ผลของการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้านต่อผลลัพธ์การดูแลและภาระของญาติ : โรงพยาบาลระดับเหนือตติยภูมิ

แพงพรรณ ศรีบุญลือ พย.ม.[1]
วริศยา แก่นนาคำ พย.บ.[2]
รัตนาภรณ์ ศิริเกต พย.ม.[2]
ศรีเวียง ไพโรจน์กุล พ.บ.,วว[3]

(วันรับบทความ: 5 สิงหาคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 17 กันยายน พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 20 กันยายน พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านต่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองโดยเฉพาะ การบรรเทาความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงการให้ข้อมูลและภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 32 ราย รูปแบบการดูแลประกอบด้วยการเยี่ยมบ้าน การติดตามโทรเวชกรรมทุกวัน ระบบให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง และคู่มือบันทึกสุขภาพที่บ้าน ดูแลต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยเสียชีวิต เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ฉบับใช้ถามผู้ดูแลของผู้ป่วยและแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน Zarit Burden ก่อนและหลังการเข้าร่วมวันที่ 3 และวันที่ 7 ดูแลต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยเสียชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยด้วยสถิติ Generalized linear models และ Multiple comparison

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแล ค่าคะแนนเฉลี่ยข้อมูลผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองน้อยกว่าก่อนทดลองในวันที่ 3 และวันที่ 7 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าคะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลน้อยกว่าก่อนทดลองในวันที่ 7 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น รูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้านมีผลลัพธ์การดูแลที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคมน้อยลง ญาติผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่ดีขึ้นและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลลดลง

คำสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ภาระการดูแล ผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ระยะท้ายใกล้เสียชีวิต

---

[1]พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[2]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[3]รองศาสตราจารย์ ศูนย์การุณรักษ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[1]ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: paenth@kku.ac.th Tel: 087-8105926
แหล่งทุน : งบประมาณโครงการงานวิจัยแบบบูรณาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น

Effects of a Home-Based Palliative Care Model on Patient Outcomes and Caregiver Burden at a Tertiary Hospital

Paengpan Sribunlue M.N.S.[1]
Varizzaya Kaennakum BN.S.[2]
Rattanaporn Siriket M.N.S.[2]
Srivieng Pairojkul M.D.[3]

(Received Date: August 5, 2024, Revised Date: September 17, 2024, Accepted Date: September 20, 2024)

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effects of a home-based palliative care model on patient outcomes, specifically focusing on the alleviation of physical, psychosocial, and spiritual suffering, as well as the information provided and the caregiving burden of family caregivers. The study was conducted at the Karunruk palliative care excellent center, Srinagarind hospital, and involved a purposive sample of 32 participants selected based on specific criteria. The care model included home visits, daily telemedicine follow-ups, a 24-hour consultation system, and a home health record manual, with continuous care provided until the patient's death. Data were collected using a palliative care outcome scale for caregivers version and the Zarit caregiver burden assessment tool before and on days 3 and 7 after participation, and care was provided until the patient's death. Data analysis included frequency distribution, percentages, means, and standard deviations, with comparisons of mean scores using Generalized linear models and multiple comparison statistics.

The resulst show that after implementing the care model, the mean scores for palliative care outcomes were significantly lower on days 3 and 7 compared to before the intervention, with statistical significance at the .05 level. Additionally, the mean score for caregiver burden was significantly lower on day 7 compared to before the intervention, with statistical significance at the .05 level. Therefore, the home-based palliative care model for End-of-life patient resulted in improved care outcomes, reduced physical, psychosocial suffering for patients, and better information and quality of care for family caregivers, ultimately reducing the caregiving burden.

Keywords: home-based palliative care, caregiving burden, palliative care outcomes, end-of-life patient

[1]Registered Nurse (Practitioner level), Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University
[2]Registered Nurse (Professional level), Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University
[3]Associate Professor, Karunruk Palliative Care Excellent Center, Faculty of Medicine, Khon Kaen University
[1]Corresponding author, E-mail: paenth@kku.ac.th Tel: 087-8105926
Funding Agency: University Consortium Research Projects, Khon Kaen University. (In Thai)

