นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง ของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

ไพศาล สุยะสา, พ.บ.
โรงพยาบาลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

Received: *May 23, 2023* **Revised:** *June 13, 2023* **Accepted:** *July 7, 2023*

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ปัจจุบันผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประชาชนอำเภอนายายอาม โรงพยาบาลขาดแนวทางการดูแลแบบประคับประคองที่ชัดเจน ผู้ป่วยขาดการเข้าถึงบริการที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงศึกษาและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองในโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ในทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ป่วยมะเร็งในอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี 73 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ทำการศึกษา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหาของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง ระยะที่ 2 ออกแบบและพัฒนารูปแบบโดยใช้กรอบระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ (six building blocks) และแนวคิดการดูแลแบบประคับประคอง 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) วางแผนเพื่อไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (planning) 2) ปฏิบัติการตามแผน (action) 3) สังเกตการณ์ (observation) และ 4) สะท้อนกลับ (reflection) กระบวนการและผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน (re-planning) เพื่อพัฒนากระบวนการและดำเนินการซ้ำตาม 4 ขั้นตอน ระยะที่ 3 ติดตาม ประเมินผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม สัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test และเชิงเนื้อหา (content analysis)

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยมะเร็งเป็นเพศหญิงร้อยละ 52.0 มีอายุมากกว่า 70 ปี ร้อยละ 45.8 พบมะเร็งเต้านมมากที่สุด มีระยะป่วยช่วง 1–5 ปี ร้อยละ 45.8 มีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก ผู้ป่วยต้องการการดูแลระยะสุดท้าย โรงพยาบาลมีแนวทางการดูแลไม่ชัดเจน ขาดการสื่อสารระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ อุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วย ผลการศึกษาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบประคับประคอง พบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=4.43, p<0.01) และค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อระบบบริการหลังสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=7.07, p<0.01)

สรุป: จากการพัฒนาระบบเกิดรูปแบบการดูแลแบบมีส่วนร่วมของสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความพึงพอใจทั้งต่อสุขภาพตนเอง และระบบบริการ จึงควรนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านอื่นต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยมะเร็ง, การดูแลแบบประคับประคอง, กรอบระบบสุขภาพที่พึงประสงค์, คุณภาพชีวิต

ORIGINAL ARTICLE

The Development of A Palliative Care System for Cancer Patients at Na Yai Am Hospital, Chanthaburi Province

Paisan Suyasa, M.D.

Na Yai Am Hospital Na Yai Am District Chanthaburi Province

ABSTRACT

BACKGROUND: Currently, the number of cancer patients is continuously increasing, and cancer has now become the number one cause of death for people in the Na Yai Am District of Chanthaburi, Thailand. At the moment, Na Yai Am Hospital lacks clear palliative care guidelines and its patients lack access to effective services. Therefore, researchers have studied and developed a palliative care system for cancer patients in Na Yai Am Hospital, Chanthaburi Province.

OBJECTIVE: To develop a palliative care system for cancer patients at Na Yai Am Hospital, Chanthaburi Province.

METHODS: Action research involved multidisciplinary teams and cancer patients in Na Yai Am District, Chanthaburi Province. The 73 respondents were selected using purposive sampling by conducting a three-phase study as follows: Phase 1, which involved analyzing the current situation and current problems involving care for palliative cancer patients; Phase 2, which involved designing and developing a model using the Six Building Blocks of a Health System framework and the palliative care paradigm consists of these four fundamental steps: 1) planning for better change (planning), 2) executing the plan (action), 3) observation, and 4) reflection of the process and effect of the change and improving the operational plan (re-planning) to develop the process and follow the four steps repeatedly; and Phase 3, which involved following up and evaluating the results of the development of the palliative care system for cancer patients. Data were collected using questionnaires, in-depth interviews, and group discussion analysis; the descriptive data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, paired t-test, and content analysis.

RESULTS: It was found that 52% of cancer patients were female and 45.8% were over the age of 70. It was also found that most patients had breast cancer and 45.8% of the illness period lasted between 1-5 years. All of patients had a family member as their primary caregiver. The patients needed palliative care and the current hospital guidelines for care were unclear. Also, there was lack of communication between providers and recipients and insufficient equipment for patient care. The results of the study and the development of a palliative care model for cancer patients showed that cancer patients had a statistically significant higher mean score of health-related quality of life than before the development ($t=4.43$, $p<0.01$), and the mean scores of the satisfaction with the after-service system were significantly higher than before the development ($t=7.07$, $p<0.01$).

