผ่าตัดและ
หลังผ่าตัด โดยให้แผ่นพับความรู้ไว้ที่เตียงของผู้ป่วย

ตอนที่ 5 ระหว่างพักรักษาตัว
ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ผู้ป่วยสามารถอ่านแผ่นพับ
ความรู้การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวของ
ผู้ป่วย ก่อนและหลังการผ่าตัด และพยาบาลและ
ผู้วิจัยเข้าไปสร้างสัมพันธภาพที่ดี ได้ตามปกติ
เพื่อเกิดความไว้วางใจในการที่จะเปิดเผยข้อมูล
ลดความวิตกกังวล รวมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้
ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมจาก
แผ่นพับให้ความรู้

ตอนที่ 6 หลังจากผู้ป่วยออกจาก
จากห้องผ่าตัดหรือสามารถช่วยเหลือตัวเองได้
ผู้วิจัยหรือผู้ร่วมวิจัย สังเกตการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด
ของผู้ป่วยอีกครั้ง โดยบันทึกข้อมูลลงในแบบ
ประเมินการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด

ตอนที่ 7 ผู้วิจัย ประเมินความรู้
หลังผ่าตัดโดยใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลัง
การผ่าตัด เพื่อประเมินความรู้ของผู้ป่วยหลัง
ผ่าตัด พร้อมเฉลยแบบทดสอบ แนะนำในข้อที่
ผู้ป่วยตอบคำถามไม่ถูกต้อง พร้อมเปิดโอกาสให้
ผู้ป่วยซักถาม ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ตอนที่ 8 หลังจากผู้ป่วยกลับบ้าน
บ้าน ผู้วิจัย โทรติดตามประเมินผลจากผู้ป่วยได้รับ

อนุญาตให้กลับบ้าน 1 สัปดาห์ มีทั้งหมด 5 ประเด็น
โดยการสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและบันทึก
ผลการปฏิบัติ ประเมินว่าผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้อง
หรือไม่ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางจัดการปัญหา

ตอนที่ 9 นำข้อมูลที่ได้ มาสรุป
วิเคราะห์และจัดรวบรวมรายงานผลการศึกษาวិจัย
ต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขอจริยธรรมจากคณะกรรมการ
จริยธรรมและวิจัยของโรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จังหวัด
สกลนคร ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน
SWDCPH 2020-001 รหัสโครงการ 001/2563
ระยะเวลาดำเนินการรับรองระหว่าง วันที่
27 กุมภาพันธ์ 2563 ถึง วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2564

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วย
การผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยในตึกศัลยกรรมทั่วไปกลุ่ม
ผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นเพศ
ชาย อายุเฉลี่ย 54.09 ปี (S.D. = 14.28) สถานภาพ
สมรสคู่ การศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี
ส่วนใหญ่รายได้ค่อนข้างต่ำ ด้านประวัติการเจ็บป่วย
พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว และไม่เคยเข้ารับ
การรักษาที่โรงพยาบาล

1) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ก่อน
ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและ
หลังผ่าตัด อยู่ในระดับดี ร้อยละ 56.3 และระดับ
ปานกลาง ร้อยละ 43.7 และหลังจากได้รับสุขศึกษา
ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด
กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ระดับดี ร้อยละ 100
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโดยจำแนกตามระดับคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับสุขศึกษา
ในการเตรียมความพร้อม (n = 32)

ระดับความรู้		ก่อนได้รับสุขศึกษา		หลังได้รับสุขศึกษา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี	(ได้คะแนน 17 – 25 คะแนน)	18	56.3	32	100.0
ระดับปานกลาง	(ได้คะแนน 9 – 16 คะแนน)	14	43.7	0	0.0
ระดับไม่ดี	(ได้คะแนน 0 – 8 คะแนน)	0	0.0	0	0.0

ความรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยในตึกศัลยกรรมทั่วไป ประเด็นความรู้รายชื่อ ก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับสภาพและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นการหายใจเข้าออกภายหลังการผ่าตัดซึ่งต้องใช้ความระมัดระวัง ผู้ป่วยตอบถูกเพียง ร้อยละ

31.3 รวมถึงประเด็นเรื่องประสิทธิภาพการไอในกลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดหู ตา คอ และไส้เลื่อน ผู้ป่วยสามารถตอบถูก ร้อยละ 34.3 และประเด็นทำนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ควรมีทำนอนที่เหมาะสมตอบถูกเพียง ร้อยละ 43.8 ในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ในประเด็นการมีโรคประจำตัว ซึ่งต้องแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบ ตอบถูก ร้อยละ 62.5 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโดยจำแนกตามระดับคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด รายชื่อ

ข้อความคำถามในการทำแบบสอบถาม	ตอบถูก (จำนวน/ร้อยละ) (n = 32)	
	ก่อนได้รับ สุขศึกษา	หลังได้รับ สุขศึกษา
การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด		
1 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยควรรับประทานอาหารและเครื่องดื่มน้ำทุกชนิดอย่างน้อย 6 – 8 ชม.	31 (96.9)	32 (100.0)
2 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะต้องทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำสระผม ล้างสีเคลือบเล็บมือ เล็บเท้าและงดทาลิปสติก	26 (81.3)	31 (96.9)
3 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยต้องถอดสิ่งของมีค่าเครื่องประดับทุกชนิด รวมทั้งของเทียมต่างๆ ที่สามารถถอดได้ เช่น ฟัน ตา แขน ขาเทียม	27 (84.4)	31 (96.9)
การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด		
4 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะต้อง ถ่ายปัสสาวะ อูจาระให้เรียบร้อยก่อนเข้าห้องผ่าตัด	26 (81.3)	31 (96.9)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโดยจำแนกตามระดับคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับ
สุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด รายข้อ (ต่อ)

ข้อคำถามในการทำแบบสอบถาม	ตอบถูก (จำนวน/ร้อยละ) (n = 32)	
	ก่อนได้รับ สุขศึกษา	หลังได้รับ สุขศึกษา
5 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหรือใส่เสื้อผ้าที่ทางโรงพยาบาลเตรียมไว้ โดยไม่ต้องใส่เสื้อชั้นในและกางเกงใน	30 (93.8)	31 (96.9)
6 ผู้ป่วยมีประวัติการเจ็บป่วย การใช้ยา การแพ้ยา จำเป็นต้องแจ้งพยาบาลหรือแพทย์ทราบ	29 (90.6)	31 (96.9)
7 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทั้งปัจจุบันและอดีตเกี่ยวกับโรค ไม่จำเป็นต้องแจ้งพยาบาล และแพทย์ เนื่องจากมีประวัติอยู่แล้ว ใช่หรือไม่	20 (62.5)	29 (90.6)
สภาพและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด		
8 บริเวณที่ทำผ่าตัดอาจมีสายยางจากแผลหรือข้างแผลเพื่อระบายเลือด และของเหลวออกจากแผล ห้ามผู้ป่วยดึงสิ่งเหล่านี้เอง	24 (75.0)	32 (100.0)
9 หลังจากผ่าตัดหากอาการชาไม่หาย ภายใน 6 ชั่วโมง ให้แจ้งพยาบาลทราบ	27 (84.4)	32 (100.0)
10 หลังผ่าตัดเมื่อแผลแห้งและติดดี แพทย์จะนัดตัดไหมภายใน 14 วัน	20 (62.5)	31 (96.9)
11 หายใจภายหลังการผ่าตัดหายใจเข้าออกตามปกติไม่ต้องระมัดระวังมาก	10 (31.3)	23 (71.9)
12 หลังจากผ่าตัดผู้ป่วยสามารถนอนในท่าทางได้ตามปกติ	13 (40.6)	22 (68.8)
13 หลังจากผ่าตัด ควรมีการฝึกหายใจ โดยพยาบาล หรือแพทย์ จนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง	18 (56.3)	32 (100.0)
14 การฝึกหายใจออกหลังจากผ่าตัด โดยพยาบาลเป็นผู้ฝึก สามารถทำได้ในท่านอน นิ่งและเย็น	18 (56.3)	29 (90.6)
15 หลังจากการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถไอ หรือจามได้ทันที เท่าที่ผู้ป่วยจะสามารถทำได้	14 (43.8)	27 (84.4)
16 หลังจากผ่าตัด การฝึกหายใจเข้าลึกๆ ทางจมูก เมื่อหายใจออกให้กระแอมไปด้วย (อย่าเพิ่งไอ) ทำซ้ำๆ จนรู้สึกชินต่อการเกร็งตัวของหน้าท้องขณะกระแอมตามด้วยการหายใจเข้าลึกๆ อีกครั้ง เมื่อหายใจออกให้เริ่มด้วยการไอเบาๆ ก่อน สลับกับการกระแอมหรือขากเสมหะเป็นการฝึกหายใจที่ถูกต้อง	20 (62.5)	32 (100.0)
17 การฝึกเดินหลังผ่าตัด ให้ป่วยลุกขึ้นยืนข้างเตียง จากนั้นเริ่มเดินออกจากเตียงอย่างน้อย 1.5 เมตร และค่อยๆ เพิ่มระยะทางจนผู้ป่วยสามารถเดินได้ดี เป็นวิธีเริ่มเดินที่ถูกต้อง	21 (65.6)	32 (100.0)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโดยจำแนกตามระดับคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับ
สุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด รายข้อ (ต่อ)

ข้อความในการทำแบบสอบถาม	ตอบถูก (จำนวน/ร้อยละ) (n = 32)	
	ก่อนได้รับ สุขศึกษา	หลังได้รับ สุขศึกษา
สภาพและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด (ต่อ)		
18 ผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดเกี่ยวกับหู ตา คอ และไส้เลื่อน สามารถปฏิบัติในเรื่อง การไออย่างมีประสิทธิภาพ	11 (34.3)	27 (84.4)
19 หลังผู้ป่วยผ่าตัดควรมีการเปลี่ยนท่านอน พลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง และลุกนั่งพร้อมทั้งเริ่มบริหารร่างกายทันทีเมื่ออาการดีขึ้น	25 (78.1)	31 (96.9)
20 การเคลื่อนไหวบ่อยๆ ไม่สามารถป้องกันเสมหะคั่งค้างในปอดที่จะ ก่อให้เกิดปอดอักเสบได้	15 (46.9)	25 (78.1)
21 การฝึกการเคลื่อนไหวไม่สามารถป้องกันการเกิดแผลกดทับ ยิ่งทำให้ ปวดท้องและท้องอืดแน่นท้องมากขึ้นจริงหรือไม่	17 (53.1)	29 (90.6)
22 วิธีฝึกการลุกนั่ง ไม่จำเป็นต้องตะแคงตัว สามารถลุกได้เลยในทุกท่า เท่าที่ผู้ป่วยต้องการจะลุก	14 (43.8)	29 (90.6)
23 หลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถพลิกตะแคงตัวได้ทันที หรือก่อนการพลิก ตะแคงตัว ผู้ป่วยควรดึงราวกันเตียงขึ้นก่อนเสมอ	21 (65.6)	32 (100.0)
24 ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารในปริมาณน้อยๆ ก่อน หรือการรับประทานอาหารทันทีหลังผ่าตัดอาจจะมีอาการอึดอัด แน่นท้องได้	24 (75.0)	30 (93.8)
25 หลังจากผู้ป่วยกลับบ้าน หากมีอาการผิดปกติ อาการแผลอักเสบ บวมแดง มีน้ำเหลืองไหลออกจากแผล มีไข้ ให้กลับมาพบแพทย์ เพื่อรักษาทันที	29 (90.6)	32 (100.0)

การเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$)
กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนได้รับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด ในแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

	N	Mean	Std. Deviation	t	Std. Error Mean	p-value
ก่อนได้รับสุขศึกษาเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด	32	13.8125	5.19576	15.03	.91849	<.001
หลังได้รับสุขศึกษาเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด	32	21.7188	1.76406	69.64	.31184	

2) จากการสังเกตและบันทึกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตัวระหว่างนอนโรงพยาบาลได้ถูกต้องทั้งหมด ร้อยละ 96.9 และไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเกี่ยวกับการไอ การหายใจ และการลุกนั่ง ร้อยละ 3.1

3) จากการประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องทั้ง 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การเคลื่อนไหวร่างกาย และการลุกนั่ง 2) การรับประทานอาหาร 3) อาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล 4) การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลและญาติผู้ป่วย แต่มีบางส่วนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องในเรื่องการนัดหมาย การตรวจติดตามอาการ ผู้ป่วยยังไม่ทราบรายละเอียดและไม่มั่นใจในการเข้ารับการตรวจตามนัด คิดเป็นร้อยละ 15.6 และผู้ป่วยยังไม่แน่ใจในเรื่องการเฝ้าระวังสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง ที่จำเป็นต้องปรึกษาแพทย์หรือเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 6.3

สรุปและอภิปรายผล

ความรู้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการให้สุขศึกษาผู้ป่วยมีความรู้ที่ดีขึ้นทั้งในเรื่องการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้นกว่าก่อนได้รับสุขศึกษา โดยสื่อการให้สุขศึกษาเพื่อให้ผู้ป่วย

มีความรู้ในครั้งนี้ในรูปแบบสื่อหรือเอกสาร เป็นมีการฝึกปฏิบัติตัวต่อตัว รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการต่างๆ ตามแนวคิดความรู้ในทัศนะของฮอสเปอร์⁽⁹⁾ นับเป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อกับความสามารถในการจดจำ ซึ่งอาจจะโดยการนึกได้ มองเห็น ได้ยิน หรือได้ฟัง เป็นหนึ่งในขั้นตอนของการเรียนรู้ และเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผลนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี จะนู ศึกษาเปรียบเทียบเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัด การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ผลการวิจัย พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการรับชมสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนการรับชมสื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลัง หลังจากได้รับความรู้ได้ชมสื่อ ผู้ป่วยทั้งหมดมีความรู้ในระดับดี ถือว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเจน⁽⁷⁾ อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ นางเยาว์ ชิลวรรณ การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังได้รับการสอนสื่อสุขศึกษาด้านโรคมะเร็งของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก โดยการลงพื้นที่ไปสอนสุขศึกษาทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มแล้ววัดความรู้ก่อนหลัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ Wilcoxon Test ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนการสอนสื่อสุขศึกษาเท่ากับ 7.67 และหลังการสอนสื่อสุขศึกษาเท่ากับ 13.23 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการสอนสื่อสุขศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹¹⁾ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจในการที่จะเปิดเผยข้อมูลความวิตกกังวล ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกว่าตนเองได้รับการยอมรับ และเปิดใจที่จะเรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์เป็นลักษณะฉันทน์เพื่อนและไม่เป็นทางการ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกว่าตนเองได้รับการยอมรับและเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงปัญหาของตนเองและความต้องการแก้ปัญหาของตนเอง มองเห็นภาพและเข้าใจอย่างชัดเจน ในรูปแบบพฤติกรรมที่ต้องปรับปรุง รวมทั้งการให้สุขศึกษาเป็นการเปิดโอกาสให้ได้ฝึกพฤติกรรมที่เหมาะสม และให้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ที่ดีและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ในแง่มุมมองของการปฏิบัติหลังจากออกจากโรงพยาบาล โดยส่วนใหญ่จะนำประสบการณ์ที่มีอยู่ในขณะที่เรียนรู้ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลไปปรับใช้ และสภาพแวดล้อมการเอาใจใส่ของญาติ บุคคลในครอบครัวก็เป็นปัจจัยหนึ่งในการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องของผู้ป่วย