บทนำ

ผู้ป่วยระยะท้ายเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบด้วยการดูแลแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งกาย จิตใจ จิตสังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดในเวลาที่เหลืออยู่[1] ในวาระท้ายก่อนเสียชีวิตหากเลือกได้ผู้ป่วยมีความต้องการเลือกสถานที่ที่ปรารถนาเพื่อตอบสนองความต้องการด้านจิตวิญญาณ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการให้คุณค่าและความหมายของสถานที่ที่เลือก บางครอบครัวต้องการดูแลผู้ป่วยที่โรงพยาบาล ขณะที่บางครอบครัวต้องการดูแลที่บ้าน[2] โดยความต้องการดูแลที่บ้านนั้นมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ป่วย ความเชื่อและประเพณีวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทที่ผู้ป่วยต้องการเสียชีวิตที่บ้าน ต้องการใช้เวลาที่บ้านท่ามกลางครอบครัวและคนที่รัก[3] ถึงแม้การดูแลผู้ป่วยที่บ้านในระยะท้ายจะเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยและครอบครัวปรารถนา แต่จากการศึกษาพบว่ามีปัญหา เช่น มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 6 เดือนสุดท้ายก่อนเสียชีวิตสูง[4] การเตรียมครอบครัวก่อนจำหน่ายและการติดตามดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การดูแลที่บ้านประสบความสำเร็จ[5]

การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเดือนสุดท้ายก่อนเสียชีวิตส่งผลกระทบหลายด้าน ได้แก่ ผลกระทบต่อผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายจากการดำเนินโรค เช่น ปวด หายใจหอบเหนื่อย เบื่ออาหาร กลืนลำบาก สับสน กระวนกระวาย[6] ด้านจิตใจ เช่น หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง กลัวตาย กลัวเป็นภาระ[7] นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว บทบาทในครอบครัวที่เปลี่ยนแปลง ผู้ดูแลหลักในครอบครัวเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งการดูแลรักษาด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ดูแลต้องใช้เวลาอย่างมากในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งส่งผลต่อผู้ดูแลหลายด้านทั้งด้านร่างกาย ความอ่อนล้า สภาพทางเศรษฐกิจสังคม และสัมพันธภาพกับผู้อื่น[8] ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งกับผู้ป่วยและครอบครัว เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ครอบครัวเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจ เหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเสียชีวิตที่บ้านได้ตามปรารถนา มีการศึกษาที่พบว่าสถานที่เปลี่ยนแปลงไปก่อให้เกิดความรู้สึกผิดหรือผลกระทบต่อครอบครัวภายหลังจากที่ผู้ป่วยเสียชีวิตไปแล้วหรือเกิดความขัดแย้งในครอบครัวภายหลัง[8,9]

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เป็นศูนย์บริการการการแพทย์ชั้นเลิศที่ให้การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวทั้งที่บ้านและโรงพยาบาล มีผู้ป่วยเข้ามารับบริการเพิ่มขึ้นทุกปี พบว่าปี พ.ศ. 2561-2564 มีจำนวน 1,150, 1,304, 1,264 และ 1,313 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการที่คลินิกประคับประคองจำนวน 929, 822, 1,004 และ 883 ราย ตามลำดับ มีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้าน จำนวน 71, 529, 585 และ 585 ครั้งต่อปีตามลำดับ และผู้ป่วยสามารถเลือกเสียชีวิตในสถานที่ที่ปรารถนา จำนวนร้อยละ 75, 75, 75 และ 75 ตามลำดับ[10] ซึ่งพบว่ามากกว่าครึ่งของผู้ป่วยเลือกเสียชีวิตที่บ้าน โดยระบบการดูแลหลังจำหน่ายเพื่อสนับสนุนการดูแลที่บ้านของศูนย์การุณรักษ์ครอบคลุมไปถึง 1) การติดตามอาการทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง 2) การเข้าถึงคำปรึกษาทางโทรศัพท์เมื่อมีภาวะฉุกเฉินที่บ้านได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3) การนัดติดตามที่คลินิกประคับประคองผู้ป่วยนอกเฉพาะรายที่จำเป็น 4) การเยี่ยมบ้านและการเยี่ยมบ้านผ่านระบบแพทย์ทางไกล ระบบดังกล่าวเป็นแนวทางการดูแลที่เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองและผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจ[11] ระบบดังกล่าวเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยระยะท้ายทั่วไปที่มีสมรรถนะร่างกายดี สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยระยะท้ายใกล้เสียชีวิตที่ต้องการความช่วยเหลือในการดำเนินกิจวัตรประจำวันทั้งหมดและมีอาการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจที่มากขึ้น ผู้ป่วยและครอบครัวกลุ่มนี้มีความต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดมากกว่าผู้ป่วยประคับประคองทั่วไป[3] ทำให้หลายครั้งครอบครัวเปลี่ยนใจสถานที่ดูแลช่วงวาระสุดท้ายทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเสียชีวิตที่บ้านตามปรารถนา ผู้วิจัยจึงได้นำระบบดังกล่าวมาพัฒนาใช้ในผู้ป่วยระยะท้ายที่ต้องการเสียชีวิตที่บ้าน รูปแบบใหม่มีความแตกต่างจากรูปแบบเดิมคือเพิ่มความถี่ของบริการคือการติดตามอาการทุกวันด้วยการเยี่ยมบ้านหรือโทรเวชกรรม รวมถึงการมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแลที่ต้องมีการจดบันทึกภาวะสุขภาพ อาการไม่สุขสบายของผู้ป่วยทุกวัน เปรียบเสมือนการตรวจเยี่ยมไข้ของทีมสุขภาพที่ต้องปฏิบัติทุกวันเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวได้รับบริการที่รวดเร็ว รูปแบบใหม่พัฒนาให้มีมาตรฐานการดูแลเทียบเคียงกับผู้ป่วยใน ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามมาตรฐานการรักษาของวิชาชีพ การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดเชิงระบบ[12] ในการวางโครงสร้างการดูแลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วย รวมถึงการลดภาระของญาติผู้ดูแล ร่วมกับทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ[13] เพื่อการบรรเทาความทุกข์ทรมาน