CONCLUSIONS: From the development of the system, a multidisciplinary participatory care model was created, and the cancer patients had a better quality of life after. The patients were satisfied with their own health and the service system; therefore, this care model should be used as a guideline for the further development of other health service systems.

KEYWORDS: cancer patients, palliative care, six building blocks health systems framework, quality of life

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของโลก จากการรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลกขององค์กรวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ในปี ค.ศ. 2018 มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ จำนวน 18.1 ล้านคน เสียชีวิตด้วยมะเร็งเป็นจำนวน 9.6 ล้านคน และแนวโน้มในอีก 22 ปีข้างหน้า จะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 29.3 ล้านคน และอัตราการเสียชีวิตจะพุ่งสูงขึ้นเป็น 16.3 ล้านคน สถิติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2556 ถึงปี พ.ศ. 2558 พบผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย เพศชายเพิ่มขึ้นจาก 143.3 เป็น 143.8 คนต่อแสนประชากร เพศหญิงเพิ่มขึ้นจาก 131.9 เป็น 134.2 คนต่อแสนประชากร[1] นอกจากนี้ยังพบอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วย ในจังหวัดจันทบุรี ปี พ.ศ. 2561 พบโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ในอัตรา 140.24 คนต่อแสนประชากร ส่วนอำเภอนายายอามมีอัตราตายเท่ากับ 179 คนต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นอัตราตายที่สูงกว่าในระดับจังหวัด ความต้องการการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่ต้องการการรักษาแต่พอสมควร และปฏิเสธการรักษาที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน ซึ่งผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้ป่วยจากไปอย่างเป็นธรรมชาติและสงบ สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลักในการช่วยเหลือสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับภาวะวิกฤติของความเจ็บป่วยและความตายได้อย่างเหมาะสม ในช่วงที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ อาจจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระ เกิดความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง วิตกกังวลและซึมเศร้า มีความปรารถนาที่จะกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านเพื่อสัมผัสถึงความอบอุ่นท่ามกลางสมาชิกครอบครัว[2] ผู้ป่วยควรได้รับการดูแลและจัดการอาการอย่างเหมาะสมไปจนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิต โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดและความทุกข์ที่สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์[3] สำหรับการดูแลแบบประคับประคองในประเทศไทย มีการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองที่หลากหลายบริการและเหมาะสมในแต่ละบริบท แต่ยังต้องมีการปรับปรุงเกี่ยวกับโครงสร้าง การเข้าถึง opioids ระบบการส่งต่อและการประเมินผลลัพธ์ที่เฉพาะเจาะจงของการดูแลแบบประคับประคอง[4] การได้ทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างแท้จริงระหว่างแพทย์ ผู้ป่วยและครอบครัว การตระหนักถึงความเมตตาภายในตนเอง เกิดความสุขและแรงบันดาลใจในการทำงาน และยังเป็นสิ่งช่วยคลายความทุกข์ รวมถึงข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ควรมีการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของแพทย์ทุกคนให้เข้าใจตรงกันมากขึ้น[5] ด้วยการประชุมครอบครัว (family meeting) เป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้[3] ซึ่งกรมการแพทย์ได้จัดแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ (พ.ศ. 2561-2565) ให้มีประสิทธิภาพและเข้ากับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปและให้เกิดความสอดคล้องกับแผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ด้านการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (palliative care) เกิดระบบการดูแลแบบประคับประคองแบบองค์รวมที่มีคุณภาพ และได้รับการรักษาอาการที่ได้มาตรฐานตามบริบทของหน่วยบริการและประชาชนสามารถเข้าถึงได้[6] สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ[7] มีนโยบายพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยแบบประคับประคอง (palliative care) ตามกรอบแนวคิดระบบบริการสุขภาพขององค์กรอนามัยโลก (WHO Health System Framework) ด้วยองค์ประกอบพื้นฐานอย่างน้อย 6 ประการ (six building blocks) ได้แก่ 1) การให้บริการสุขภาพ 2) กำลังคนด้านสุขภาพ 3) ระบบสารสนเทศด้านสาธารณสุข 4) การเข้าถึงยาและเวชภัณฑ์ที่จำเป็น 5) กลไกการคลังด้านสุขภาพ และ 6) ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของระบบบริการที่มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการเพื่อให้มีสุขภาวะที่ดีและลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ

ปัจจุบันสถานการณ์ของโรคมะเร็งที่มีแนวโน้มสูงขึ้นและเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของอำเภอนายายอาม ในขณะที่รูปแบบระบบบริการผู้ป่วยมะเร็งยังไม่ชัดเจน จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองโรงพยาบาลนายายอาม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการแบบประคับประคองเชิงรุก วางแผนระบบการดูแลตั้งแต่แรกที่รับรู้ผลการวินิจฉัยโรค นำไปสู่การวางแผนการดูแลที่มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วยและครอบครัวอย่าง

เหมาะสม พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งได้มีโอกาสการวางแผนการใช้บั้นปลายของชีวิตตามสิทธิของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ในทุกขั้นตอนจะต้องอยู่ภายใต้บรรยากาศการมีส่วนร่วม การร่วมมือร่วมใจ การเชื่อถือและไว้วางใจ การเป็นมิตร รวมทั้งความเป็นอิสระและความเสมอภาคในการแสดงความคิดเห็นผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart[8] ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผนเพื่อไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (planning) 2) ลงมือปฏิบัติการตามแผน (action) 3) สังเกตการณ์ (observation) และ 4) สะท้อนกลับ (reflection) กระบวนการ และผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน (re-planning) โดยดำเนินการเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ หมุนเคลื่อนไปเป็นวัฏจักรของกระบวนการวิจัยดังกล่าว จึงเป็นเสมือนแหล่งที่ก่อให้เกิดความรู้เชิงปฏิบัติการและกลไกการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้แก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดกระบวนการดำเนินงานดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เข้าระบบบริการในโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ทบทวนระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สร้างขึ้นเองโดยการศึกษาข้อมูล ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การหาความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนให้ตรงกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรีและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) การประเมินคุณภาพชีวิตของ EQ-5D-5L แบบ Visual analogue scale ซึ่งพัฒนาโดย EuroQol Group[9] ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกระดับปัญหาด้านสุขภาพที่ตรงกับสุขภาพของตนเองมากที่สุด โดยเลข 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา เลข 2 หมายถึง มีปัญหา เล็กน้อย เลข 3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง เลข 4 หมายถึง มีปัญหามาก เลข 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด เป็นการวัดสุขภาพทางตรงด้วยสเกลที่มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่ที่สุด 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายกากบาทลงบนสเกลเพื่อระบุถึงสุขภาพของตนเองในวันนี้ คำตอบที่ได้ในส่วนนี้สะท้อนถึงความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสภาวะสุขภาพตนเอง การแปลงสถานะสุขภาพให้เป็นคะแนนค่าอรรถประโยชน์ (utility) เป็นค่าที่แสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อสภาวะสุขภาพของตนเอง มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดย 1 หมายถึง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่ที่สุดหรือเสียชีวิต ส่วนค่าที่ติดลบ หมายถึง สภาวะที่แย่กว่าตาย (worse than dead) คะแนนอรรถประโยชน์คำนวณจากสภาวะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน[9] ทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ 0.86 2) การประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ฉบับสวนดอก (PPSv2)[10] ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะคงที่ (stable) มีค่า PPSV2 70-100% ระยะเปลี่ยนผ่าน (transitional) มีค่า PPSV2 40-70% ระยะสุดท้ายของชีวิต (end of life) มีค่า PPSV2 0-40% 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง จำนวน 10 ข้อ แบ่งสเกลเป็น 6 ระดับ เลือกระดับที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด คะแนน 0-5 คะแนน เรียงลำดับจากไม่พึงพอใจถึงพึงพอใจมากที่สุด คิดคะแนนค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ 0.82

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ภายใต้กรอบระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ Six Building Blocks และแนวคิด Palliative