การศึกษาในครั้งนี้ นับได้ว่าการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดโดยการใช้ สามารถเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตัวเองและการปฏิบัติในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งต่อไปในอนาคต รวมทั้งสามารถพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาให้มีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาในครั้งนี้จะเห็นว่าการให้สุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัด ซึ่งถือเป็นกิจกรรมพยาบาลที่ห่อผู้ป่วย ศัลยกรรมทั่วไปได้นำมาให้บริการแก่ผู้ป่วยตามปกติ นั้น สามารถสร้างเสริมความรู้และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้ ดังนั้นจึงควรนำการให้สุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัดในการให้บริการแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดต่อไป

2. สถานบริการสุขภาพอื่น สามารถนำวิธีการประเมินผลความรู้และการปฏิบัติตัวนี้ไปปรับใช้กับบริบทของหน่วยงานนั้นๆ ทั้งนี้ควรคำนึงถึงเนื้อหา กิจกรรม และวิธีวัดประเมินผลที่สอดคล้องกัน

เอกสารอ้างอิง

1. ศรีธรรม ธนะภูมิ. พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะแพทยศาสตร์, โรงพยาบาลรามาธิบดี. พิมพ์ครั้งที่ 1 ISBN 974-340-470-8. กรุงเทพฯ: 2535.
2. พรพรรณ ศรีโสภา และธนวรรณ อาจารย์รัฐ. บทบาทพยาบาลในการป้องกันและจัดการความเครียด. บุรพาเวชสาร 2560; 4(2) กรกฎาคม - ธันวาคม.
3. จุฑารัตน์ สติปัญญา. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการทำงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงของที่มีสุขภาพในชุมชน: การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา 2561; 10 (1): 192-209.
4. ศิริพรรณ ภมรพล. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการลุกเดินจากเตียงโดยเร็วภายหลังผ่าตัด. ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐานและบริหารการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย 2559; 9(2) ก.ค.-ธ.ค. 59.

5. นุชจรี ธรรมพันธ์. ผลของโปรแกรมลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). การพยาบาลผู้ใหญ่, สำนักงานวิจัยแห่งชาติ ว.ช.. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
6. Suvarnathong. P, Lerkdee. K, Saychonsap. P, Chantaranipa. S, Jinha. S, Muangyim. K. Effects of an Application Program on Self-Efficacy with Social Supports on Drug Behavior of Elderly with Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus of Samat Sub-District Mueang District Chonburi Province. Chonburi Province: Sirindhorn College of Public Health.
7. เพ็ญศรี จะนู. ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อระดับความรู้และความพึงพอใจในผู้ป่วยที่มาใช้บริการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัด หู คอ จมูก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; วารสารธรรมศาสตร์ 2558.
8. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ. การให้บริการงานผู้ป่วยใน. รายงานประจำปี โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน. จังหวัดสกลนคร: 2562.
9. มาโนช เวชพันธ์. วิจัยส่วนบุคคลการมีส่วนร่วมทางการเมืองของข้าราชการประจำศึกษการเปรียบเทียบ ทหารและตำรวจ.กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร; 2532.
10. เพ็ญศิริ ดวงขุนมาตย์ และคณะ. พฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. กรุงเทพมหานคร: วารสารสุขศึกษา 2557. 37 (126).
11. นงเยาว์ ชิลวรรณ. การเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังได้รับการสอนสื่อสุขศึกษาด้านโรคมะเร็งของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2562. 33 (3).

การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิง : กรณีศึกษา
Nursing care for the dependent elderly with chronic illnesses using
a long-term care system : A case study

ทิฐินันท์ บุญเต็ม
Titinan Boontem

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิง

วิธีการศึกษา : การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิง จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการดูแลในระบบการดูแลระยะยาวในพื้นที่ตำบลน้ำอ้อม อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการศึกษา ระหว่างวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้สูงอายุ การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะสุขภาพโดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน พยาธิสภาพโรคเรื้อรัง อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และการพยาบาล

ผลการศึกษา : พบว่าผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิงทั้ง 2 ราย มีปัญหาทางการพยาบาลที่เหมือนกัน คือ ผู้สูงอายุและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับโรคเรื้อรัง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ผู้สูงอายุ รายที่ 1 อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง จะมีความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย แต่มีปัญหาด้านการสื่อสารและรับรู้จากโรคอัลไซเมอร์ มีผู้ดูแลเป็นบุตรสาว 2 คน ส่วนผู้สูงอายุรายที่ 2 อาศัยในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท การสื่อสารและการรับรู้ปกติ มีปัญหา Empowerment เนื่องจากผู้ดูแลต้องไปทำงานนอกบ้าน ผู้สูงอายุต้องอยู่บ้านตามลำพัง บ้านที่อยู่อาศัยยังสร้างไม่เสร็จ แต่มีหน่วยงานในชุมชนช่วยเหลือปรับปรุงบ้านจนอยู่ในสภาพที่พร้อมในการดูแลผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุ ทั้ง 2 ราย มีความต้องการทีมสหวิชาชีพในการดูแลที่บ้าน เนื่องจากพบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น รวมทั้งความยากของการปฏิบัติการพยาบาลแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโรคประจำตัว ความล่าช้าในการเข้ารับการรักษาพยาบาล และความพร้อมของผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้สูงอายุ

สรุปผลการศึกษา : ในการพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิง พยาบาลจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย การให้คำปรึกษา การสอน การสื่อสารกับผู้ป่วย ผู้ดูแล และครอบครัว การบริหารจัดการ การประสานงาน และมีระบบการดูแลระยะยาว โดยมีผู้ดูแลชุมชนมีส่วนร่วม รวมถึงการค้นหาสาเหตุของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องอันเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และมีทีมสหวิชาชีพลงเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามความเหมาะสม

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุพึ่งพิง, ผู้ดูแลชุมชน, ระบบการดูแลระยะยาว

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลกันทรลักษ์

* Professional Nurse Kantharalak Hospital

Abstract

Objective : To study nursing care for the elderly with chronic diseases and dependency

Methods of study : A comparative study of 2 chronically dependent elderly people receiving care in the long-term care system in Nam Om Sub-district. Kantharalak District Sisaket Province. The study was conducted between 11 January 2020 and 30 April 2021. The instruments used in the study consisted of a data record form. Collecting data from elderly medical records interviews with the elderly and their relatives; observations; data analysis. A comparative analysis of health conditions using the Gordon Health Model. chronic disease pathology Signs and symptoms, treatment, problems and diagnoses in nursing and nursing

Results : It was found that both elderly people with chronic illnesses were dependent and had the same nursing problems. Decreased ability to perform daily activities. The first elderly person lives in an urban community. will be ready for housing But there are problems in communication and perception from Alzheimer's disease There are 2 daughters who take care of them. The second elderly person lives in a semi-urban, semi-rural community. Communication and perception are normal. Empowerment problems because the caretaker has to work outside the home Elderly people must stay at home alone. Residential houses have not yet been built. But there are agencies in the community to help improve the house until it is in a condition that is ready to take care of the elderly. However, both elderly people needed a multidisciplinary team for home care. due to complications Including the difficulty of nursing practice is different. depending on the underlying disease Delays in Hospitalization and the readiness of the primary caregivers to take care of the elderly

Conclusions : In nursing, the elderly with chronic diseases were dependent. Nurses need to be competent in the practice of nursing patients. Counseling, teaching, communicating with patients, caregivers and families, managing, coordinating, and having a long-term care system. with community caregivers participating including finding the cause of the complications that arise to fix bugs to prevent recurrence and has a multi-disciplinary team to visit the house regularly To provide the elderly with safety and good quality of life as appropriate

Keywords : dependent elderly, community caregivers, long-term care system

บทนำ

สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้น เห็นได้จากอัตราผู้สูงอายุระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2583 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก ร้อยละ 13.20 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 32.10 ในปี พ.ศ. 2583 ไทยจะมีผู้สูงอายุพุ่งถึง ร้อยละ 31.28 ตามค่านิยามขององค์การสหประชาชาติ (The United Nations UN) นิยามว่าประเทศใดมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นสัดส่วนเกิน 10% หรืออายุ 65 ปีขึ้นไป เกิน 7% ของประชากรทั้งประเทศ ถือว่าประเทศนั้นได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ขณะเดียวกันประชากรวัยแรงงานของไทยที่มีหน้าที่เกื้อหนุนดูแลผู้สูงอายุก็ลดลงเช่นกัน เนื่องจากอัตราการเกิดของประเทศลดลง อัตราส่วนการพึ่งพิงจึงมากกว่าครึ่งของวัยแรงงาน ขณะที่รัฐบาลยก “วาระสูงอายุ” เป็นวาระแห่งชาติเน้นให้คนแก่มีงานทำ มีเงินออม สุขภาพดี อยู่อย่างมีศักดิ์ศรี

ประชากรผู้สูงอายุจังหวัดศรีสะเกษ ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 213,965 คน จากประชากรทั้งหมด 1,015,168 คน คิดเป็นร้อยละ 21.07 โดยประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้นจากปี 2562 - 2563 มีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 18.87 และ 19.75 ตามลำดับ (ข้อมูลทั่วไป จาก HDC 2563) นอกจากนี้ยังมีการประเมินศักยภาพผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (ADL) ปี 2563 การคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุจำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน มีจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรอง จำนวน 192,554 คน คิดเป็นร้อยละ 95.86 มีผู้สูงอายุติดสังคม จำนวน 182,574 คน คิดเป็นร้อยละ 94.82 ติดบ้าน จำนวน 8,917 คน คิดเป็นร้อยละ 4.63 ติดเตียง จำนวน 1,063 คน คิดเป็นร้อยละ 0.55 (ข้อมูลจาก HDC 2563) นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังพบปัญหาโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง เป็นต้น และมีความเสี่ยงต่อการเกิด

โรคกลุ่มอาการ Geriatric syndromes เช่น ภาวะสมองเสื่อม หกล้ม เป็นต้น

ในพื้นที่อำเภอกันทรลักษ์ การดำเนินงานด้านการดูแลผู้สูงอายุยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากขาดผู้ดูแลใกล้ชิด เนื่องจากต้องทำงานนอกบ้านปล่อยให้ผู้สูงอายุดูแลตนเองและอยู่บ้านคนเดียว ทีมที่รับผิดชอบดูแลยังขาดการบูรณาการร่วมกัน จัดอาสาในชุมชนไม่มีความมั่นใจในการดูแลผู้สูงอายุโดยเฉพาะเมื่อผู้สูงอายุมีโรคร่วม การศึกษาเป็นรายกรณี ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการจัดบริการด้านสุขภาพทางสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวของอำเภอกันทรลักษ์ ปี 2564

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิง

วิธีการดำเนินงาน

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการดูแลในระบบการดูแลระยะยาวในพื้นที่ตำบลน้ำอ้อม อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการศึกษา ระหว่างวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้สูงอายุ การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ADL โดยใช้แบบประเมิน ADL ภาวะสุขภาพโดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน พยาธิสภาพโรคเรื้อรัง อาการและอาการแสดง การรักษา ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และการพยาบาล

ข้อมูลผู้ป่วย

ผู้สูงอายุรายที่ 1 เพศหญิง อายุ 80 ปี สถานะหม้าย ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีบุตรสาว 2 คน เป็นผู้ดูแลหลัก มีโรคประจำตัว คือ Sequelae of cerebral infraction, Dementia in Alzheimer's disease, Hypertension

ผู้สูงอายุรายที่ 2 เพศหญิง อายุ 63 ปี สถานะภาพสมรส ไม่ได้ประกอบอาชีพ สมาชิกในครอบครัว คือสามี บุตรชาย บุตรสะใภ้เป็นผู้ดูแลหลัก มีโรคประจำตัว คือ diabetes mellitus, nephrotic syndrome from high blood pressure with renal failure, Sequelae of cerebral infraction

ผลการศึกษา

1. ภาวะสุขภาพ

พบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีภาวะพึ่งพิงทั้ง 2 ราย มีปัญหาทางการพยาบาลที่เหมือนกัน คือ ผู้สูงอายุและญาติขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับโรคเรื้อรัง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ผู้สูงอายุรายที่ 1 อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง จะมีความพร้อมด้านที่อยู่อาศัย แต่มีปัญหาด้านการสื่อสารและรับรู้จากโรคอัลไซเมอร์ มีผู้ดูแลเป็นบุตรสาว 2 คน ส่วนผู้สูงอายุรายที่ 2 อาศัยในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท การสื่อสารและการรับรู้ปกติ มีปัญหา Empowerment เนื่องจากผู้ดูแลต้องไปทำงานนอกบ้าน ผู้สูงอายุต้องอยู่บ้านตามลำพัง บ้านที่อยู่อาศัยยังสร้างไม่เสร็จ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ

ข้อมูลภาวะสุขภาพสุขภาพ	ผู้สูงอายุรายที่ 1	ผู้สูงอายุรายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	ครอบครัวรับรู้การเจ็บป่วย บุตรสาวประกอบอาชีพค้าขาย ผู้สูงอายุจึงอาศัยอยู่ในห้องด้านหลังของร้าน มีอุปกรณ์การดูแลภายในห้อง ผู้ดูแลหลักเป็นลูกสาว 2 คน แต่ต้องสลับกันขายของหน้าร้าน หากผู้สูงอายุมีอาการผิดปกติ เช่น อาการนอนไม่หลับ เดินไปมา ผู้ดูแลจะนำผู้สูงอายุพบแพทย์ที่โรงพยาบาลบ่อยๆ	ผู้สูงอายุและครอบครัวรับรู้การเจ็บป่วย สมาชิกในครอบครัว คือ สามี บุตรชาย และบุตรสะใภ้เป็นผู้ดูแลหลัก ผู้สูงอายุจะได้ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเมื่อมีนัดหรือมีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรง ผู้สูงอายุเคยติดเชื้อในระบบทางเดิน ปัสสาวะ แพทย์ให้นอนโรงพยาบาล และให้ยาปฏิชีวนะไปฉีดต่อที่ รพ.สต. ใกล้บ้าน ผู้สูงอายุมาติดตามอาการหลังจำหน่าย พบว่าญาติไม่ได้นำผู้สูงอายุไปฉีดยาปฏิชีวนะต่อที่ รพ.สต. จึงต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อฉีดยาต่อให้ครบ