และการให้การดูแลที่ทำให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย รูปแบบใหม่ประกอบด้วย 1) การเยี่ยมบ้าน 2) การติดตามโทรเวชกรรมทุกวัน 3) ระบบให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง และ 4) คู่มือบันทึกสุขภาพที่บ้าน ดูแลต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยเสียชีวิต รูปแบบใหม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมากว่า 1 ปี แต่ยังไม่มีการศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบดังกล่าว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเป็นบุคลากรทางด้านสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวที่บ้าน จึงสนใจศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบดังกล่าว เพื่อนำมาเป็นแนวทางการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวสามารถเลือกดูแลจนเสียชีวิตที่บ้านได้ตามความต้องการอย่างมีศักดิ์ศรีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านต่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองคือ การบรรเทาความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงการให้ข้อมูลและภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองคือ ได้รับการบรรเทาความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ ได้รับข้อมูลและคุณภาพการดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแล

3. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการลดภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแล

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานน้อยลง และญาติผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่ดีขึ้นและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้นกว่าเดิม

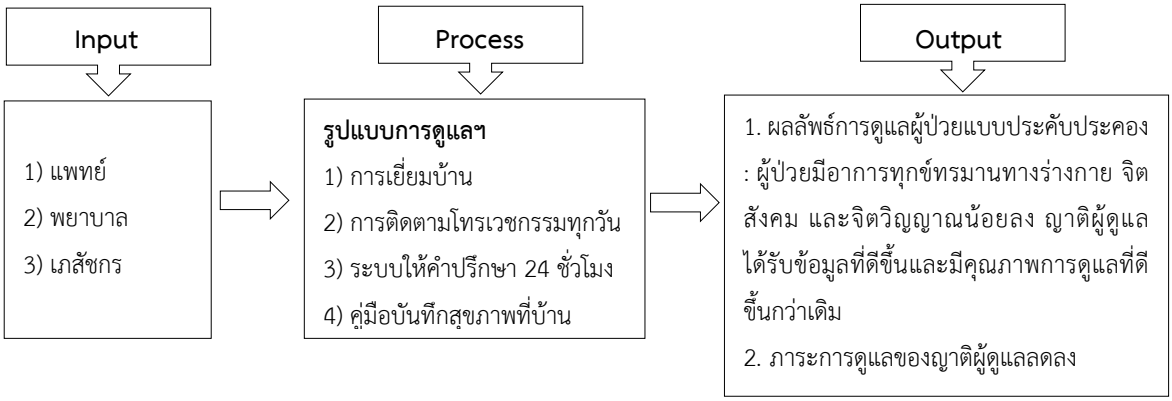
2. ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแล ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองที่ได้รับการดูแลรักษาตัวในวาระสุดท้ายที่บ้าน เป็นผู้ป่วยระยะท้ายที่ต้องการดูแลที่บ้านและมีการปรึกษาจากศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ในช่วงระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รูปแบบใหม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีความคงที่ รวม 10 เดือน ซึ่งเป็นระยะเวลาเวลานานพอที่จะสังเกตการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์การดูแลและภาระการดูแล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดเชิงระบบ[12] ในการวางโครงสร้างการดูแลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วย รวมถึงการลดภาระของญาติผู้ดูแล ร่วมกับทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ (The peaceful end of Life theory)[13] นำมาบูรณาการเพื่อออกแบบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองที่ได้รับการดูแลรักษาตัวในวาระสุดท้ายที่บ้านเพื่อการบรรเทาความทุกข์ทรมานและการให้การดูแลที่ทำให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบเป็นทฤษฎีการพยาบาลระดับกลางซึ่งสร้างขึ้นโดยรูแลนด์และมอร์ในปี ค.ศ.1999 กล่าวคือ บุคคลระยะท้ายจะมีประสบการณ์ในระยะท้ายของชีวิตที่สงบได้นั้น ต้องได้รับการดูแลที่ครอบคลุม 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การดูแลไม่ให้อยู่ในความเจ็บปวด (Not being in pain) 2) การมีประสบการณ์ของความสุขสบาย (Experience of comfort) 3) การมีประสบการณ์ของความมีศักดิ์ศรี (Experience of dignity or respect) 4) การอยู่ในความสงบ (Being at peace) และ 5) การมีความใกล้ชิดกับญาติมิตรและบุคคลที่รักและผูกพัน (Closeness to significant others) ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้นำไปสู่การวางแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในที่บ้านต่อไป ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-post test design) เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างน้อย 3 วันหรือจนกว่าผู้ป่วยเสียชีวิต