Care มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน โดยการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จังหวัดจังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 ตามหนังสืออนุมัติเลขที่ 042/63 ระหว่างพฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2564 (ขยายเวลาถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จากสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ในพื้นที่)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ 1) ทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง และพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวม 25 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ขึ้นทะเบียนในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 48 คน ขั้นตอนการดำเนินงาน แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ คือ

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย และตำแหน่งการเกิดมะเร็ง ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย การรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพในระบบบริการ เอกสารและทะเบียนรายงานต่าง ๆ การเก็บข้อมูลสถานการณ์ปัญหาผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ดูแล และการประชุมกลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อทบทวนสถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองที่เกี่ยวกับข้อมูลระบบการให้บริการ กำลังคนด้านสุขภาพ ระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ เทคโนโลยีทางการแพทย์ การเงินค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล สมาชิกประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล แพทย์ พยาบาลจากจุดบริการ แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน แผนกผู้ป่วยผู้คลอด แผนกบริการปฐมภูมิและองค์รวม ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอนายายอาม เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ นักเวชสถิติ แพทย์แผนไทย และนักจิตวิทยา

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) การอบรมพัฒนาศักยภาพทีมสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง 2) การคืนข้อมูลแก่ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง 3) การวางแผน (planning) กำหนดแนวทางปฏิบัติการโดยการมีส่วนร่วมของทีมผู้ร่วมวิจัย และทีมสหสาขาวิชาชีพ 4) การปฏิบัติการ (action) เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ 5) การสังเกตการณ์ (observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป 6) การสะท้อนกลับ (reflection) จากทีมสหสาขาวิชาชีพของข้อมูลและผลการปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ นำข้อมูลการประเมินรอบที่ 1 สะท้อนกลับเข้าสู่ขั้นตอนการทบทวนและปรับปรุงพัฒนาโดยการประชุมทีมประเมินทบทวนรูปแบบการดำเนินการพัฒนาตามหลักแนวคิดของ Six Building Blocks ประเมินส่วนขาด และแนวทางการพัฒนา ปรับปรุง ให้สอดคล้องกับบริบท กำลังคนทรัพยากร และสอดคล้องกับระบบที่มีอยู่เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และประเมินผลรอบใหม่ต่อไป เก็บข้อมูลโดยการบันทึก การสังเกตและการสัมภาษณ์โดยแบบสัมภาษณ์ทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามแนวคิด Six building blocks

ระยะที่ 3 การติดตามและประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

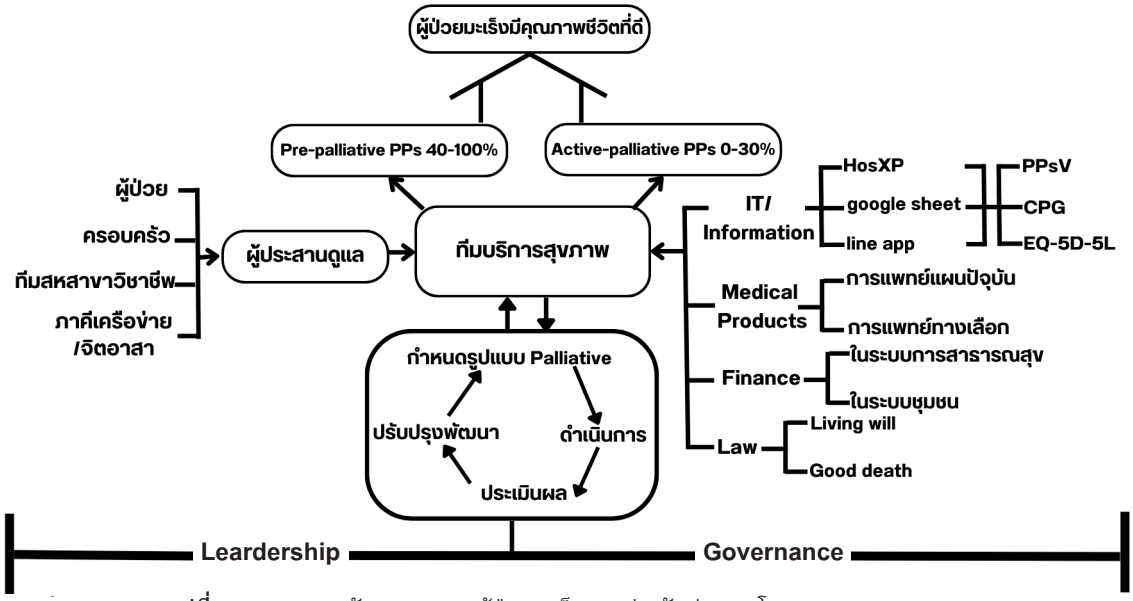
ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