ตารางที่ 1 ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพสุขภาพ	ผู้สูงอายุรายที่ 1	ผู้สูงอายุรายที่ 2
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการ เผาผลาญอาหาร	รับประทานอาหารได้น้อย หรือไม่ทานเลย เนื่องจากผู้ป่วยจะ บ่นเหมือนมีอะไรติดคอกลิ้นลำบาก จึงต้องมีผู้ป้อนอาหารให้ผู้ป่วย รับประทาน เน้นการรับประทาน อาหารอ่อน ย่อยง่าย	รับประทานอาหารได้เอง ครบ 3 มื้อ บุตรสะใภ้จะเตรียม อาหารไว้ให้ เดิมชอบรับประทาน รสเค็ม หวาน มัน ปัจจุบันพยายาม ควบคุมการรับประทานอาหารตาม โรคเท่าที่สามารถهامารับประทานได้ เนื่องจากมีรายได้น้อย
แบบแผนที่ 3 การขยับถ่าย	สามารถขยับถ่ายได้เองแต่ไม่ สามารถควบคุมได้ในบางครั้ง จึงใช้ ผ้าอ้อมสำเร็จรูป บางครั้งญาติจะ พาผู้สูงอายุขยับถ่ายในห้องน้ำ	สามารถขยับถ่ายได้เองผู้สูงอายุ ต้องเดินไปขยับถ่ายเองที่ห้องน้ำ โดยใช้ไม้เท้า cane 3 point ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากห้องพักประมาณ 12 เมตร ทางเดินไม่เรียบ ทำให้ บริเวณที่ผู้สูงอายุพักมีกลิ่นปัสสาวะ จะใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูปยามจำเป็น
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกาย	ประเมิน ADL = 8 คะแนน ผู้สูงอายุมักเดินไปมา พุดซำๆ ไม่ค่อยสนใจกิจวัตรประจำวัน เคลื่อนไหวเดินโดยใช้ไม้เท้า cane 3 point ได้ Muscle power แขนซ้าย ขาซ้าย grade 4 ไม่มี ข้อติดแข็ง ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ	ประเมิน ADL = 12 คะแนน ผู้สูง อายุทำกิจวัตรประจำวันด้วย ตนเองในช่วงกลางวัน เพราะทุกคน ในครอบครัวไปทำงานนอกบ้าน จะเตรียมอาหารไว้ให้ผู้สูงอายุ ตักรับประทานเอง ไม่ค่อยได้ทำ กายภาพบำบัดตามโรค จึงมีข้อไหล่ ซ้ายติดแข็ง ROM testing ; Limit ROM of flexion & abduction shoulder Muscle power แขน ซ้าย ขาซ้าย grade 3 เคลื่อนไหว เดินโดยใช้ไม้เท้า cane 3 point
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อน นอนหลับ	มักมีอาการนอนไม่หลับ นอนเป็นช่วงๆ ทั้งกลางวันและ กลางคืนเดินไปมา พุดซำๆ ต้องมี ผู้ดูแลตลอดเวลา มีเตียง Fowler's และห้องสำหรับดูแลผู้สูงอายุ บรรยากาศเหมาะสมแก่การพักผ่อน	นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง มีเตียง Fowler's ที่ยืมจาก อบต. ห้องนอนยังสร้างไม่เสร็จ อยู่ติด ถนนในหมู่บ้าน มีปัญหาในการ นอนในฤดูฝนและฤดูหนาว

ตารางที่ 1 ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	ผู้สูงอายุรายที่ 1	ผู้สูงอายุรายที่ 2
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เดิมประกอบอาชีพค้าขาย ปัจจุบันเริ่มมีความบกพร่องด้านการสื่อสาร การรับรู้ และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า จากโรค Dementia in Alzheimer's disease	เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เดิมประกอบอาชีพรับจ้าง สามารถสื่อสารด้วยการเขียนคำง่ายๆ ได้ มีความสามารถในการรับรู้และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าปกติ เมื่อมีอาการเจ็บป่วยจะแจ้งญาติให้พาโรงพยาบาล
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	ขาดความสนใจในอัตมโนทัศน์ หากมีอาการไม่สุขสบายเกิดขึ้นกับตนเอง จะพูดซ้ำๆ จนกว่าจะได้รับการตอบสนอง	ผู้สูงอายุมองว่าตนเป็นผู้พิการ เป็นภาระของคนในครอบครัว ที่ต้องดูแล เมื่อพูดถึงความเจ็บป่วยจะแสดงสีหน้าวิตกกังวล
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	เป็นสมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่แต่ภายในบ้าน เนื่องจากผู้ดูแลหลักต้องประกอบอาชีพค้าขายที่บ้านไม่ค่อยได้สร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น	เป็นสมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่แต่ในบ้าน เนื่องจากผู้สูงอายุเดินลำบาก ผู้ดูแลต้องประกอบอาชีพนอกบ้าน เดิมเป็นคนอหิชาศัยดี แต่ชอบดื่มสุรา ปัจจุบันเลิกแล้ว มีเพื่อนบ้านมาเยี่ยมเป็นบางครั้ง
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธ์	เป็นหญิงหม้ายวัยหมดประจำเดือน ไม่สนใจเกี่ยวกับเรื่องเพศตรงข้าม	สามีของผู้สูงอายุมักจะกลับบ้านไม่เป็นเวลา ไม่ค่อยสนใจดูแล ผู้สูงอายุมักจะหลีกเลี่ยงไม่พูดถึงสามี
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สื่อสาร และการรับรู้ญาติต้องดูแลผู้สูงอายุตลอดเวลา ต้องพาผู้สูงอายุมา รพ. บ่อยๆ ด้วยอาการคล้ายๆ เดิม และเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน ญาติค่อนข้างมีความเหนื่อยล้าในการดูแลผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุเดิมชอบมีเพื่อน แต่เมื่อเกิดการเจ็บป่วย จนภาพลักษณ์เปลี่ยนแปลงไป เคลื่อนไหวลำบาก จึงมักเก็บตัว เฝ้าอยู่ที่บ้าน มีโอกาสออกนอกบ้านเมื่อมีความจำเป็น อารมณ์จะสดชื่นขึ้น หากมีเพื่อนบ้านมาพูดคุยด้วย
แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ	ครอบครัวนับถือศาสนาพุทธ เชื่อในการรักษาแผนปัจจุบัน	ครอบครัวนับถือศาสนาพุทธ เชื่อในการรักษาแผนปัจจุบัน

2. ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโรค
ผู้สูงอายุทั้ง 2 ราย มีความต้องการ ประจำตัว ความล่าช้าในการเข้ารับการรักษาพยาบาล
ทีมสหวิชาชีพในการดูแลที่บ้าน เนื่องจากพบ และความพร้อมของผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้สูงอายุ
ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น รวมทั้งความยากของการ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย

11 แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	ผู้ดูแลขาดความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม	ผู้ดูแลขาดความตระหนักในการดูแลให้ผู้สูงอายุได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำสารอาหาร เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย	ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ความสามารถในการควบคุมการขับ ถ่ายลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำ เนื่องจากสุขวิทยาส่วนบุคคลไม่เหมาะสม
แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย	ความสามารถในปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	ความสามารถในปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	- มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีพฤติกรรม เหม่อลอย เดินไปมา ไม่นอน - มีอาการอ่อนเพลีย เนื่องจาก การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ	- มีข้อไหล่ซ้ายติดแข็ง เนื่องจากขาดความตระหนักในการทำกายภาพบำบัด - มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากสถานที่การดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร การรับรู้ และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	มีโอกาสนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากสภาพห้องพักของผู้ป่วยไม่เหมาะสม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

11 แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	มีความบกพร่องด้านการดูแลตนเอง ขาดความสนใจต่อภาพลักษณ์ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค	การสูญเสียภาพลักษณ์ของตนเอง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค หลอดเลือดสมอง
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	ขาดการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เนื่องจากมีความพร่องด้านการรับรู้และสื่อสาร	สัมพันธภาพกับบุคคลอื่นลดลง เนื่องจากเคลื่อนไหวลำบากและสูญเสียภาพลักษณ์
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	-	มีความวิตกกังวล เนื่องจากสามีเนื่องจากสามีมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	ญาติมีความวิตกกังวล เนื่องจาก การดูแลผู้ป่วยมีความซับซ้อน	มีความวิตกกังวล เนื่องจากแบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลง
แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ	-	-

3. การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะฟุ้งฟิง

ผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย มีความบกพร่องในการปฏิบัติประจำวันเหมือนกัน เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ แต่ผู้สูงอายुरายที่ 1 มีความต้องการ

การดูแลมากกว่าผู้สูงอายुरายที่ 2 เน้นการดูแลด้านการสื่อสาร รับรู้ และการตอบสนองต่อความต้องการ ส่วนผู้สูงอายुरายที่ 2 มีความวิตกกังวลกับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง ต้องการเสริม Empowerment

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล

การพยาบาล		
กรณีศึกษารายที่ 1		กรณีศึกษารายที่ 2
ผู้ดูแลขาดความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม	แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	ผู้ดูแลขาดความตระหนักในการดูแลให้ผู้สูงอายุนับการรักษาย่างต่อเนื่อง
1. ประเมินความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม		1. ประเมินความตระหนักของผู้ดูแลในการให้ผู้สูงอายุได้รับยาตามแผนการรักษา
2. อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับโรค การดูแลแก้ไขปัญหาต่างๆ		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>ที่เกิดขึ้น เพื่อญาติเกิดความเข้าใจ</p> <p>3. ป้องกันพฤติกรรมการเดินทางหลงทางด้วยการจัดการประตูทางออกจากบ้านให้มีความรัดกุม</p> <p>4. งดการเคลื่อนย้ายสิ่งของชิ้นใหญ่ภายในบ้านที่สร้างความไม่คุ้นชิน</p> <p>5. จัดระบบสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัย</p> <p>6. สอน อธิบาย สาธิตการใช้ชีวิตให้ปลอดภัยในบ้านแบบช้าๆ และต้องหมั่นทบทวนทักษะ จะช่วยกระตุ้น ความจำสร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุปฏิบัติได้ด้วยตนเอง</p> <p>7. ต้องยอมรับในพฤติกรรม การแสดงออกด้านอารมณ์ของผู้สูงอายุ โดยไม่โต้แย้ง ไม่ต่อต้าน และให้ประเมินระดับความรุนแรงของการแสดงออกอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8. ส่งเสริมการรับรู้ความเป็นปัจจุบันของวัน เวลา สถานที่ บุคคล และเหตุการณ์ที่เป็นปัจจุบัน ได้แก่ การอ่านหนังสือพิมพ์ ฝึกจำหน้าคน ฝึกทายสิ่งของ ฟังเพลงที่คุ้นเคย เป็นต้น</p>	<p>2. สอบถามปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้สูงอายุ</p> <p>3. อธิบายถึงความจำเป็นที่ผู้สูงอายุต้องได้รับยาตามแผนการรักษาของแพทย์</p> <p>4. แนะนำการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>5. แนะนำการติดต่อกับทีมสุขภาพ เช่น อสม. CG ในการประสานงานกับพยาบาลใน รพสต. หากมีปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุให้ได้รับยาอย่างต่อเนื่อง</p>

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล		
กรณีศึกษารายที่ 1		กรณีศึกษารายที่ 2
<p>9. เน้นปฏิบัติกิจกรรมที่สะท้อนประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา เช่น ดูรูป ภาพที่ถ่ายตามสถานที่ต่างๆ ภาพบุคคลที่เกี่ยวข้องในอดีต เป็นต้น</p> <p>มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำ สารอาหาร เนื่องจาก</p> <p>รับประทานอาหารได้น้อย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินปัญหาและอุปสรรคในการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ 2. แนะนำการจัดหาอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน เป็นอาหารอ่อนย่อยง่ายที่ผู้สูงอายุชอบ 3. หากผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการกลืนแนะนำให้ญาติผู้ดูแลเพื่อส่งผู้สูงอายุไปศูนย์ทดสอบการกลืน เพื่อประเมินปัญหาพร้อมเรียนรู้เทคนิคการทดสอบการกลืน การออกแบบอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยวิธีการป้อนอาหาร และลักษณะของอาการที่ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นขณะผู้ป่วยรับประทานอาหาร 4. แนะนำญาติดูแลผู้สูงอายุขณะรับประทานอาหาร เพื่อกระตุ้นการรับประทานอาหารและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการ 	<p>แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการ</p> <p>เผาผลาญอาหาร</p>	<p>ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานในแต่ละมื้อ 2. นักโภชนาการแนะนำอาหารที่เหมาะสมกับโรค ราคาไม่แพง และหาได้ง่ายในท้องถิ่น 3. แนะนำการสังเกตอาการผิดปกติจากการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ เช่น เหนื่อยออก ตัวเย็นใจ สั่น บวมตามร่างกาย 4. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>รับประทานอาหาร</p> <p>5. สังเกตอาการผิดปกติจากการได้ รับสารน้ำ สารอาหารไม่เพียงพอ เช่น อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง</p> <p>ความสามารถในการควบคุม การขับถ่ายลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แนะนำญาติเกี่ยวกับการสังเกตและสอบถามผู้สูงอายุถึงความต้องการขับถ่าย 2. แนะนำญาติทำความเข้าใจสาเหตุผู้สูงอายุที่หลังขับถ่าย เพื่อความสบายและป้องกันการติดเชื้อ 3. สร้างสุขนิสัยในการขับถ่ายให้ผู้สูงอายุ เช่น การนั่งชักโครกทุกเช้าหลังตื่นนอน 4. แนะนำการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป หากผู้สูงอายุควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ <p>ความสามารถในปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้อยู่ใกล้มือ เพื่อสะดวกในการหยิบใช้ 2. แนะนำญาติในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในการทำกิจวัตรประจำวัน เสริมสร้าง 	<p>แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย</p> <p>มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะซ้ำ เนื่องจากสุขวิทยาส่วนบุคคลไม่เหมาะสม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสภาพปัญหาที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย 2. ประสานงานกับ อบต. น้ำอ้อม เพื่อจัดทำโครงการต่อเติมบ้าน และห้องน้ำใกล้ที่พัก เพื่อให้เหมาะสมสำหรับดูแลผู้สูงอายุ 3. แนะนำผู้สูงอายุไม่ให้กลั้นปัสสาวะ ทำความสะอาดหลังขับถ่ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ 4. แนะนำการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องการพบแพทย์ เช่น ปัสสาวะแสบขัด ไข้ หนาวสั่น <p>แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย</p> <p>ความสามารถในปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน วันลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้อยู่ใกล้มือผู้ป่วย เพื่อสะดวกในการหยิบใช้ 2. แนะนำญาติในการช่วยเหลือผู้ป่วยในบางกิจกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยดำเนินกิจวัตร

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>empowerment ให้ แก่ ผู้สูงอายุและผู้ดูแล เพื่อให้เกิด กำลังใจในการปฏิบัติ</p> <p>3. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแล ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วย ดูแล เพื่อลดภาระของญาติ</p> <p>มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีพฤติกรรม เหม่อลอลย เดินไปมา ไม่นอน</p> <p>1. จัดเครื่องใช้ภายในบ้าน ให้สะอาด พื้นแห้ง เป็นระเบียบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>2. แนะนำการออกกำลัง ภายอย่างง่าย เพื่อไม่ให้เกิด อุบัติเหตุขณะเดิน เช่น ต้องมี คนช่วยดูแลขณะหัดเดิน</p> <p>3. ดูแลอุปกรณ์ช่วยเดิน ไม่เท้า cane 3 point ให้อยู่ใน สภาพดีพร้อมใช้อยู่เสมอ</p> <p>4. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแล ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วย ดูแลผู้ป่วยในบางเวลา เมื่อญาติ ทำงานช่วงกลางวัน</p> <p>5. จัดระบบสิ่งแวดลอม ภายในบ้านเพื่อส่งเสริมให้เกิด ความปลอดภัย มีแสงไฟส่อง สว่าง</p>	<p>ประจำวันได้สะดวกขึ้น เช่น การเตรียมอาหารพร้อมรับประทาน</p> <p>3. เสริมสร้าง empowerment ให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้เกิด กำลังใจในการปฏิบัติ</p> <p>4. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ ติดบ้านติดเตียงช่วยดูแล เพื่อลด ภาระของญาติ</p> <p>มีข้อไหล่ซ้ายติดแข็ง เนื่องจากขาด ความตระหนักในการทำ กายภาพบำบัด</p> <p>1. สร้างความตระหนักให้ ผู้สูงอายุและญาติเห็นความสำคัญ ของการทำกายภาพบำบัด</p> <p>2. ประเมินสภาพร่างกาย ผู้สูงอายุ ข้อติดแข็ง</p> <p>3. สอนผู้ป่วยและญาติให้ทำ กายภาพบำบัดโดยนักกายภาพบำบัด จากทีมสหวิชาชีพ</p> <p>4. จัดหาอุปกรณ์ให้ผู้สูงอายุ ฝึกทำกายภาพ บำบัดที่บ้าน</p> <p>มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจาก สถานที่การดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม</p> <p>1. จัดเครื่องใช้ภายในบ้านให้ สะอาด พื้นแห้ง เป็นระเบียบ เพื่อ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>2. แนะนำการออกกำลังกาย อย่งง่าย เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ขณะเดิน เช่น ต้องมีคนช่วยดูแล ขณะหัดเดิน</p>

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>6. ป้องกันพฤติกรรมการเดินทางหลงทางออกนอกบ้านด้วยการจัดการประตูทางออกจากรถบ้านให้มีความรัดกุม</p> <p>7. แนะนำการยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้ง เมื่อผู้ป่วยนอนพักผ่อน</p>	<p>3. ดูแลอุปกรณ์ช่วยเดินไม้เท้า cane 3 point ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้อยู่เสมอ</p> <p>4. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วยดูแลผู้ป่วยในบางเวลา เมื่อญาติทำงานช่วงกลางวัน</p> <p>5. แนะนำการยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้ง เมื่อผู้ป่วยนอนพักผ่อน</p> <p>6. ประสานความร่วมมือกับอบต.น้ำอ้อม ในการต่อเติมบ้าน เพื่อให้ที่พักรักษาผู้ป่วยมีความทนทาน และห้องน้ำที่สะดวกในการใช้งาน</p>
<p>มีอาการอ่อนเพลีย เนื่องจากการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ</p> <p>1. ประเมินสาเหตุการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ</p> <p>2. ดูแลบรรยากาศการนอนให้เงียบสงบ อากาศถ่ายเทสะดวก</p> <p>3. ดูแลให้ผู้สูงอายุได้ยาช่วยในการนอนหลับตามแผนการรักษาของแพทย์</p> <p>4. ดูแลให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรม ลดการหลับช่วงกลางวัน</p> <p>5. ดูแลให้ดื่มนมอุ่นๆหรือฟังดนตรีเบาๆ เพื่อให้สารซีโรโทนินหลังเกิดการผ่อนคลายทางอารมณ์</p>	<p>แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ มีโอกาสนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากสภาพห้องพักของผู้ป่วยไม่เหมาะสม</p> <p>1. ประเมินสภาพบ้านพักของผู้สูงอายุ เพื่อดำเนินการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. ประสานความร่วมมือกับอบต.น้ำอ้อม ในการต่อเติมบ้าน เพื่อให้ที่พักรักษาผู้ป่วยมีหลังคาและผนังรอบด้าน เพื่อป้องกันฝนและลมหนาว</p> <p>3. แนะนำญาติดูแลให้ผู้สูงอายุพักผ่อนอย่างเพียงพอ ไม่ส่งเสียงดังรบกวน</p>

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>เพื่อป้องกันการสังเกต จดจำ และติดตามหากมีการเดินทางเกิดขึ้น</p> <p>2. ญาติควรเลือกเสื้อผ้าที่เหมาะสม สวมกับสภาพอากาศและกาลเทศะสวมใส่สบายให้กับผู้สูงอายุ</p> <p>3. ดูแลความสะอาดร่างกายให้ผู้สูงอายุ</p>	<p>3. สอบถามข้อมูลจากผู้สูงอายุที่อยากให้เจ้าหน้าที่หรือญาติช่วยเหลือ หรือให้ข้อมูลในปัจจุบันใดบ้าง เพื่อดูความต้องการและแนวทางที่จะปฏิบัติต่อผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม</p> <p>4. อธิบายให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจ โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Health Belief Model</p> <p>5. อธิบายและยกตัวอย่างกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคนี้อ แล้วสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณค่าและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามอัตรภาพ</p> <p>6. เสริมสร้าง empowerment ให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล เพื่อให้เกิดกำลังใจ โดยให้สมาชิกในครอบครัวเป็นแหล่งสร้างความเชื่อมั่นที่สำคัญ</p> <p>7. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วยดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ</p>
<p>ขาดการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เนื่องจากมีความพร่องด้านการรับรู้และสื่อสาร</p> <p>1. พูดโต้ตอบกับผู้สูงอายุด้วยอารมณ์ที่สุขุมนุ่มนวลในคำพูด และน้ำเสียงด้วยประโยคสั้นๆ ที่เข้าใจ ชัดเจนตรงไป ตรงมา เพื่อไม่กระตุ้นให้ผู้สูง อายุเกิดอารมณ์</p>	<p>แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ</p> <p>สัมพันธภาพกับบุคคลอื่นลดลง เนื่องจากเคลื่อนไหวลำบากและสูญเสียภาพลักษณ์</p> <p>1. เสริมสร้าง empowerment ให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล เพื่อให้เกิดกำลังใจ โดยให้สมาชิกในครอบครัวเป็นแหล่งสร้างความเชื่อมั่นที่สำคัญ</p>

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>โมโห หรือหงุดหงิดจากการสื่อสาร</p> <p>2. แนะนำญาติหาโอกาสพาผู้สูงอายุได้ไปพบปะกับญาติพี่น้อง หรือบุคคลที่คุ้นเคย</p> <p>3. สนทนารับฟังผู้สูงอายุอย่างตั้งใจ และสนใจในการแสดงออก แสดงความนอบน้อม เพราะผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวเสมอ ดำรงไว้ซึ่งการเชิดชูเกียรติและให้กำลังใจ ให้คำชมเชยเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ มากขึ้น</p> <p>4. เคารพในความเป็นบุคคลต่อผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอเหมือนปกติที่เคยทำ</p> <p>5. พูดโต้ตอบกับผู้สูงอายุด้วยอารมณ์ที่สุขุมนุ่มนวลในคำพูด และน้ำเสียงด้วยประโยคสั้นๆ ที่เข้าใจ ชัดเจน ตรงไปตรงมา เพื่อไม่กระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดอารมณ์โมโห หรือหงุดหงิดจากการสื่อสาร</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการพูดกระซิบกระซาบในหูข้างต่อนู่นหน้าและลับหลังผู้สูงอายุ</p>	<p>2. แนะนำเพื่อนบ้านแวะมาพูดคุยกับผู้สูงอายุตามโอกาส</p> <p>3. แนะนำญาติหาโอกาสพาผู้สูงอายุได้ไปพบปะกับญาติพี่น้องหรือบุคคลที่คุ้นเคย</p> <p>4. สนทนารับฟังผู้สูงอายุอย่างตั้งใจ และสนใจในการแสดงออก แสดงความนอบน้อม เพราะผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวเสมอ ดำรงไว้ซึ่งการเชิดชูเกียรติและให้กำลังใจ ให้คำชมเชยเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ มากขึ้น</p> <p>5. เคารพในความเป็นบุคคลต่อผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอเหมือนปกติที่เคยทำ</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการพูดกระซิบกระซาบในหูข้างต่อนู่นหน้าและลับหลังผู้สูงอายุ</p>

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
-	<p>แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์</p> <p>ความวิตกกังวล เนื่องจากสามีมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความคิด ความรู้สึกต่อเจ้าหน้าที่หรือญาติ 3. หาโอกาสพูดคุยกับสามีของผู้สูงอายุ เพื่อให้เข้าใจถึงความวิตกกังวล 4. ผู้สูงอายุหากิจกรรมที่เบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ หรือฟังธรรมะ 5. แนะนำญาติคนอื่นใส่ใจดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น
<p>ญาติมีความวิตกกังวล เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยมีความซับซ้อน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพกับญาติ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. เปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความคิด ความรู้สึกต่อเจ้าหน้าที่ 3. สอบถามข้อมูลจากญาติที่อยากให้เจ้าหน้าที่ช่วยเหลือหรือให้ข้อมูลในปัจจัยใดบ้าง เพื่อดูความต้องการและแนวทางที่จะปฏิบัติต่อผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม 	<p>แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด</p> <p>มีความวิตกกังวล เนื่องจากแบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ระบายความคิด ความรู้สึกต่อเจ้าหน้าที่หรือญาติ 3. สอบถามข้อมูลจากผู้สูงอายุที่อยากให้เจ้าหน้าที่หรือญาติช่วยเหลือ หรือให้ข้อมูลในปัจจัยใดบ้าง เพื่อดูความต้องการและแนวทางที่จะปฏิบัติต่อผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม 4. ผู้สูงอายุหากิจกรรมที่เบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ หรือฟังธรรมะ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลของผู้สูงอายุกรณีศึกษา 2 ราย ตามข้อวินิจฉัยการพยาบาล (ต่อ)

การพยาบาล	
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>4. แนะนำญาติทำกิจกรรมที่เบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ หรือฟังธรรมะ</p> <p>5. อธิบายและยกตัวอย่างกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคนี้ แล้วญาติสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณค่าและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามอรรถภาพ</p> <p>6. เสริมสร้าง empowerment ให้แก่ผู้ดูแล เพื่อให้เกิดกำลังใจ โดยให้สมาชิกในครอบครัวเป็นแหล่งสร้างความเชื่อมั่นที่สำคัญ</p> <p>7. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วยดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ</p> <p>8. แนะนำให้บุตรคนอื่น (มีบุตร 5 คน) มาดูแลผู้สูงอายุชั่วคราว เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลหลักได้ไปผ่อนคลาย</p>	<p>5. อธิบายให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจ โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Health Belief Model</p> <p>6. อธิบายและยกตัวอย่างกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคนี้ แล้วสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณค่าและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามอรรถภาพ</p> <p>7. เสริมสร้าง empowerment ให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล เพื่อให้เกิดกำลังใจ โดยให้สมาชิกในครอบครัวเป็นแหล่งสร้างความเชื่อมั่นที่สำคัญ</p> <p>8. ให้ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงช่วยดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ</p>

สรุป

พยาบาลชุมชน และบุคลากรด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพได้จัดบริการด้านสาธารณสุขในการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน อาศัยศักยภาพของผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และทุนทางสังคมการมีส่วนร่วมขององค์กรและภาคีเครือข่าย วางแผนการดูแลเฉพาะราย (Care plan) และ Empowerment

การดูแลสุขภาพ เพิ่มความตระหนักในการดูแลตนเอง (Self-Care) และสร้างความมั่นใจในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุติดเตียงแก่นักบริหารชุมชนหรือ CG. พร้อมทั้งได้พัฒนาเป็นชุดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ให้ครอบคลุมความต้องการบริการทั้งด้านตัวผู้ป่วย/ผู้สูงอายุ การแพทย์ชุมชน สังคม ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ช่วยลดภาวะ

แทรกซ้อนผู้ป่วยไม่ได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล บ่อยเหมือนที่ผ่านมา นักบริหารชุมชนหรือ CG. ความมั่นใจในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุติดเตียง ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงปกติ มีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสังคมอย่างมีศักดิ์ศรีเข้าถึงบริการอย่าง ถ้วนหน้าและเท่าเทียม เป็นการสร้างสังคมแห่งความ เอื้ออาทร

เอกสารอ้างอิง

1. การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน. สำนักการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการ ดูแลผู้สูงอายุระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง สำหรับทีมหมอครอบครัว (Guideline of Palliative care for family care team). นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2558.
3. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ. คู่มือหลักสูตร Care Manager กระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้ว เจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2558.
4. สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวง สาธารณสุข. ทีมหมอครอบครัว. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ: บริษัท เอพิช อินเทอร์เน็ต จำกัด; 2558.
5. นายแพทย์อำพล จินดาวัฒนะ, นายแพทย์อุกฤษฏ์ มิลินทรางกูร. คู่มือประชาชน การดูแลผู้ป่วยระยะ สุดท้ายแบบประคับประคอง. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ: บริษัท เอพิช อินเทอร์เน็ต จำกัด; 2556.
6. สำนักการพยาบาล. มาตรฐานการพยาบาลใน ชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: บริษัท สำนักพิมพ์ สื่อตะวันออก จำกัด; 2559.
7. สำนักการพยาบาล. ระบบบริการแบบ ประคับประคอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: บริษัท สำนักพิมพ์สื่อตะวันออก จำกัด; 2559.
8. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ, ดร.กาญจนา จันทร์ไทย. คู่มือปฏิบัติการพยาบาล วิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 1. สภาการพยาบาล กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัทจดทอง จำกัด; มปป.
9. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 10 อุบลราชธานี. เอกสารกองทุนสุขภาพท้องถิ่น. อุบลราชธานี; 2560.

ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม
The Effects of Behavior Development for Covid-19 Prevention of Village
Health Volunteers in Nathom District, Nakhon Phanom Province.