ประชากร คือ ผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้าน ที่แพทย์เจ้าของไข้ส่งปรึกษาทีมประคับประคอง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้าน ที่แพทย์เจ้าของไข้ส่งปรึกษาทีมประคับประคอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้าของผู้ป่วย คือ 1) เป็นผู้ป่วยที่อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เจ้าของว่าเป็นผู้ป่วยระยะท้ายและส่งปรึกษาศูนย์การุณรักษ์ อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เนื่องจากเป็นระยะทางที่เหมาะสมที่สามารถให้การดูแลตามรูปแบบได้ 2) เป็นผู้ป่วยที่ทำแผนดูแลล่วงหน้าที่กระทำโดยตัวผู้ป่วยเอง แผนการดูแลล่วงหน้าคือต้องการดูแลให้สุขสบาย ปฏิเสธการใช้เครื่องพยุงชีพ ต้องการดูแลในวาระสุดท้ายและเลือกเสียชีวิตที่บ้าน 3) เป็นผู้ป่วยระยะท้ายที่มีค่า Palliative performance status (PPS) ≤30% หรือ มีค่าอยู่ระหว่าง 30-50% และมีภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามชีวิต เช่น ภาวะติดเชื้อรุนแรง ความดันตก ประเมิน ณ วันแรกที่เข้าดูแลตามรูปแบบ

เกณฑ์การคัดเข้าของญาติผู้ดูแล คือ 1) เป็นบุคคลที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ผู้ป่วยบอกว่าเป็นสมาชิกในครอบครัว ไม่ได้รับค่าตอบแทนจากการดูแล 2) สามารถติดต่อสื่อสารได้ด้วยระบบโทรเวชกรรมและสามารถประเมินและบันทึกผลการประเมินที่โครงการวิจัยกำหนดได้ และ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนวันที่ 3 หลังเข้าร่วมวิจัย
2. ครอบครัวที่ไม่สามารถบันทึกอาการและสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างสม่ำเสมอ

เกณฑ์การถอนผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

ผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ โดยการแทนค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการศึกษาที่ผ่านมา[14] ด้วยโปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่าง PASS ดังนี้ ก่อนทดลอง 19.97±1.9 คะแนน หลังทดลอง 13.42±2.7 คะแนน กำหนด ระดับนัยสำคัญ หรือ type-I error 0.05 Power of test 0.80 Side of test (two-sided) ได้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 32 ราย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยระยะท้ายและของญาติผู้ดูแล

1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยระยะท้าย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส สิทธิ์การรักษา ระดับการศึกษา อาชีพ การวินิจฉัยโรคหลัก การมีโรคร่วม ระยะเวลาตั้งแต่เข้าโปรแกรมถึงเสียชีวิต