ข้อมูลการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งเป็นเพศหญิงจำนวน 25 คน (ร้อยละ 52.0) มีอายุ 70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 45.8 มีช่วงระยะเวลาที่เจ็บป่วยที่ 1-5 ปี ร้อยละ 45.8 พบเป็นโรคมะเร็ง 3 ลำดับแรก คือ โรคมะเร็งเต้านม ร้อยละ 18.8 รองลงมาคือ โรคมะเร็งลำไส้ ร้อยละ 16.7 และโรคมะเร็งไทรอยด์ ร้อยละ 14.6 ส่วนใหญ่ช่วยเหลือตนเองได้ดี มีระดับคะแนน PPsV2 ช่วง 70-100% ร้อยละ 93.8 และมี

สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก ข้อค้นพบจากการศึกษา 1) การดูแลผู้ป่วยมะเร็งยังขาดระบบที่ชัดเจน 2) ขาดช่องทางการสื่อสารและบริการทำให้ผู้ป่วยและครอบครัว แสวงหาวิธีการดูแลรักษามะเร็งด้วยตนเอง 3) เครือข่ายชุมชนมีระบบการสนับสนุนที่เอื้อต่อการดูแลตนเองที่บ้านแต่ไม่เพียงพอ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แนวทางการพัฒนางานดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองโรงพยาบาลนายายอาม

ระยะที่ 3 การติดตามและประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

การทบทวนระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอามด้วยแนวคิด Six building blocks ทั้ง 6 องค์ประกอบ 1) Service Delivery 2) Health Workforce 3) IT 4) Drug & Equipment 5) Financing 6) Leadership/Governance และผลการพัฒนารูปแบบในการศึกษา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบ Palliative Care ก่อนและหลังการพัฒนาตามองค์ประกอบ Six Building Blocks

องค์ประกอบ	ก่อนการพัฒนา	การพัฒนารูปแบบในการศึกษาครั้งนี้
Service Delivery	- การจัดบริการดูแลแบบประคับประคองไม่ชัดเจน - ผู้ป่วยและผู้ดูแลขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการดูแลแบบประคับประคอง	1. จัดทำคำสั่งคณะทำงานการดูแลแบบประคับประคอง 2. ทบทวนแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง 3. ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง 4. ประชุมชี้แจงให้ทุกจุดบริการรับทราบแนวทางปฏิบัติ 1. ปฏิบัติตามแนวทางเมื่อผู้ป่วยมะเร็งทุกรายเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลนายายอามดังนี้ 1) การประเมินผู้ป่วยมะเร็งด้วยแบบประเมิน PPsV2 2) การบันทึกข้อมูลในระบบ HosXp 3) การจัดบริการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตามระดับคะแนน PPsV2 โดยแบ่งกลุ่มการดูแลผู้ป่วยเป็น Pre-Palliative กับ Active-Palliative 4) จัดทำ Family Meeting และทำ Advance Care Plan ระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและครอบครัว ในกลุ่ม Active Palliative 5) บันทึกข้อมูลการวางแผนดูแลใน “สมุดเบาใจ” เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปศึกษาข้อมูลพร้อมทั้งเป็นสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับคนในครอบครัวและเจ้าหน้าที่พร้อมทั้งเสริมความรู้สำหรับบุคลากร

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบ Palliative Care ก่อนและหลังการพัฒนาตามองค์ประกอบ Six Building Blocks