มานพ ยะภักดี*
Manop Yapakdee*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม ใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง การทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือนเมษายน - เดือน กันยายน 2564 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ปฏิบัติงานใน เขตอำเภอนาทม จังหวัดนครพนม จำนวน 40 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ เป็นแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันโรค โควิด-19 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมในป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการจัด กิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 โดยใช้สถิติ Paired samples t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบความรู้โรคโควิด-19 อสม. พบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคโควิด-19 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
2. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. พบว่า อสม. มีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ : พฤติกรรมการป้องกันโรค, โควิด-19, อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)

Abstract

The purposes of this research was to behavior develop for Covid-19 prevention of village health volunteers in Nathom District, Nakhon Phanom Province. It was a quasi-experimental research, based on one-group pretest-posttest design. Research conducted from April 2021 to September 2021. The 40 samples in this research was village health volunteers in Nathom District, Nakhon Phanom Province, were selected by purposive sampling. The tools used in the research consisted of activity plan to develop for Covid-19 prevention, demonstration and practice. Data were collected by using a knowledge test and Covid-19 prevention questionnaire. Numerical data were analyzed by descriptive statistics such as percentages, means and standard deviations. Comparison average scores of Covid-19, before and after the activities to develop for Covid-19 prevention by using t-test (Paired samples), The results of research were as follows :

1. The results of comparing knowledge of COVID-19, VHVs found that VHVs had average scores of knowledge of COVID-19. After the activity is higher than before the activity statistically significant ($p < 0.05$)

2. The results of the comparison of the prevention behaviors of the VHVs found that the VHVs had average scores on the Covid-19 prevention behaviors. After the activity is higher than before the activity statistically significant ($p < 0.05$)

Keywords : Disease prevention behavior, Covid-19, Village health volunteers

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด-19) ได้เกิดการแพร่ระบาดไปทั่วโลก โดยในวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ประกาศยกระดับโรคโควิด-19 ให้เป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่แพร่จากคนสู่คนผ่านการได้รับฝอยละอองที่ออกมาจากปากและจมูกของผู้ติดเชื้อไปสู่คนใกล้ชิด องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่า การระบาดครั้งนี้เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of Concern : PHEIC) มีการแพร่เชื้อระหว่างคนในลักษณะเดียวกับไข้หวัดใหญ่ การสัมผัสเชื้อและมีอาการโดยทั่วไปแล้วอยู่ที่ 5 วัน ระยะแพร่เชื้อ 2 ถึง 14 วัน อาการที่พบบ่อยได้แก่ มีไข้ ไอ และหายใจลำบาก ภาวะแทรกซ้อนอาจรวมไปถึงปอดบวม และกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน การรับเชื้อตรงจากละอองเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย จากการไอ จาม และกรณีรับเชื้อโดยอ้อมเกิดได้จากการสัมผัสกับสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยที่ปนเปื้อนกับสิ่งของเครื่องใช้ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ การพบปะสังสรรค์ในหมู่เพื่อนฝูง การทำกิจกรรมทางศาสนาเป็นหมู่คณะ รวมไปถึงระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ เป็นต้น กรณีการรับเชื้อโดยตรง โดยสัมผัสอย่างใกล้ชิดกับผู้ป่วย บางรายจะมีอาการของโรคปอดอักเสบ และในรายที่มีอาการรุนแรง จะมีอาการระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิต⁽¹⁾

ประเทศไทย พบการติดเชื้อจากผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาดนอกประเทศและการแพร่ระบาดจากคนสู่คนภายในประเทศ ระลอก 2 รายงานสถานการณ์โควิด-19 ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564 พบผู้ติดเชื้อสะสม 25,415 ราย รักษาหายแล้วจำนวน 24,285 ราย อยู่ระหว่างการรักษาพยาบาล จำนวน

1,047 ราย และเสียชีวิตแล้ว 83 ราย โดยจังหวัดที่พบผู้ติดเชื้อมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,536 ราย ภูเก็ต จำนวน 227 ราย นนทบุรี จำนวน 158 ราย ยะลา จำนวน 125 ราย และสมุทรปราการ จำนวน 112 ราย จังหวัดนครพนม ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ มียอดสะสม ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation : PUI) สะสม 159 ราย⁽²⁾

จังหวัดนครพนมเริ่มจัดการกักกันตัวผู้ที่เดินทางมาจากจังหวัดเสี่ยง ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 ยอดสะสมที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงทั้งหมด จำนวน 18,723 คน โดยมีผู้กักกันตัวที่บ้าน (Home Quarantine) สะสม จำนวน 18,068 คน และได้จัดสถานที่กักกันตัวส่วนกลางโดยอำเภอหรือจังหวัด สำหรับผู้ที่เดินทางมาจากเขตโรคติดต่ออันตราย ทั้งหมด 256 คน และมีผู้แยกกักตัวเอง (Self Isolation) จำนวนสะสม 399 คน อำเภอนาทม มีผู้เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงกักตัวที่บ้าน (Home Quarantine) จำนวน 378 คน และกักตัวในสถานที่อำเภอจัดให้ 58 คน การกักกันเพื่อสังเกตอาการเริ่มป่วย เป็นการจำกัดกิจกรรมของบุคคลที่มีสุขภาพดี เนื่องจากสัมผัสกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ชุมชน

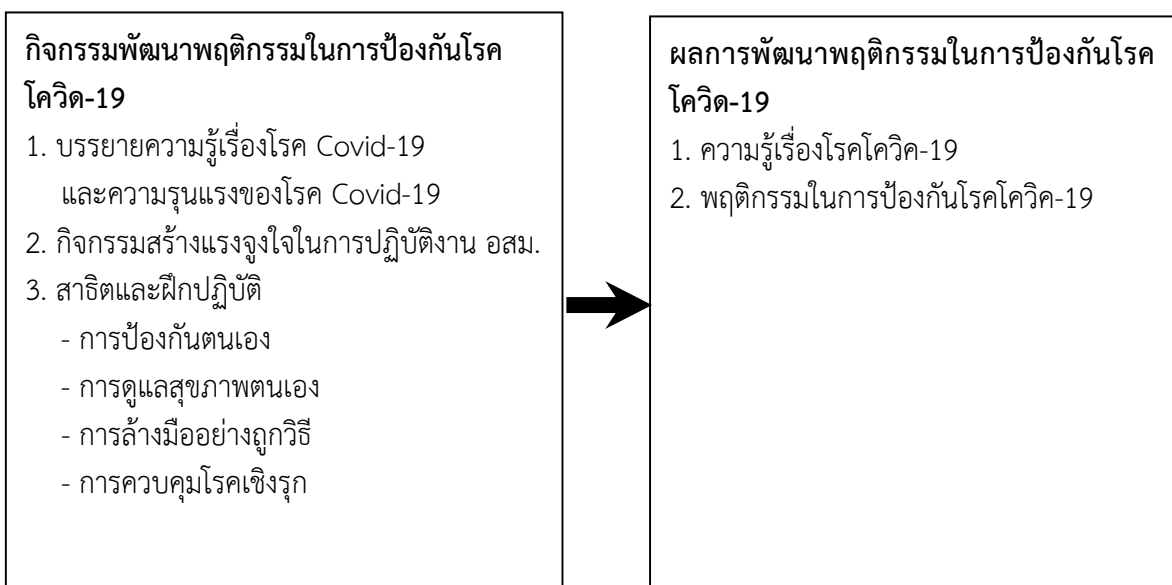
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือ อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม มีทั้งหมด 361 คน ปฏิบัติงานงานใน 3 ตำบล 38 หมู่บ้าน⁽³⁾ ได้มีส่วนร่วมในการเป็นกำลังหลักในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในระดับหมู่บ้านและชุมชน โดยการรณรงค์ “อสม.เคาะประตูบ้านต้านโควิด-19” ให้ความรู้ในการตรวจคัดกรองประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยงที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด และพื้นที่ที่มีการประกาศเป็นพื้นที่สีแดงทั้งหมด ให้มีการกักตัวที่บ้านไม่น้อยกว่า 14 วัน ตามแนวทางการทรงสาธารณสุขกำหนด และ อสม. ยังทำหน้าที่

ร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตั้งด่านตรวจคัดกรองคนที่ จะเดินทางเข้า-ออก รวมทั้งการค้นหา คัดกรอง วัดไข้ใน ผู้กักตัวที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ให้คำแนะนำการ ปฏิบัติตัวเพื่อลดการแพร่เชื้อจากการที่ อสม. ได้ปฏิบัติ หน้าที่ในการควบคุมป้องกันโรคโควิด-19 จำเป็นต้องมี ความรู้และทักษะในการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจาก การติดเชื้อ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “ผลการพัฒนา พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม” เพื่อให้ อสม. เกิดความมั่นใจในการ ปฏิบัติหน้าที่ที่มีความปลอดภัย ลดการแพร่กระจายเชื้อ ในชุมชน และนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการพัฒนา พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ในกลุ่มอื่นๆ ของ อำเภอนาทม ให้เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ใน ป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลัง การจัดกิจกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



พัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อสม.อำเภอ นาทม จังหวัดนครพนม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม ในป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อสม.อำเภอ นาทม จังหวัดนครพนม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากทดลอง กลุ่ม อสม.มีคะแนน เฉลี่ยความรู้เรื่องโควิด-19 สูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังจากทดลอง กลุ่ม อสม. มีคะแนน เฉลี่ยพฤติกรรมในการปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ระยะเวลาการศึกษา ตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 - เดือนกันยายน 2564 ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในเขตอำเภอนาทม จังหวัดนครพนม จำนวน 361 คน³

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในเขตอำเภอนาทม จังหวัดนครพนม จำนวน 40 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย
3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ประกอบด้วย สไลด์ประกอบการบรรยายและใบงาน สำหรับผู้วิจัยในการอภิปรายกลุ่ม

ในประเด็นความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19

1.2 ชุดอุปกรณ์ สำหรับการสาธิตและการฝึกปฏิบัติ ในเรื่องการล้างมือ การทำเจลแอลกอฮอล์ การใส่หน้ากากอนามัย การวัดไข้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่ อสม.

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่และไม่ใช่ หากตอบถูก ให้คะแนน 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 มี 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติประจำ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบเครื่องมือได้ดำเนินการดังนี้

1. โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

2. แบบทดสอบความรู้ในการป้องกันโรคโควิด-19 ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และมีค่าความยากรายข้ออยู่ระหว่าง 0.21 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.41 - 0.84 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

3. แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.44 - 0.88 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทำหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาทมถึงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

2. ฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพและนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 3 คน เพื่อทำความเข้าใจในการวิจัย

3. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ในเดือนเมษายน 2564 - กันยายน 2564 โดย

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยการตอบแบบสอบถาม ในสัปดาห์ที่ 1

3.2 จัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ให้กับกลุ่ม อสม. โดยใช้วิธีการบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การสาธิต และการฝึกปฏิบัติสถานที่ในการจัดกิจกรรม ที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาทม ใช้เวลา 7 ชั่วโมง ในสัปดาห์ที่ 2

3.3 ติดตามการเยี่ยมบ้านของ อสม. เพื่อสังเกตพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 เมื่อพบพฤติกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยอธิบายหรือให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว ในสัปดาห์ที่ 4

3.4 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยการตอบแบบสอบถาม ในสัปดาห์ที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวม มาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

2. ระดับความรู้เรื่องการป้องกันโรคโควิด-19 และระดับพฤติกรรมในการป้องกันการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่ม อสม. วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการป้องกันโรคโควิด-19 และพฤติกรรมในการป้องกันการป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ระดับความรู้โรคโควิด-19

หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับความรู้โรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูงมากที่สุด ร้อยละ 75.00 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 22.50 โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้โรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (\bar{X}) เท่ากับ 13.15 (S.D. = 1.49) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความรู้โรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19

ตัวแปร	ก่อนการจัดกิจกรรม		หลังการจัดกิจกรรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้โรคโควิด-19				
1. ระดับสูง	3	7.50	30	75.00
2. ระดับปานกลาง	26	65.00	9	22.50
3. ระดับต่ำ	11	27.50	1	2.50
รวม	40	100	40	100

(ก่อนการจัดกิจกรรม (\bar{X}) = 9.45, S.D. = 2.16; หลังการจัดกิจกรรม (\bar{X}) = 13.15, S.D. = 1.49)

2. ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 มากที่สุด ร้อยละ 67.50 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 32.50 โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (\bar{X}) เท่ากับ 25.43 (S.D. = 2.81) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19

ตัวแปร	ก่อนการจัดกิจกรรม		หลังการจัดกิจกรรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19				
1. ระดับสูง	1	2.50	27	67.50
2. ระดับปานกลาง	26	65.00	13	32.50
3. ระดับต่ำ	13	32.50	0	2.50
รวม	40	100	40	100

(ก่อนการจัดกิจกรรม (\bar{X}) = 18.23, S.D. = 2.42; หลังการจัดกิจกรรม (\bar{X}) = 25.43, S.D. = 2.81)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ผลการเปรียบเทียบความรู้โรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคโควิด-19 ก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรค

โควิด-19 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย
พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนการจัด

กิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตาราง
ที่ 3 และตารางที่ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความรู้โรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนมก่อนและหลัง
การจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19

	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
ก่อนการจัดกิจกรรม	9.45	2.16	12.99*
หลังการจัดกิจกรรม	13.15	1.49	

*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม
ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19

	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
ก่อนการจัดกิจกรรม	18.23	2.42	17.23*
หลังการจัดกิจกรรม	25.43	2.81	

*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

1. ความรู้โรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม
จังหวัดนครพนม

ระดับความรู้โรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 65.00 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 27.50 โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้โรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X}) เท่ากับ 9.45 (S.D. = 2.16) หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับความรู้โรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับสูงมากที่สุด ร้อยละ 75.00 โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้โรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (\bar{X}) เท่ากับ 13.15 (S.D. = 1.49) เนื่องจากการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ประกอบด้วยสไลด์ประกอบการบรรยายและใบงาน สำหรับผู้วิจัยในการอภิปรายกลุ่มในประเด็นความรู้และพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในการ

ป้องกันโรคโควิด-19 การสาธิตและการฝึกปฏิบัติในเรื่องการล้างมือ การทำเจลแอลกอฮอล์ การใส่หน้ากากอนามัย การวัดไข้ ทำให้ อสม. เกิดความสนใจพร้อมทั้งการพัฒนาพฤติกรรมในช่วงเกิดการระบาดและ อสม. จะต้องใช้ความรู้ความสามารถในการควบคุมโรคในพื้นที่ ส่งผลให้ ระดับความรู้ของ อสม. อยู่ในระดับสูงมากถึง ร้อยละ 75.00 สอดคล้องกับการศึกษาของ ธาณี กล่อมใจ, จรรยา แก้วใจบุญ และ ทักษิภา ชัยวรรัตน์⁽⁴⁾ ที่ศึกษาความรู้และพฤติกรรมของประชาชน เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 และสอดคล้องกับการศึกษาของรจนารถ ชูใจ, ชลธิชา บุญศิริ และกมลพร แพทย์ชีพ⁽⁵⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน ที่มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโควิด-19 ($M = 104.69$, $SD = 5.34$) สูงกว่าก่อนได้รับ ($M = 100.89$, $SD = 6.73$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ที่มีสมมติฐานว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่ม อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโควิด-19 สูงกว่าก่อนการทดลอง

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม

พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนาพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 65.00 โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X}) เท่ากับ 18.23 ($S.D. = 2.42$) หลังการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ระดับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูงมากที่สุด ร้อยละ 67.50 โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (\bar{X}) เท่ากับ 25.43 ($S.D. = 2.81$) เนื่องจากหลังพัฒนาความรู้ แล้วทำให้ อสม. เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติตัว และต้องปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อการควบคุมโรคที่กำลังระบาด สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชัย ศิริวรรณชัย⁽⁶⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ซึ่งศึกษาถึงปัจจัยด้านความรู้ และแรงจูงใจสามารถร่วมกันพยากรณ์ การปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 ได้ร้อยละ 21.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ +.17119 โดยที่ความรู้เพิ่มขึ้น 1 คะแนน มีผลทำให้การปฏิบัติงานตามบทบาท อสม. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.7 และแรงจูงใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย มีผลทำให้การปฏิบัติงานตาม

บทบาท อสม. เพิ่มขึ้นร้อยละ 41.1 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ที่มีสมมติฐานว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่ม อสม. มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า หลังการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ทำให้ อสม.สามารถควบคุมป้องกันโรคที่กำลังระบาดได้ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้มีการใช้แนวทางดังกล่าวในการพัฒนา อสม. อย่างต่อเนื่อง
 - 1.2 ผลการวิจัยที่พบ สามารถนำไปวางแผนและจัดระบบในการควบคุมโรคได้ สามารถนำไปปรับใช้กับในการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ของตนเองได้ตามความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19ของประชาชนในชุมชน ในการจัดการกลุ่มประชาชนที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด
 - 2.2 ควรศึกษา การติดตามผลพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อสม. อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม
 - 2.3 ควรศึกษาบทบาท อสม. ที่ผ่านการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในการนำไปปฏิบัติงานและถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ประชาชน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. นนทบุรี: กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค; 2564.
2. กรมควบคุมโรค. รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (เล่มที่ 3). นนทบุรี: กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค; 2564.
3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาทม. คู่มือการเตรียมการฝึกอบรม อสม. เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. นครพนม: 2564.
4. ธานีก่อมใจ, จรรยา แก้วใจบุญ, ทักษิภา ชัยรัตน์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2563; 14: 29-39.
5. รจนารถ ชูใจ, ชลธิชา บุญศิริ, กมลพร แพทย์ชีพ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลดอนตะโก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2564; 8: 250-262.
6. วิชัย ศิริวรวัจน์ชัย. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคโควิด-19 อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน. วารสารมหาสารนครศรีธรรมราชเวชสาร 2564; 4: 63-75.

ความชุกของปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของการฟื้นฟูระดับความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของ
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17
Prevalence of risk factors and effect of rehabilitation of daily living level Of stroke
patients in Somdejprasangkharach XVII Hospital

วรนุช เทพาวัฒนาสุข*
Woranuch Tepawattanasuk*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผลลัพธ์ของการฟื้นฟู
ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาและวิเคราะห์โดยศึกษาข้อมูลจาก
การสืบค้นประวัติเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพ จำนวน 120 แพ้ม
ตั้งแต่เดือน 1 ตุลาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564 ที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาล
สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 โดยศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยเสี่ยงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่
จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน แกรับ
และก่อนจำหน่ายเปรียบเทียบโดยใช้ สถิติเชิงปริมาณ paired t-test

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 120 คน พบว่าเพศชาย มากกว่า เพศหญิง
อายุเฉลี่ย คือ 63.12 ± 14.58 ปี ส่วนใหญ่เป็นโรคสมองหลอดเลือดตีบหรืออุดตัน ร้อยละ 96.62 ปัจจัย
เสี่ยงที่พบส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 87.5 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 72.5
และพบว่าผู้ป่วยขาดการออกกำลังกายถึง ร้อยละ 77.5 มีภาวะอ้วนถึง ร้อยละ 62.5 ส่วนโรคเบาหวาน
สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และหัวใจล้มเหลว พบน้อยลงไป คือ 32.5, 24.1, 13.3 และ 7.5 ตามลำดับ ความสามารถ
ในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนฟื้นฟูสภาพขณะนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย อยู่ในระดับปานกลาง
($M = 52.92$, $SD = 31.93$) และความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังฟื้นฟูสภาพก่อนจำหน่าย
ออกจากโรงพยาบาล อยู่ในระดับมาก ($M = 72.21$, $SD = 30.36$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่าง
ของความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนและหลังฟื้นฟูสภาพ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($p < 0.001$)

สรุป : ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 ส่วนใหญ่เป็น
ผู้สูงอายุและพบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดโรคที่สำคัญ คือ โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงและ
ขาดการออกกำลังกาย ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้เป็น
ลำดับแรกๆ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพ
ค่าคะแนนความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนมีค่าเพิ่มขึ้นจาก
คะแนนความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน แกรับเข้าโรงพยาบาล

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง, ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง, ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน

* นักกายภาพบำบัดชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี

Abstract

Objective : To study the risk factors of stroke patients and their outcomes of the recovery of the patient's ability to use the daily life before discharge from hospital.

Method : This study was retrospective, descriptive, and analytic study. Investigation of medical records of 120 cerebrovascular disease patients undergoing rehabilitation with complete history from October 1 2020 – March 31 2021 at the physical therapy and Rehabilitation department of Somdejprasangkharach XVII Hospital by studying basic information, risk factors data were analyzed by using descriptive statistics such as number, percentage, mean, standard deviation, and daily living ability score admitted and discharge to compare using quantitative statistics pair t test.

Results: 120 cases of cerebrovascular disease were found in males more than female, average age 63.12 ± 14.58 years old. Most of them had ischemic stroke with 96.62%. The most common risk factor affecting patients with underlying disease were hypertension 87.5%, hyperlipidemia 72.5% and found that 77.5% of patients had physical inactivity, 62.5 % are obese. Diabetes, current smoke, alcohol use and atrial fibrillation were found to be less common: 32.5%, 24.1%, 13.3%, and 7.5%, respectively. The Barthel Index of activities of daily living scores before and after receiving rehabilitation was 52.92 ± 31.93 , 72.21 ± 30.36 , respectively. When comparing the scores, it found a statistically significant difference between before and after receiving rehabilitation ($p < 0.001$).

Conclusion: Most patients with cerebrovascular disease in Somdejphasangkharach XVII Hospital were elderly and the main risk factor for the disease were hypertension and hyperlipidemia and physical inactivity, so the healthcare providers should be aware and emphasize about this for prevention stroke, stroke patient receiving rehabilitation had statistically improvement in Barthel Index score when discharge from the hospital to the community.

Keywords: cerebrovascular disease, stroke risk factors, activities of daily living

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เกิดจากหลอดเลือดแดงในสมอง ตีบ อุดตัน หรือแตก ทำให้มีอาการอ่อนแรงของร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติมีผลกระทบกับการทำงาน ประกอบอาชีพ รวมถึงการทำกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวและผู้ใกล้ชิดซึ่งนอกจากมีปัญหาทางกายแล้ว ยังมีผลกับสภาพ จิตใจ และอารมณ์ ภาวะเศรษฐกิจสังคมของผู้ป่วยและครอบครัวอีกด้วย⁽¹⁾

สำหรับหน่วยงานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพมีจำนวนเพิ่มขึ้นและเป็นโรคที่พบมากที่สุด ของผู้ป่วยระบบประสาทโดยในปี 2560 – 2563 พบจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ จำนวน 377, 400, 398, และ 428 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลถึงปริมาณงาน การใช้ทรัพยากรด้านคน เงิน สิ่งของและการใช้งบประมาณที่เพิ่มขึ้น ทางโรงพยาบาลมีนโยบายลดจำนวนวันนอนและลดความแออัดในโรงพยาบาลซึ่งมีผลต่อความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยเช่นกัน จากปัญหาดังกล่าว การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญ จากองค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization) ได้ระบุปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไว้ 8 ปัจจัย ดังนี้ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ระดับไขมันในเลือดสูง ประวัติญาติสายตรงเคยเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ขาดการออกกำลังกาย ภาวะน้ำหนักเกิน สูบบุหรี่เป็นประจำ และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ^(2,3) จากโครงการศึกษาระบาดวิทยา โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย (Thai Epidemiology Stroke Study : TES study)

ยังพบว่ามีปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ อายุมาก ระดับการศึกษา อาชีพ พื้นที่อยู่อาศัยและการดื่มสุราร่วมด้วย⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามปัจจัยเสี่ยงต่างๆ สามารถป้องกันและรักษาได้ ดังนั้นการพัฒนาศูนย์และเพิ่มพูนทักษะแก่บุคลากรสาธารณสุขในการวางแผนส่งเสริมป้องกันคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงจะชะลอการเกิดผู้ป่วยอัมพาตรายใหม่ลงได้ ผู้ป่วยเมื่อเป็นโรคนี้แล้วส่วนใหญ่มีความพิการหลงเหลืออยู่ ทำให้ครอบครัวสูญเสียในระยะเวลาตั้งแต่การสูญเสียรายได้จากการไม่ได้ทำงานจากการช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง อยู่ในภาวะพึ่งพิงญาติพี่น้องและครอบครัว การจ้างคนดูแล และการได้รับการรักษาและฟื้นฟูที่รวดเร็วในระยะเวลา 6 เดือนแรกด้วยระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (intermediate care)⁽⁵⁾ ของการเกิดโรคมมีความสำคัญ

ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง เมื่อเข้ามาอยู่ในระบบการให้บริการในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จะได้รับการตรวจประเมินความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน BI : (The Barthel index of activities of daily living) แรกรับและได้รับการรักษาและฟื้นฟูด้วยวิธีทางกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัดผู้ป่วยจะได้รับ การประเมินความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและได้บันทึกประวัติข้อมูลและค่าคะแนนของผู้ป่วยในแฟ้มประวัติในหน่วยงานกายภาพบำบัดและในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล แต่ผู้ป่วยมีระดับความสามารถไม่เท่ากัน การฟื้นฟูสภาพมีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นหรือไม่ ผลลัพธ์ของผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งยังขาดการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลถึงผลลัพธ์ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนจำหน่ายผู้ป่วยโดยภาพรวม

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความชุกปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและผลลัพธ์ของความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนการฟื้นฟูและความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันหลังฟื้นฟูอันจะเป็นแนวทางในการ พัฒนาระบบการให้บริการแก่ทีมฟื้นฟู ติดตามประเมินผลการรักษาเพื่อเป็นประโยชน์ในการเพิ่มความสามารถในการช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุดตามศักยภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและเป็นข้อมูลพื้นฐานแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและประชาชนทั้งในด้านการส่งเสริมป้องกันปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพที่หน่วยงานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มีประวัติข้อมูลในการศึกษาจำนวน 120 กลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลสืบค้นจากแฟ้มประวัติเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 เก็บข้อมูลพื้นฐานและแบบประเมินคะแนนความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันแรกรับและก่อนจำหน่าย จำนวน 120 แฟ้มประวัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป มี 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ผู้ดูแล

2. แบบบันทึกความเสี่ยงมีทั้งหมด 8 ข้อ ประกอบด้วย ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจล้มเหลว การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย และภาวะอ้วน

3. แบบประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel Activity of Daily Living Index : ADL) ทั้งหมด 10 ข้อ ได้แก่

4. แบบสอบถามความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย 1) การรับประทานอาหาร (Feeding) 2) การเคลื่อนย้าย (Transfer) 3) สุขาภิบาลส่วนบุคคล (Grooming) 4) การใช้ห้องน้ำ (Toilet Use) 5) การอาบน้ำ เช็ดตัว (Bathing) 6) การเดิน การเคลื่อนที่ (Mobility) 7) การขึ้นลงบันได (Stairs) 8) การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า (Dressing) 9) การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ (Bowels) 10) การควบคุมการถ่ายปัสสาวะ (Bladder)

มีคะแนนเต็มเท่ากับ 100 คะแนน โดยมี การแบ่งคะแนนระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดังนี้⁽⁶⁾

0 – 20 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เลย

25 – 45 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เล็กน้อย

50 – 70 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง

75 – 95 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก

100 คะแนน หมายถึง ประกอบกิจวัตรประจำวันได้ทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS version 19

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ

สมรส อาชีพ การศึกษา ผู้ดูแล การวินิจฉัยโรค และ ปัจจัยเสี่ยง โรคร่วม ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติ การดื่มสุรา ประวัติการออกกำลังกาย ดัชนีมวลกาย และระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาโดยใช้สถิติ เชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD)

เปรียบเทียบข้อมูลความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนฟื้นฟูและความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังฟื้นฟูด้วยสถิติ pair t- test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

จากกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรักษาแบบผู้ป่วยในและได้รับการฟื้นฟูสภาพของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 จำนวน 120 คน พบว่า เพศชายมีสัดส่วนมากกว่าเพศหญิง คือ ร้อยละ 57.5 และ 42.5 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 63.12 ± 14.58 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60.83 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 45.83 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.17 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 24.36 ± 4.74 และส่วนใหญ่มีบุตรเป็นผู้ดูแล ร้อยละ 60.83 ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 120)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	69	57.5
หญิง	51	42.5
อายุ		
≤59	49	40.8
60-69	27	22.5
70-79	25	20.23
≥80	19	15.83
Mean=63.12 , SD=14.58		
สถานภาพสมรส		
โสด	10	8.3
แต่งงาน	73	60.83
หม้าย	28	23.33
หย่า/แยก	9	7.5
อาชีพ		
ไม่ประกอบอาชีพ	55	45.83
เกษตรกร	20	16.66
รับจ้าง	35	29.16
ค้าขาย	10	8.3

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 120) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	10	8.3
ประถมศึกษา	95	79.17
มัธยมศึกษา	15	12.5
ผู้ดูแล		
บุตร	73	60.83
ภรรยา-สามี	28	23.33
บิดา, มารดา	4	3.3
อื่นๆ	15	12.54

ข้อมูลการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 120 คนพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรือ อุดตัน (ischemic stroke) ร้อยละ 96.62 และโรคหลอดเลือดสมองแตก (hemorrhage stroke) ร้อยละ 3.33 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละและชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง (n= 120)

การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน	ร้อยละ
Ischemic stroke	116	96.67
Hemorrhagic stroke	4	3.33

ปัจจัยเสี่ยงที่พบและมีผลต่อผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) ร้อยละ 87.5 รองลงมาพบไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 72.5 และพบว่าผู้ป่วยขาดการออกกำลังกายถึง ร้อยละ 77.5 และมีภาวะอ้วน BMI ≥ 23 ถึง ร้อยละ 62.5 ตามลำดับ ส่วนโรคเบาหวาน สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และหัวใจสั่นพลิ้วพบน้อยลงไป คือ ร้อยละ 32.5, 24.1, 13.3 และ 7.5 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (n = 120)

ปัจจัยเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
Hypertension	105	87.5
Diabetes Mellitus	39	32.5
Hyperlipidemia	87	72.5
Atrial fibrillation	9	7.5

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (n = 120) (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
Smoke		
Never	63	52.5
Ex-smoke	28	23.3
Current	29	24.1
Alcohol consumption		
Never	81	64.1
Ex-alcohol	23	23.3
Current	16	13.3
Exercise		
เคย	27	22.5
ไม่เคย	93	77.5
Body Mass Index(kgm²)		
BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23	75	62.5
BMI น้อยกว่า 23	45	37.5
Mean = 24.4 SD = 4.7		

ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ก่อนฟื้นฟูสภาพขณะนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย อยู่ในระดับปานกลาง (M = 52.92, SD = 31.93) และความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลัง ฟื้นฟูสภาพก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อยู่ใน ระดับมาก (M = 72.21, SD = 30.36) เมื่อเปรียบเทียบ คะแนนความแตกต่างของความสามารถในการ ดำเนินชีวิตประจำวันก่อนและหลังฟื้นฟูสภาพ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (p< 0.001)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนฟื้นฟูและหลังฟื้นฟูในผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง

	M	SD	Mean difference	t	p-value
ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันก่อนฟื้นฟู	52.92	31.94			
			19.29	9.045	.000
ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังฟื้นฟู	72.21	30.36			

บทวิจารณ์

จากผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) จำนวน 120 คนที่ได้รับการให้บริการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564 พบว่า สัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิง และส่วนใหญ่เกิดกับคนที่มีอายุโดยเฉลี่ยมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นผู้สูงอายุโรคประจำตัวที่พบมาก คือ โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) และไขมันในเลือดสูง (hyperlipidemia) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์⁽⁷⁾ และการศึกษาของจังหวัดปทุมธานี⁽⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีภาวะขาดการออกกำลังกายสูงถึงร้อยละ 77.5 และมีภาวะอ้วน (BMI \geq 23) สูงถึงร้อยละ 62.5% ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสถาบันประสาทวิทยา⁽⁹⁾ ปัจจัยเสี่ยงอื่น คือ สูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคเบาหวาน และหัวใจล้มเหลวที่พบมีความสำคัญเช่นกันซึ่งสอดคล้องกับหลายงานวิจัย^(4,9) ที่ศึกษาปัจจัยของโรคหลอดเลือดสมองพบว่า นอกจากความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงแล้ว สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเบาหวานที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองด้วยเช่นกัน เกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแลไม่ถูกต้องในเรื่อง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนักตัว นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ในการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาเฉลี่ยร้อยละ 79.17 ยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้สูงอายุมีความเข้าใจว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ไม่มีอาการจึงดูแลตนเองไม่ต่อเนื่องขาดการออกกำลังกาย ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสิรินาถ คำใจหนักเช่นเดียวกัน⁽¹⁰⁾

จากการศึกษาความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันค่า BI : Barthel Index (เปรียบเทียบ

คะแนน BIA วันที่เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยและวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล BID) พบว่าค่า BIA ของผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย ซึ่งเป็นค่าคะแนนที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง เมื่อได้รับการฟื้นฟูสภาพและประเมินความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันก่อนออกจากโรงพยาบาลพบว่าเพิ่มขึ้นเป็นคะแนนเฉลี่ย BID ซึ่งเป็นค่าคะแนนที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ค่า $p < 0.001$ แสดงว่าผู้ป่วยหลังได้รับการฟื้นฟูขณะอยู่ในโรงพยาบาลมีความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภัสรี พัฒนสุวรรณ⁽¹¹⁾ และการศึกษาในโรงพยาบาลเสนา จังหวัดอยุธยาและโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย จังหวัดสมุทรสงคราม^(12,13) ในการศึกษาจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.59 วัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระยะเวลาที่เข้ารับบริการที่หอผู้ป่วยเกิน 5 วัน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้มากและได้ทั้งหมด และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระยะเวลาที่รับบริการที่หอผู้ป่วยในไม่เกิน 5 วัน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ปานกลางถึงมาก แสดงให้เห็นว่าจำนวนวันนอนมีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยเช่นกัน

จากข้อมูลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุอยู่ในภาวะพึ่งพิงไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างอิสระความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลางถึงมากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานได้เหมือนเดิม หรือไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าไม่ได้ประกอบอาชีพเฉลี่ยร้อยละ 45.83 เป็นภาระต่อสมาชิกในครอบครัวในการให้การดูแลช่วยเหลือ และยังส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวตามมา⁽¹⁰⁾ ดังนั้นผู้ป่วยที่

เป็นโรคหลอดเลือดสมองจำเป็นต้องได้รับการรักษา
ฟื้นฟูหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลให้ผู้ป่วย
สามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด ผู้ป่วยที่
สามารถพัฒนาศักยภาพในการฝึกการช่วยเหลือใน
ชีวิตประจำวันแต่ขาดโอกาสหรือปัจจัยต่างๆ ซึ่ง
สามารถพัฒนาระบบหรือโปรแกรมการฟื้นฟู
สมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน
โดยอาศัยการมีส่วนร่วมในชุมชนซึ่งทางหน่วยงาน
กายภาพบำบัดมีโครงการร่วมกับโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอสองพี่น้อง จังหวัด
สุพรรณบุรีในการฟื้นฟูผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจาก
โรงพยาบาลรวมถึงมีการติดตามผลการฟื้นฟูเป็น
ระยะเวลา 6 เดือน เพื่อลดภาวะการล้มพียงและ
สามารถกลับใช้ชีวิตในสังคมตามศักยภาพของผู้ป่วย
ได้ต่อไป

บทสรุป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ที่
เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช
องค์ที่ 17 และได้รับการฟื้นฟูสภาพ จากการศึกษา
พบเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุเฉลี่ย 60 ปีขึ้นไป
ซึ่งเป็นผู้สูงอายุการศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษาและ
ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีโรคประจำตัวที่สำคัญ
คือ ภาวะความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง
เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่าค่าเฉลี่ย BIA
เท่ากับ 52.92 (SD = 31.93) เพิ่มขึ้นเป็นคะแนน
เฉลี่ย BID เท่ากับ 72.21 (SD = 30.36) มีค่า BI (Barthel
Index) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
คือ ค่า $p < 0.001$ ซึ่งไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
อย่างอิสระยังต้องได้รับการดูแลจากญาติจาก
การศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการ
ส่งเสริมป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นอัมพาต
และการเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามฟื้นฟู
ที่เหมาะสมหลังจากออกจากโรงพยาบาลสามารถ
ลดภาวะพียงและกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันใน
เลือดสูง และขาดการออกกำลังกาย ยังเป็นปัจจัย
เสี่ยงที่สำคัญบุคลากรทางการแพทย์รวมถึง
นักกายภาพบำบัดควรมีการส่งเสริมการควบคุม
ความดันให้ได้ตามเป้าหมายและเผยแพร่ความรู้ใน
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วย (NCD
clinic) โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17
และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอ
สองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์
การเกิดโรคหลอดเลือดสมองและการเป็นอัมพาตลงได้

2. ควรมีการศึกษาความสามารถในการใช้
ชีวิตประจำวันผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
เนื่องจากจากการศึกษานี้ระยชนอนรักษาใน
โรงพยาบาลน้อย ทำให้การฟื้นฟูความสามารถของ
ผู้ป่วยทำได้ไม่เต็มศักยภาพโดยติดตามผลเปรียบเทียบกับ
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดในสมองเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถ
ช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุดและผู้ดูแลร่วมด้วย
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. วิยะดา ศักดิ์ศรี, สุรัตน์ ธนานุภาพไพศาล.
คู่มือกายภาพบำบัดผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก.
ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ; 2552 .
2. ภัทราวดี แซ่ลี, ภัทราวดี ศรีรัตนโชติ, สหรัฐ
กันยะมี และคณะ. การพัฒนารูปแบบการลด
ความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในประชากร
อายุ 35 ปีขึ้นไป ที่อาศัยในชุมชน. วารสารราช
วิทยาลัยจุฬาภรณ์ 2564; 3(2): 106-118.
(ออนไลน์) แหล่งข้อมูล <https://he02.tcithaijo.org/index.php/jcra/article/view/248137> [เข้าถึง เมื่อ 27 กันยายน 2564].
3. กองโรคไม่ติดต่อ/ สำนักงานสื่อสารความเสี่ยงฯ
กรมควบคุมโรค. รณรงค์วันอัมพาตโลก
ปี 2562 ให้ประชาชนรับรู้สัญญาณเตือน

- โรคหลอดเลือดสมอง ลดความเสี่ยงอัมพาต. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. เผยแพร่ 25 ตุลาคม 2562. (ออนไลน์) แหล่งข้อมูล: <http://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/133619> [เข้าถึง เมื่อ 27 กันยายน 2564].
4. สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล และคณะ. ความชุกโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดในประเทศไทย : โครงการศึกษาระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย. จดหมายเหตุทางแพทย์. 2554; 94 (4): 36-427.
 5. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง (Guideline for intermediate care) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan). กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2562. (ออนไลน์) แหล่งข้อมูล : <https://www.loeihospital.go.th>
 6. Mahoney FJ, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md State Med J 1965; 14: 5.
 7. วิทวัส ศิริยงค์. ความชุกโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2561; 32: 70-863.
 8. ศรีเมือง พลึงฤทธิ์, สมบัติ มุ่งทวีพงษา. ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดปทุมธานีประเทศไทย. จดหมายเหตุทางแพทย์ 2558; 29: 39-233.
 9. กฤดา ณ สงขลา. Relationship between the ischemic stroke subtypes and risk factors included clinical outcome from Prasat Neurological Institute stroke registry. วารสารสมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย 2557; 13: 3-12.
 10. สิรินาถ คำใจหนัก. การดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลลี้ จังหวัดลำพูน (ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
 11. ภัสรี พัฒนสุวรรณ. ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลระดับชุมชน. ASEAN J Rehab Med 2019; 29(1): 8-13.
 12. วิภาดา นัตตา และคณะ. ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการบรรลุเป้าหมายทางกายภาพบำบัดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน อ.เสนา จ.พระนครศรีอยุธยา; 2558. (ออนไลน์) แหล่งข้อมูล: <https://www.lumphunhealth.go.th>. [เข้าถึงเมื่อ 27 กันยายน 2564]
 13. มุกดา แซ่เตีย. โปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกรายใหม่ภายใน 6 เดือนแรกจะสามารถเพิ่มกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จ.สมุทรสงคราม; 2018. (on line): <http://pt.or.th>. [เข้าถึงเมื่อ 27 กันยายน 2564]
 14. สุทิน มณีชมภู. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่; 2562. (ออนไลน์) แหล่งข้อมูล: <https://www.cmneuro.go.th> [เข้าถึงเมื่อ 27 กันยายน 2564]

การเตรียมและส่งต้นฉบับ

เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

นายสงค์ เชื้อลิ้นฟ้า นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
ภารกิจจัดทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

1. ประเภทบทความ

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) เป็น รายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ควรประกอบด้วย ลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประพันธ์ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ ข้อยุติ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาว ของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์

1.2 บทปริทัศน์ (review article) เป็น บทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใด เรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและ ต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ วิธีการสืบค้น ข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และ เอกสารอ้างอิง อาจมีความเห็นของผู้รวบรวม เพิ่มเติมด้วยก็ได้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์ กระดาษ เอ 4

1.3 บทความพิเศษ (special article) เป็น บทความประเภทกึ่งปริทัศน์กับบทความพื้นวิชาที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใด ชนิดหนึ่ง หรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยว โยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของ มวลชนเป็นพิเศษ

1.4 บทความพื้นวิชา (refresher course) เสนอความรู้ในองค์ความรู้จำเพาะเรื่องที่น่าสนใจ รื้อฟื้นเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ ทำนองเดียวกับ นำเสนอในการประชุมพื้นวิชา หรือการจัดอบรม แพทย์ (training course) เป็นคราวๆ ไป

1.5 รายงานเบื้องต้น (preliminary report) หรือรายงานสังเขป (short communication) เป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัย

ที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูล เพิ่มเติมหรือศึกษาเสร็จแล้ว กำลังเตรียมต้นฉบับ สมบูรณ์

1.6 รายงานผู้ป่วย (case report) เป็น การรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรค หรือกลุ่มอาการโรคใหม่ ที่ไม่เคยรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่าง ครบถ้วน บางครั้งถึงบันทึกเวชกรรม (clinical note) ซึ่งเป็นบทความรายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะ เวชกรรม (clinical feature) และ/หรือการดำเนิน โรค (clinical course) ที่ไม่ตรงแบบที่พบไม่บ่อย โครงสร้างบรรยายผู้ป่วย ประกอบด้วย บทนำ พรรณนาผู้ป่วย (case description) วิจารณ์หรือ ข้อสังเกต และเอกสารอ้างอิง

1.7 ปกิณกะ (miscellany) เป็นบทความ ขนาดเล็กที่เนื้อหาอาจเข้าข่าย หรือไม่เข้าข่าย บทความต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เช่น บันทึกเวชกรรม เวชกรรมทันยุค บทปริทัศน์ รายงานผลศึกษาวิจัย โดยสังเขป หรือรายงานเบื้องต้นก็ได้

1.8 จดหมายถึงบรรณาธิการ (letter to the editor) หรือจดหมายโต้ตอบ (correspondence) เป็นเวทีใช้ติดต่อตอบโต้ระหว่าง นักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ใน วารสารในกรณีผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาด ของรายงานและบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์ สนับสนุนหรือโต้แย้ง

2. การเตรียมต้นฉบับ

2.1 ปกชื่อเรื่อง (title page)

ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้น กะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ ถ้าชื่อยาวมากตัดเป็นชื่อเรื่องรอง (subtitle) ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ต้องใส่วลีที่นำเปื้อ เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...”

2.1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ)

2.1.3 หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์ทำงาน

2.1.4 ชื่อและที่อยู่ของผู้นิพนธ์ ที่ใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความที่ตีพิมพ์แล้ว

2.1.5 แหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา

2.2 บทคัดย่อ เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและวิจารณ์ไม่เกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ต้องเป็นประโยคอดีต (เฉพาะภาษาอังกฤษ) ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อภาษาไทยของบทความภาษาอังกฤษให้ใส่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์เป็นภาษาไทยไว้เหนือเนื้อความย่อ

2.3 คำสำคัญ หรือคำหลัก (key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับทำดัชนีเรื่อง (subject index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่องสำหรับ Index Medicus โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

2.4 บทนำ (introduction) เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมมากมายที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่

อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาดเป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นร้อยแก้วไว้ในส่วนท้ายของบทนำ ไม่ใส่ผลการศึกษาและสรุป

2.5 วิธีการศึกษา (Methodology) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ วัตถุประสงค์ และวิธีการศึกษา

2.5.1 หัวข้อวัตถุประสงค์ให้บอกรายละเอียดของสิ่งนำมาศึกษา อาทิ ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พืช รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก ต้องบอกถึงอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษา สิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.5.2 หัวข้อวิธีการศึกษา เริ่มด้วยรูปแบบแผนการศึกษา (study design, protocol) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasiexperiment การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ใช้ศึกษา (interventions) เช่น รูปแบบการศึกษารักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุในเอกสารอ้างอิงเป็นวิธีใหม่ อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจแล้วนำไปใช้ได้ ให้ระบุเครื่องมือ/อุปกรณ์ และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ/ปริมาณให้ชัดเจน และกระชับ เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

2.6 ผลการศึกษา (results) แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจนดูได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมากบรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิโดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ

แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

2.7 วิจารณ์ (discussion) เริ่มด้วยวิจารณ์

ผลการศึกษากับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ แล้วจบบทความด้วยข้อยุติบางวารสารแยกข้อยุติเป็นหัวข้อต่างหาก

2.8 ข้อยุติ (conclusion) ผลที่ได้ตรงกับ

วัตถุประสงค์ การวิจัยหรือไม่ ให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามการวิจัยต่อข้อยุติอาจใส่ไว้ในหัวข้อเดียวกันกับวิจารณ์ก็ได้

2.9 ตาราง ภาพ และแผนภูมิ สอดแทรก

ไว้ในเนื้อเรื่อง

2.10 กิตติกรรมประกาศ

(acknowledgments) มีเพียงย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่าการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง ผู้สนับสนุนทางการวิจัยเท่าที่จำเป็น แต่การใส่ชื่อคนช่วยมากๆ ทำให้บทความด้อย ความภูมิฐาน เพราะผู้อ่านจะอนุมานว่างานส่วนใหญ่มีคนช่วยทั้งหมด

2.11 เอกสารอ้างอิง (references) ดูใน

หัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

2.12 การตั้งค่าน้ำกระดาษ

ด้านบน-ซ้าย 3 ซม. ด้านล่าง-ขวา 2.5 ซม.