1.1.2 ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ปัญหาด้านสุขภาพของผู้ดูแล ระยะเวลาในการดูแล การมีผู้ดูแลร่วม ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ลักษณะครอบครัว

1.2 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ด้านการบรรเทาความทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงการให้ข้อมูลและภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ประเมินด้วยแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ฉบับใช้ถามผู้ดูแลของผู้ป่วย (Palliative care Outcome Scale: POS)[15] ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ เป็น คะแนน 0,1,2,3, โดย 0 = ไม่มีอาการ/ได้ข้อมูลเต็มที่ 1= เล็กน้อย/นาน ๆ ครั้ง 2 = บางครั้ง 3 = รุนแรง/เป็นส่วนใหญ่ 4= มากมายท่วมท้น/ไม่รู้สึกดีกับตัวเองเลย/เสียเวลามากกว่าครึ่งวัน/ ปัญหาไม่ได้รับการช่วยเหลือ ข้อคำถามทั้ง 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อที่ 1 ประเมินอาการปวดของผู้ป่วย ข้อที่ 2 ประเมินอาการรบกวนอื่น ๆ ของผู้ป่วย ข้อที่ 3, 6, 7 ประเมินด้านจิตใจและสังคมของผู้ป่วย ข้อที่ 4 ประเมินด้านจิตใจของสมาชิกในครอบครัว ข้อที่ 5 ประเมินการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา ข้อที่ 8 ประเมินด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย ข้อที่ 9,10 ประเมินคุณภาพการดูแลรักษาที่ญาติผู้ดูแลได้รับ ข้อที่ 11 เป็นคำถามปลายเปิด 1 ข้อ ถามเรื่องปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยในช่วง 3 วันที่ผ่านมา และข้อที่ 12 เป็นข้อคำถามที่ถามผู้ดูแลของผู้ป่วยเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย ซึ่งไม่ต้องนำคะแนนข้อนี้มาคิดเป็นคะแนนโดยรวม ซึ่งคะแนนมีตั้งแต่ 0 ถึง 40 คะแนน การแปลผลคะแนน คะแนนยิ่งมาก แสดงว่าผู้ป่วยมีอาการ ความทุกข์หรือปัญหารบกวนคุณภาพชีวิตมาก แต่หากคะแนนน้อยหรือลดลง แสดงว่าผู้ป่วยได้รับการบรรเทาความทุกข์จากอาการรบกวนและได้รับการดูแลที่ตอบสนองต่อปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวได้ดีขึ้น

1.3 ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ประเมินด้วยแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน Zarit Burden แปลโดย อรวรรณ ศิลปะกิจ และคณะ[16] ฉบับภาษาไทย มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 48 คะแนน โดยคะแนน 0-10 คะแนน หมายถึงไม่มีภาระในการดูแลถึงมีเพียงเล็กน้อย คะแนน 11-20 คะแนน หมายถึงมีภาระในการดูแลระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง และคะแนน > 20 คะแนน หมายถึงเป็นมีภาระรุนแรง

2. เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองที่ได้รับการดูแลรักษาตัวในวาระสุดท้ายที่บ้าน ประกอบด้วย

1) การเยี่ยมบ้าน ทีมสุขภาพประกอบด้วย 1.1) แพทย์ เป็นอาจารย์แพทย์ที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลแบบประคับประคองไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 4 คน สับเปลี่ยนเข้ามาในทีมเยี่ยมบ้านคนละ 1 เดือน ทุกคนได้รับการอบบรมแนวทางการดูแลตามรูปแบบเมื่อสิ้นสุดเดือนให้การดูแลมีการส่งเวรเวรทุกครั้ง 1.2) พยาบาล เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการเยี่ยมบ้านและการดูแลแบบประคับประคองไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน สับเปลี่ยนเข้ามาในทีมเยี่ยมบ้านคนละ 1 เดือน ทุกคนได้รับการอบบรมแนวทางการดูแลตามรูปแบบ เมื่อสิ้นสุดเดือนให้การดูแลมีการส่งเวรเวรทุกครั้ง และ 1.3) เภสัชกร เป็นเภสัชกรที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลแบบประคับประคองไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 4 คน สับเปลี่ยนเข้ามาในทีมเยี่ยมบ้านคนละ 1 เดือน ได้รับการอบบรมแนวทางการดูแลตามรูปแบบ