องค์ประกอบ	ก่อนการพัฒนา	การพัฒนารูปแบบในการศึกษาครั้งนี้
	- ทีมบางส่วนขาดความรู้ในการมีและใช้สมุดเบาใจ - ขาดช่องทางการสื่อสารและบริการ	1. ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งระหว่างเครือข่ายสุขภาพและชุมชนผ่านระบบออนไลน์ (google sheet) 2. ระบบส่งต่อและติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน 3. จัดบริการให้คำปรึกษา 24 ชม. รูปแบบโทรศัพท์และออนไลน์
Health Workforce	- ไม่มีคณะทำงานที่ชัดเจน - ทีมสหสาขาวิชาชีพไม่ทราบบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานดูแลแบบประคับประคอง - เปลี่ยนผู้นำทีมแพทย์บ่อยมีการดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง - พยาบาลเวรผลัดเป็นผู้รับผิดชอบงานหลัก ไม่มีช่วงเวลาเฉพาะสำหรับการพัฒนาระบบงาน - มีภาคีเครือข่ายชุมชนดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการดูแลระยะยาวในผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง	1. จัดตั้งคณะกรรมการเป็นลายลักษณ์อักษรที่เป็นปัจจุบัน 2. กำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนของทีมสหสาขาวิชาชีพในการดำเนินงาน 3. มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบและกำหนดเวลาให้ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. ประชุมทีมดำเนินงานทุก 2 เดือน 5. สำรวจและวางแผนพัฒนาบุคลากรในการพัฒนาศักยภาพความรู้ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 6. เพิ่มผู้ประสานงานพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยในเพิ่มอีก 1 คน เพื่อช่วยในการขับเคลื่อนงาน 1. จัดระบบการดูแลร่วมกับภาคีเครือข่ายชุมชนตามแนวทางการดูแลระยะยาวในผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง
IT& Information	- มีการบันทึกข้อมูลเยี่ยมบ้านไม่ครบถ้วนในระบบ HosXp - ไม่มีช่องทางส่งต่อข้อมูลการประเมิน PPsV - มีระบบส่งต่อการเยี่ยมบ้านระหว่างเครือข่ายผ่านระบบไลน์กลุ่มเยี่ยมบ้านแต่ข้อมูลไม่ครบถ้วน ทั่วถึง	1. ประชุมชี้แจงรายละเอียดการบันทึกข้อมูลในระบบ HosXP 2. มีระบบกำกับติดตามและแก้ไขกรณีพบการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนโดยเวชสถิติ 3. ประชุมทีมทบทวนการดำเนินงานเวชระเบียน 1. บันทึกผลการประเมินคะแนน PPsV2 ในระบบ HosXp ให้เป็น POP-UP แสดงเมื่อผู้ป่วยมารับบริการ 1. จัดทำข้อมูลทะเบียนผู้ป่วยประคับประคองผ่าน google sheet และชี้แจงการใช้ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งเครือข่ายอำเภอนายายอาม
Drug & Equipment	- มียาที่ใช้ในการรักษาและการบรรเทาอาการที่จำกัด และระบบบริการไม่ชัดเจน - ผู้ป่วยและญาติต้องการการรักษาแบบประคับประคองโดยแพทย์ทางเลือก เช่น การรักษาโดยใช้กัญชา - มีระบบสนับสนุนอุปกรณ์ร่วมกับภาคีเครือข่ายชุมชนแต่ยังไม่เพียงพอ	1. ประชุมทีมทบทวนการบริหารจัดการยาในโรงพยาบาลนายายอามและร่วมประชุมกับคณะกรรมการเภสัชกรรมระดับจังหวัดและงานแพทย์แผนไทยในการบริหารจัดการกัญชาทางการแพทย์ 2. ดำเนินการบริหารจัดการนำกัญชาเข้ามาในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง 3. ดำเนินการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ได้เพียงพอต่อการรักษา เช่น strong opioid 4. จัดระบบการใช้ยาบรรเทาอาการเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน 1. การจัดหาอุปกรณ์ให้เพียงพอเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ได้แก่ อุปกรณ์ให้อาหาร ทำแผล ยารักษาโรค เครื่องวัดออกซิเจน ถังออกซิเจน เตียง ที่นอนลม เป็นต้น
Financing	- ไม่มีแผนงบประมาณการดำเนินงานการดูแลแบบประคับประคอง - ได้รับงบประมาณชดเชยค่าบริการการดูแลแบบประคับประคองจาก สปสช. น้อย	1.จัดทำแผนขอสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานการดูแลแบบประคับประคอง 2.จัดทำแผนและงบประมาณในการพัฒนาคลินิกกัญชา 3.วางแผนจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร 1.ประชุมชี้แจงเงินชดเชยค่าบริการจาก สปสช.