2.13 ขนาดตัวหนังสือ

TH Sarabun PSK 16

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการ

อ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อย่อต้นและชื่อวารสารบทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วๆ ไปให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องอ้างอิง

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. Nation Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html>

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสาร วิชาการ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

3.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีที่พุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อนตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก และตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิวิฑิตพงศ์, พัชรี เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกิตพงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540.วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.

2.Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro enzymatic processing of

Radiolabelled big ET-1 in hi=uman kidney as a food ingredient. Biochem Pharmacol 1998; 55: 697-701.

3.1.2 องค์การเป็นผู้นิพนธ์

1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอุรเวชแห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทย์สภาสาร 2538; 24: 190-204.

3.1.3 ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์

1. Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). BMJ 1981; 283: 628.

3.1.4 บทความในฉบับแทรก

1. วิชัย ตันไพจิตร. สิ่งแวดล้อมโภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พิลาฟัทส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539; 48 (ฉบับผนวก): 153-61.

วิธีการเขียนฉบับแทรก

1. Environ Health Perspect 1994; 102 Suppl 1: 275-82.
2. Semin Oncol 1996: 23 (1 Suppl 2): 89-97.
3. Ann Clin Biochem 1995; 32 (pt 3): 303-6.
4. N Z Med J 1994; 107 (986 pt 1): 377-8.
5. Clin Orthop 1995; (320): 110-4.
6. Curr Opin Gen Surg 1993: 325-33.

3.1.5 ระบุประเภทของบทความ

1. บุญเรือง นิยมพร,ดำรง เพ็ชรพลา, นันทวัน พรหมผลิน, ทวี บุญโชติสมชัย, บวรกิตติ, ประหยัด ทัศนากรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539; 48:616-20.

2.Enzenseberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinsons disease (letter). Lancet 1996; 347: 1337.

3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

3.2.1 หนังสือหรือตำราผู้นิพนธ์เขียน ทั้งเล่ม

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่โดยผู้นิพนธ์

1. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหารฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; 2535.

2.Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย, ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเชื่อเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิเด็ก; 2535.

2. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

3.2.2 บทหนึ่งในหนังสือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่องใน. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่ ใน: มนตรี ตูจันดา, วินัย สุวัตถิ, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ขวลิขิตอารง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424-7.

2. Phillpps SJ. Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. P. 465-78.

3.3 รายงานการประชุม สัมมนา

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล, งามจิตต์ จันทร์สาธิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมโป้เบ็ทาวเวอร์. กรุงเทพมหานคร: ดีไซร์; 2541.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International congress of EMG and clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG, Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE. Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. P. 1561-5.

3.4 รายงานการวิจัย พิมพ์โดยผู้เขียน

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน.

1. ศุภชัย คุณารัตนพุกกะ, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. การพัฒนาการกระจายเงินที่มีประสิทธิภาพในระบบสาธารณสุขด้วยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม. กรุงเทพมหานคร: กองโรงพยาบาลภูมิภาค/สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย/องค์การอนามัยโลก; 2540.

2. Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Human Services (US). Office of Evaluation and Inspections; 1994. Report No: HHSIGOEI69200860.

3.5 วิทยานิพนธ์

ลำดับชื่อ. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง (ประเภทปริญญา). ภาควิชา, คณะ. เมือง: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

1. ชยมัย ชาลี. ต้นทุนในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐบาล: ศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง 4 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2530.

2. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization (dissertation). St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

3.6 สิ่งพิมพ์อื่นๆ

3.6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ วันเดือนปีที่พิมพ์; ส่วนที่: เลขที่หน้า (เลขคอลัมน์).

1. เพลิงมรกต. หมอ. หนังสือพิมพ์ไทย-รัฐวันที่ 30 สิงหาคม 2539; 23. (คอลัมน์ 5).

2. Lee G. Hospitalization tied to ozone pollution: study estimates 50,000

admissions annually. The Wasahington Post 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col.5).

3.6.2 กฎหมาย

1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง 2532. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2532, ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 106, ตอนที่ 129. (ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2532).

2. Preventive Health Amendments of 1993. Pub L No. 103-188, 107 Stat. 2226. (Dec 14, 1993).

3.6.3 พจนานุกรม

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538. หน้า 545.

2. Stedman's medical dictionary. 26th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 199-20.

3.7 วิดีทัศน์

ลำดับที่. ชื่อเรื่อง (วีดิทัศน์). เมืองที่ผลิต: แหล่งผลิต; ปีที่ผลิต.

1. HIV+/AIDS: the facts and future (videocassette). St. Louis (MO): Mosby-year Book; 1995.

3.8 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [serial online] ปีที่พิมพ์ [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล]; ปีที่ (เล่มที่ ถ้ามี): [จำนวนหน้าหรือ จำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล: URL address under-lined

1. Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1999 Dec 25]; 1(1): [24 Screens]. Available form: URL: <http://www.cdc.gov/nci doc/EID/eid.htm>

2. Garfinkel PE, Lin E, Goering p. Should amenorrhoea be necessary for the

diagnosis of anorexia nervosa? Br J Psych [serial online] 1996 [cited 1999 Aug 17]; 168 (4): 500-6. Available form: URL: <http://biomed.Niss.ac.uk>

- กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้นิพนธ์ให้เริ่มต้นจากอ้างอิง

1. National Organization for Rare Disease [online]. 1999 Aug 16 [cited 1999 Aug 21]; Available form: URL: <http://rarediseases.org/>

2. Royal College of General Practitioners. The primary health care team. [online]. 1998 [cited 1999 Aug 22]; [10 screen]. Available form: URL: <http://rcgp.org.uk/informat/publicat/rcf0021.ht>,

3. Zand J. The natural pharmacy: herbal medicine for depression [online]. [1999?] [cited 2001 Aug 23]; [15 screens]. Available form: URL: <http://www.health.net/asp/templates/Article.asp?Page Type= Article & Id= 920>

- Web based/online Databases

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [online]. โรงพิมพ์ถ้ามี. แหล่งข้อมูล: ชื่อเรื่องและฐานข้อมูลถ้ามี. [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล].

Kirkpatrick GL. Viral infections of the respiratory tract. In: Family Medicine. 5th ed. [online], 1998. Available form: Stat! Ref. Jackson (WY): Teton Data System; 2001. [cited 2001 Aug 31].

- CD-ROM

Clinical pharmacology 2000 [CD-ROM]. Version 2.10. [cited 2001 Aug 7]; Gainesville (FL): Gold standard Multimedia; 2001.

- Book on CD-ROM

- The Oxford English dictionary [book on CD-ROM]. 2nd ed. New York (NY): oxford university Press; 1992.

- Paracetamol. Martindale's: the extra pharwacopoeia. In: International Healthcare Series [CD-ROM]. [cited 1998 Sep 3]; Englewood (co): Micromedex; 1998.

- Journal on CD-ROM

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (ชื่อย่อ) [Serial on CD-ROM] ปี; เล่มที่: หน้า.

Gershon ES. Antisocial behavior. Arch Gen Psychiatry [Serial on CD-ROM]. 1995; 52: 900901.

- Other Software

Format: Title (1 space) medium in square brackets [eg. Computer program, Computer file.] Version. Place of production: Producer; Year.

- Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 1994.

4. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

ตาราง ภาพและแผนภูมิ ที่จัดและนำเสนอได้ครบถ้วน จะกระตุ้นความสนใจผู้อ่านบทความ และทำให้เข้าใจเนื้อหาบทความได้รวดเร็ว ส่วนมากผู้อ่านจะอ่านชื่อเรื่อง บทคัดย่อ พิจารณาตารางและรูปภาพก่อนตัดสินใจว่าจะอ่านบทความต่อไปได้หรือไม่

4.1 ตาราง

ตารางเน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลขและเครื่องหมายต่างๆ บรรจุลงในคอลัมน์ เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

- แยกแต่ละตารางออกจากเนื้อหาบทความ ตารางละหนึ่งกระดาษ และไม่ควรถือตารางเป็นภาพถ่าย

- หัวคอลัมน์ เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้นหรือย่อๆ และอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ใต้ตาราง

- แถว (rows) เป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กับคอลัมน์หัวแถว (row headings) ใช้ตัวเข้มจะทำให้เด่นชัดขึ้น

- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับ เพราะอาจสับสนกับเลขขอเอกสาร อ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับ *+≠\$#¶

- เมื่อผู้อ่าน อ่านตารางแล้วควรเข้าใจได้สมบูรณ์ โดยแทบไม่ต้องหาความหมายเพิ่มเติมในบทความ ดังนั้น ชื่อตารางควรสั้นได้ใจความ คอลัมน์เรียงลำดับความสำคัญ (เวลาที่ศึกษา, การดำเนินโรค) จากซ้ายไปขวา เรียงลำดับของแถวจากบนลงล่าง

- บทความหนึ่งเรื่องควรมีตารางไม่เกิน 3-5 ตาราง หรือเนื้อหา 1,000 คำต่อ 1 ตาราง ถ้ามีตารางมากจะทำให้ไม่ชวนอ่าน จัดหน้ายากลำบาก ใช้เวลามากและสิ้นเปลือง ถ้าผู้พิมพ์มีข้อมูลมากให้เลือกเฉพาะข้อมูลที่ปรากฏในตารางลงในเนื้อหาอีก อาจจะมีตารางข้อมูลอื่นๆ แยกไว้ถ้าผู้อ่านสนใจจึงจะส่งให้

- ต้องขออนุญาต และแสดงความขอบคุณ กรณีนำข้อมูลในตารางมาจากบทความของผู้อื่น

4.2 ภาพและแผนภูมิ

ภาพและแผนภูมิ จะสื่อความหมายได้ชัดเจน เน้นจุดสำคัญ และมีประสิทธิภาพและแนวทางดังนี้

- ภาพหรือแผนภูมิ ต้องคมชัด เป็นภาพขาว-ดำ ภาพสีไม่ควรใช้เพราะสิ้นเปลือง และภาพสีจะตีพิมพ์ไม่ชัดเจน

- ขนาดโดยทั่วไปใช้ 5 x 7 นิ้ว ไม่ควรใหญ่เกิน 8 x 10 นิ้ว ไม่ตัดขอบไม่ติดกระดาษรอง ไม่เขียนรายละเอียดหลังรูปภาพ ไม่มีวงรูปภาพ ควรทำเครื่องหมายเล็กๆ ไว้ที่ขอบรูปภาพ และเขียนคำอธิบายไว้ต่างหาก บรรณาธิการจะเป็นผู้เจ้าของเรื่อง ชื่อเรื่องไว้หลังรูปภาพทันทีที่ได้รับต้นฉบับเพื่อป้องกันการสับสน ที่ไม่แนะนำให้เจ้าของเรื่องเขียนหลังภาพ เพราะอาจจะเขียนหนักมือเกินไปทำให้รอยเขียนปรากฏด้านหน้าภาพ และคุณภาพของรูปภาพเสียไป

5. การส่งต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งให้บรรณาธิการ ส่งทาง E-mail:Journal.mk2560@gmail.com แจ้งรายละเอียดบางประการ อาทิ สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้นิพนธ์ ที่กองบรรณาธิการจะติดต่อได้ เมื่อผู้เขียนย้ายที่อยู่หรือเดินทางไปจากสถานที่อยู่เดิมเป็นเวลานาน ควรแจ้งให้บรรณาธิการทราบด้วย

6. การปรับแก้ต้นฉบับ

โดยทั่วไป ผู้อ่านบททวน (reviewer) จะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนด้านวิชาการ แล้วส่งให้ผู้เขียนปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้เขียน แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น ทั้งนี้มีการประสานงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านวิชาการและอื่นๆ ประมาณสองครั้ง

7. การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof)

ผู้เขียนต้องตรวจทางพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา ก่อนตีพิมพ์

8. ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร

8.1 วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
ถนนเลียงเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด ตำบลแวงน่าง
อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

E-mail:Journal.mk2560@gmail.com

8.2 ผู้ประสานงาน:

นายสงัด เชื้อลิ้นฟ้า

เบอร์โทรศัพท์ 083-4170860

E-mail: Sangudchua@yahoo.com

นางสาวณัฐรุจา ไชยคำภา

เบอร์โทรศัพท์ 087-2231536

E-mail: chai.natruja@gmail.com



ใบสมัครสมาชิก

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

1. ประเภท บุคคล (นาย/นาง/นางสาว)นามสกุล.....เลขที่สมาชิก.....

2. ประเภท หน่วยงาน.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office) เป็นวารสารเผยแพร่บทความวิชาการและผลงานวิจัย ออกปี ละ 2 ฉบับ ฉบับ 1. มีนาคม, ฉบับ 2.

อัตราค่าสมาชิก 1 ปี (2 ฉบับ) จำนวนเงิน 600 บาท

ข้าพเจ้าได้ส่งเงินค่าสมาชิกจำนวน.....บาท (.....) มาชำระพร้อมนี้แล้วโดย

เงินสด (เฉพาะที่ชำระด้วยตนเองที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม)

ธนาคาร สั่งจ่ายภารกิจทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

โอนเข้าบัญชี..... เลขที่บัญชีพร้อมส่งสำเนา

หลักฐานการโอนเงินพร้อมใบสมัครสมาชิกมาที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com

ขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามจัดส่งวารสารให้ข้าพเจ้าตามที่อยู่ดังนี้ กรุณาเขียนตัวบรรจง

ชื่อ	นามสกุล	
บ้านเลขที่	หมู่.....ถนน	ตำบล
อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์
โทรศัพท์.....	โทรศัพท์มือถือ.....	
e-mail.....		

กรุณาส่งใบสมัครสมาชิกวารสารได้โดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com โทรศัพท์ : 0 4377 792 ต่อ 313