2) การติดตามโทรเวชกรรมทุกวัน เป็นระบบของศูนย์การุณรักษ์ โดยใช้แอปปลิเคชั่นไลน์ มีการขอความยินยอมการรับบริการจากญาติผู้ดูแลก่อนทุกครั้ง พิทักษ์สิทธิ์ของผู้รับบริการโดยเป็นแอปปลิเคชั่นไลน์กลางของหน่วยงาน ปฏิบัติงานในห้องที่เก็บเสียงและมีความเป็นส่วนตัวโดยทีมเยี่ยมบ้าน

3) ระบบให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง เป็นการรับคำปรึกษาตลอดเวลา 24 ชั่วโมงโดยพยาบาล จำนวน 2 คนจากทีมเยี่ยมบ้านสับเปลี่ยนกันถือโทรศัพท์รับคำปรึกษาทุกวัน หากประเมินและพบอาการไม่สุขสบายทางด้านร่างกาย ได้แก่ ปวดมากขึ้น หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น กระสับกระส่าย ร้องครวญคราง เสมหะเสียงดังมากขึ้น รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล พยาบาลรายงานอาการกับแพทย์เพื่อพิจารณาปรับแผนการรักษาต่อไป

4) คู่มือบันทึกสุขภาพที่บ้าน เป็นแบบบันทึกภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโดยญาติผู้ดูแลประจำวันเพื่อสื่อสารกับทีมสุขภาพ

การปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแล ประกอบด้วย

วันที่ 1 ทีมสุขภาพติดตามเยี่ยมบ้าน เริ่มต้นจาก 1) การประเมินภาวะสุขภาพ ประเมินอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหามิติจิตใจ จิตสังคม จิตวิญญาณ ปัญหาและความต้องการของญาติผู้ดูแล 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล ระบุปัญหาที่พบ 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้หลักการของ INHOMEESSS การเสริมสร้างพลังอำนาจ การสอน การฝึก การเป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติดูแล ให้คำปรึกษาด้านการดูแลแก่ครอบครัว สาธิตวิธีการดูแล ประเมินก่อนและหลังการจัดการอาการด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยา สื่อสารอาการที่จะพบได้ในระยะใกล้เสียชีวิตและวิธีการจัดการดูแล ให้ความช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการด้านมิติจิตวิญญาณ หากครอบครัวต้องการ เช่น ประสานงานหากต้องการทำพิธีกรรมที่บ้าน อำนวยความสะดวกหากต้องการขอขมาหรือกล่าวคำอำลา ประสานงานชุมชนในการมีส่วนร่วมในการดูแล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล ระยะเวลาประมาณ 45-60 นาที/ครั้ง ทีมสุขภาพประกอบด้วย พยาบาล 1 คน แพทย์อย่างน้อย 1 คนและเภสัชกร 1 คน

วันที่ 2 พยาบาลติดตามด้วยระบบโทรเวชกรรม เริ่มต้นจาก 1) การประเมินภาวะสุขภาพ ประเมินอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหามิติจิตใจ จิตสังคม จิตวิญญาณ ปัญหาและความต้องการของญาติผู้ดูแล 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล ระบุปัญหาที่พบ 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล ให้คำปรึกษาร่วมกับสหวิชาชีพ ผู้ดูแลบันทึกอาการผู้ป่วยประจำวัน ญาติผู้ดูแลปรึกษาทีมได้ 24 ชั่วโมงหากต้องการคำแนะนำ และ 5) การประเมินผลการพยาบาล หากประเมินและพบอาการไม่สุขสบายทางด้านร่างกาย ได้แก่ ปวดมากขึ้น หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น กระสับกระส่าย ร้องครวญคราง เสมหะเสียงดังมากขึ้น รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล พยาบาลรายงานอาการกับแพทย์เพื่อพิจารณาปรับแผนการรักษาต่อไป หากพบอาการไม่สุขสบายทางใจ สังคมหรือจิตวิญญาณ พยาบาลประเมินเพิ่มเติม ให้ข้อมูลการเกิดอาการและวิธีการดูแลด้วยการไม่ใช้ยาในเบื้องต้น ให้กำลังใจ ประสานงานเพื่อการช่วยเหลือและวางแผนลงเยี่ยมบ้านในวันถัดไป ระยะเวลาโทรเวชกรรมประมาณ 15-30 นาที/ครั้ง