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบ Palliative Care ก่อนและหลังการพัฒนาตามองค์ประกอบ Six Building Blocks

องค์ประกอบ	ก่อนการพัฒนา	การพัฒนารูปแบบในการศึกษาครั้งนี้
Leadership /Governance	- ยังไม่มีนโยบายการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองที่ชัดเจน - การกำกับติดตามไม่ต่อเนื่อง - การบริหารจัดการยังไม่เอื้อต่อผู้รับผิดชอบหลัก	1. การกำหนดนโยบายที่ชัดเจนและชี้แจงนโยบายให้บุคลากรทุกระดับทราบทิศทางการวางแผนพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง 2. สร้างขวัญกำลังใจให้ผู้รับผิดชอบงานหลัก 3. ประชุมกำกับดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทุก 2 เดือน 4. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการฝึกอบรม 5. กำกับติดตามงานผ่านระบบ HDC 6. สนับสนุนงบประมาณในการวางแผนจัดหาอุปกรณ์ให้กับภาคีเครือข่ายสุขภาพ โดยมีผู้ประสานงานหลักในเวรเช้าทุกวัน 1 ราย และผู้ประสานงานในเวรบ่ายดึก 1 ราย รวมเป็น 2 รายเพื่อช่วยให้การขับเคลื่อนงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 7.จัดอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงาน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และความพึงพอใจระบบบริการก่อนและหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคองของโรงพยาบาลนายายอาม

ตัวแปร	mean±SD	*t*	*p*
คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพก่อนการพัฒนา	88.2±5.7	4.43	<0.001
คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหลังการพัฒนา	90.2±4.3		
ความพึงพอใจต่อระบบบริการก่อน	39.7±1.4	7.07	<0.001
ความพึงพอใจต่อระบบบริการหลัง	43.3±4.0		

ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบเชิงคุณภาพ ดังคำกล่าวต่อไปนี้

"...หมอเขาจะสอนหลายอย่างเลยครับ ช่วงแรกก็จะกลัวๆ ไม่กล้าแต่พอทำแผลแล้วหมอให้ถ่ายรูปส่งมาในไลน์ หมอก็จะแนะนำว่าต้องทำอย่างไรทำให้รู้สึกมั่นใจในการดูแลมากขึ้นครับ" (บุตรชายของผู้ป่วย, วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2564)

"...เดี๋ยวนี้ทำงานง่ายขึ้น ทุกจุดช่วยกันส่งต่อข้อมูลมา พูดกับทีมแพทย์ง่ายขึ้น เข้าใจกันมากขึ้น ตัวผู้ประสานมีเวลาเคลียร์ข้อมูลต่างๆ มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยแบบประคับประคองลงในระบบ HosXP ตอนนี้เข้าใจบทบาทของตนเองมากขึ้นแล้ว" (พยาบาลผู้ประสานงาน, วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564)

อภิปรายผล

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลนายายอาม ในครั้งนี้เป็นการวิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาปัญหาและสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็ง การศึกษาข้อมูล ความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งพบว่ายังไม่มีระบบการดูแลที่ชัดเจนทั้งด้านการจัดบริการและการสื่อสาร ระบบสนับสนุนไม่เอื้อต่อการดำเนินงานทั้งด้านนโยบาย งบประมาณและบุคลากร การออกแบบระบบและการพัฒนาในครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการประเมินผู้ป่วย การวางแผนการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา บุญเลิศเกิดไกร[3] เกี่ยวกับการยับยั้งและการถอดถอนเครื่องพยุงชีพในผู้ป่วยระยะสุดท้าย ที่พบว่า กระบวนการทำงานแบบทีมสาขาวิชาชีพ การสื่อสาร การประชุมครอบครัว (family meeting) เป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าการได้ทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างแท้จริงระหว่างแพทย์ ผู้ป่วยและครอบครัว ช่วยคลายความทุกข์ รวมถึงข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ควรมีการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของแพทย์ทุกคนให้เข้าใจตรงกันมากขึ้น[5] การอบรมพัฒนาศักยภาพทีมสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง การคืนข้อมูลแก่ผู้ร่วมวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง การนำข้อมูล

มาเริ่มต้นด้วยการวางแผน การนำแผนไปปฏิบัติ และการประเมินผล ด้วยการใช้รูปแบบบันไดเวียน (spiral) ถ้าผลการวิจัยยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนใหม่ นอกจากนี้ขณะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยสามารถปรับปรุงแก้ไขแผนงานได้ตลอดเวลา เพื่อให้แผนงานมีความเหมาะสมกับสภาพจริงของการปฏิบัติงานซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อระบบบริการสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=7.07, p<0.01) และพบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=4.43, p<0.01) สอดคล้องกับการวิจัยการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายแบบประคับประคองช่วยสนับสนุนให้ทีมสามารถดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมมากขึ้น เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งด้านผู้ให้บริการผู้ป่วยและผู้ดูแล นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเข้าใจกระบวนการในการดูแลผู้ป่วย สามารถตัดสินใจในการช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้[11] และด้านผู้รับบริการพบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกับการวิจัยพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง[12] รวมถึงการวิจัยของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชลบุรี ที่พบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด[13]

ประโยชน์และการนำไปใช้ คือ ควรนำระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองนี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองต่อไป และขยายผลในพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่นๆ และกลุ่มผู้ป่วยต่างๆ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดต่อไป และข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้ จากการศึกษาเป็นช่วงของสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ทำให้ผู้ป่วยได้รับบริการไม่ต่อเนื่องจึงควรเพิ่มช่องทางการบริการผ่านทางระบบบริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine) และควรมีการศึกษาเพื่อประเมินผลระบบบริการของการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองระยะยาวต่อไป

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: โรงพยาบาลนายายอาม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลนายายอาม ที่อนุญาตให้ทำการศึกษานี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนายายอาม ผู้ป่วยมะเร็งและครอบครัว เครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งและชุมชนอำเภอนายายอาม ที่ได้ร่วมกันดำเนินการในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Imsamran W, Pattatang A, Supaattagorn P, Chiawiriyabunya I, Namthaisong K, Wongsena M, et al. Cancer in Thailand Vol. IX, 2013-2015. Bangkok: Cancer Registry Unit, National Cancer Institute Thailand; 2018.
2. Pimpanit P, Isaramalai S, Hatthakit U. Family caregivers' views and needs for assistance in caring for terminal cancer patients. Thai Journal of Nursing Council 2015; 30(4):57-71.
3. Boonlerdkerdkrai W. Withholding and withdrawing life-sustaining treatment in palliative care. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2022 ; 39:510-6.
4. Chaiviboontham S, Pokpalagon P. Palliative care model in Thailand. Int J Palliat Nurs 2021; 27:132-46.
5. Rotpenpian P, Bunnug P, Tengrunsun S. Knowledge experiences and barriers in advance care plan for terminal cancer patients of family medicine residents. Srinagarind Med J 2021; 36:460-8.
6. National Cancer Prevention and Control Plan Committee. National cancer control program (2018-2022). Nonthaburi: Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2019.
7. Health System Reserch Institute(HSRI). 6 building blocks of a health system[internet].2014 [cited 2020 May 27]. Available from: https://www.hsri.or.th/researcher/media/issue/detail/5440
8. Chatakarn V, Action research. Suratthani Rajabhat Journal 2015;2(1):19-29.
9. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M. The Thai Version of the EQ-5D-5L Health Questionnaire. Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP) [Internet]. 2015 [cited 2020 May 7]; 3(24). Available from: https://www.hitap.net/wp-content/uploads/2015/08/PB_24-EQ5D5L-Eng-Final-for-web.pdf
10. Victoria Hospice Society. Palliative Performance Scale (PPSv2) version2 [Internet]. 2015 [cited 2020 May 10]; Available from:http://www.npcrc.org/files/news/palliative_performance_scale_PPSv2.pdf

11. Jirakangwan M, Chantree S. The development of palliative care in end of life cancer patients: an integration of caring seamless network at Sisaket Hospital Nursing Public Health and Education Journal 2018; 19(2):70-83.
12. Chanthanuy K, Palachai N, Kunwong P. Model of self-management support for intermediate care and caregiver in the community Yangsisurat District, Mahasarakham Province. Academic Journal of Nursing and Health Sciences 2023;3(1):68-81.
13. Chanpraset S, Choumthong T, Sriparawong S. The development of palliative nursing care system in department of nursing Chonburi Hospital. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2016;33:326-39.