วันที่ 3-จนกว่าจะเสียชีวิต ติดตามระบบโทรเวชกรรม ประเมินอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหามิติจิตใจ จิตสังคม จิตวิญญาณ ผู้ดูแลบันทึกอาการผู้ป่วยประจำวัน ปรึกษาทีมได้ 24 ชั่วโมงหากต้องการคำแนะนำ

หมายเหตุ : รูปแบบฯ สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ผู้ป่วยและครอบครัวจะได้รับการเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 1 ครั้ง และได้รับการติดตามอาการผ่านระบบโทรเวชกรรมหรือเยี่ยมบ้านทุกวันจนกว่าผู้ป่วยเสียชีวิต และหากมีอาการเปลี่ยนแปลงครอบครัวสามารถติดต่อทีมสุขภาพเพื่อขอคำปรึกษาได้ตลอด 24 ชั่วโมง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รูปแบบฯ ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ประคับประคอง พยาบาลประคับประคอง พยาบาลเยี่ยมบ้านจากศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตรวจสอบเนื้อหาและความถูกต้องทางภาษา ได้ค่า Content validity index (CVI) เท่ากับ 1 จึงนำไปใช้ในการวิจัย แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง POS และแบบประเมินภาระการดูแล Zarit Burden เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้อยู่แล้ว ผู้วิจัยนำมาทดสอบกับญาติผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .75

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบ Hospital in the Home ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE651553 ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2566

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองการดูแลที่บ้าน การดูแลในระยะท้ายใกล้เสียชีวิต การได้รับบริการเยี่ยมบ้านและโทรเวชกรรม อย่างละเอียด ให้ข้อมูลวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการให้ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด ในการเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างอาจมีความเสี่ยงและความไม่สะดวกสบายจากการเข้าร่วมการวิจัยที่อาจได้รับ ได้แก่ ความเสี่ยงต่อจิตใจ ที่อาจเศร้าโศกเมื่อพูดถึงข่าวร้ายหรือความเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว เมื่อกลุ่มตัวอย่างแจ้งหรือแสดงท่าทีไม่สบายใจ ผู้วิจัยสอบถามความพร้อมของญาติผู้ดูแล หากไม่พร้อมผู้วิจัยหยุดการวิจัยโดยทันที หรือหากกลุ่มตัวอย่างบอกหรือแสดงท่าทีรู้สึกอึดอัดหรือไม่สบายใจกับบางคำถาม อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ามีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้ รวมทั้งมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลอันพึงได้รับในปัจจุบันและอนาคต เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและยินดีเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จึงให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง

หากผู้ป่วยเสียชีวิตหลังเริ่มการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยจะหยุดการศึกษาทันทีเพื่อให้ครอบครัวได้ใช้เวลาอยู่ด้วยกัน และให้การสนับสนุนด้านจิตใจหรือการให้คำปรึกษาเพิ่มเติมหากจำเป็น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลและดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อมโดย พยาบาลประคับประคองเจ้าของไข้ ให้ข้อมูลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ และการพิทักษ์สิทธิ์ให้กับผู้ดูแลทราบ โดยให้สิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ความยินยอมทางวาจา เมื่อผู้ดูแลให้ความยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการต่อตามขั้นตอน

ขั้นวิจัย

วันที่ 1 ผู้วิจัยโทรศัพท์แนะนำตนเอง ทบทวนความสมัครใจ สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย เมื่อยินยอม ผู้วิจัยลงเยี่ยมบ้านและให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการ ประเมินด้วยแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง POS และแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ครั้งที่ 1

วันที่ 3 ผู้ป่วยได้รับการลงเยี่ยมบ้านหรือ ระบบโทรเวชกรรม ประเมินอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหามิติจิตใจจิตสังคม จิตวิญญาณ ผู้ดูแลบันทึกอาการผู้ป่วยประจำวัน ประเมินด้วยแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง POS กรณีผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่อาจไม่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเวลาผ่านไป ใช้วิธีการสังเกตอาการทางกายควบคู่กันและแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ครั้งที่ 2

วันที่ 7 ผู้ป่วยได้รับการลงเยี่ยมบ้านหรือระบบโทรเวชกรรม ประเมินอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหามิติจิตใจจิตสังคม จิตวิญญาณ ผู้ดูแลบันทึกอาการผู้ป่วยประจำวัน ประเมินด้วยแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง POS กรณีผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่อาจไม่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเวลาผ่านไป ใช้วิธีการสังเกตอาการทางกายควบคู่กันและแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ครั้งที่ 3

ผู้ป่วยและครอบครัวจะได้รับการดูแลต่อเนื่องด้วยการเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 1 ครั้งและติดตามต่อด้วยระบบโทรเวชกรรมทุกวันจนกว่าจะเสียชีวิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแลและครอบครัวใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองก่อนและหลังการได้รับการดูแลจากรูปแบบการดูแลวันที่ 3 และวันที่ 7 ทดสอบการแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติทดสอบ Shapiro wilk test และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Generalized linear models เนื่องจากมีการวัดข้อมูลซ้ำ 3 ครั้ง และแต่ละครั้งจำนวน n ไม่เท่ากัน และทำการเปรียบเทียบรายคู่ก่อนและหลังได้รับการดูแลด้วยสถิติทดสอบ Multiple comparison (Bonferroni adjustment)

3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลของผู้ดูแลก่อนและหลังการได้รับการดูแลวันที่ 3 และวันที่ 7 ทดสอบการแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติทดสอบ Shapiro wilk test และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Generalized linear models เนื่องจากมีการวัดข้อมูลซ้ำ 3 ครั้ง และแต่ละครั้งจำนวน n ไม่เท่ากัน และทำการเปรียบเทียบรายคู่ก่อนและหลังได้รับการดูแลด้วยสถิติทดสอบ Multiple comparison (Bonferroni adjustment)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยระยะท้ายใกล้เสียชีวิตที่มีความต้องการดูแลในวาระสุดท้ายและเลือกเสียชีวิตที่บ้าน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.50 อยู่ในวัยสูงอายุ อายุเฉลี่ย 73.50 ปี โดยมีช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 43.75 ช่วงอายุระหว่าง 71-94 ปี ร้อยละ 46.84 สถานภาพสมรส ร้อยละ 53.12 รองลงมา สถานภาพหม้าย จำนวน ร้อยละ 46.88 เรียนจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 62.50 % เป็นผู้สูงอายุไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 62.50 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็ง ร้อยละ 62.50 โรคไตวายระยะประคับประคอง ร้อยละ 18.17 และโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 9.38 ส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 75 ระยะเวลาที่เริ่มดูแลด้วยรูปแบบฯ จนเสียชีวิต ส่วนใหญ่ได้รับการดูแลอยู่ในช่วง 4-6 วัน จำนวน 11 ราย และระยะเวลา 3 วัน จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 34.38 เท่ากัน) และช่วง 7-13 วัน ร้อยละ 31.24

ข้อมูลทั่วไปของครอบครัวและญาติผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบุตร ร้อยละ 62.62 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 31.25 ผู้ดูแลอายุเฉลี่ย 51.03 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย อายุ 46-60 ปี ร้อยละ 40.63 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.62 สถานภาพสมรส ร้อยละ 81.25 เรียนจบระดับชั้นระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 40.62 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ ทุ่มเทเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านในระยะท้ายใกล้เสียชีวิตมากกว่า 4 ชั่วโมง/วัน ส่วนใหญ่มีผู้ดูแลร่วมมีส่วนน้อย ร้อยละ 37.50 ที่มีผู้ดูแลเพียงคนเดียว ระยะเวลาที่ผู้ดูแลเริ่มให้การดูแล น้อยสุดจำนวน 3 วัน – 1 เดือน จำนวน 3 ราย ดูแลยาวนานมากที่สุดคือมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 30 ส่วนใหญ่ให้การดูแลในช่วง 3 เดือน – 6 เดือน ร้อยละ 33.33

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ก่อนและหลังการได้รับการดูแลพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้านมีผลต่อการบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านร่างกายได้แก่ อาการปวดของผู้ป่วย (p <.001) อาการรบกวนอื่น ๆ ของผู้ป่วย (p=.048) ด้านจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของผู้ป่วย (p=.002) ความเศร้าใจของผู้ป่วย (p=.025) สำหรับด้านความรู้สึกของญาติผู้ดูแล การได้รับข้อมูลและมีคุณภาพการดูแล พบว่าความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของสมาชิกในครอบครัว (p=.001) การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา (p<.001) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ก่อนและหลังการได้รับการดูแล วันที่ 7 พบว่าพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้านมีผลต่อการบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านร่างกาย ได้แก่ อาการปวดของผู้ป่วย (p<.001) อาการรบกวนอื่นๆของผู้ป่วย (p=.009) ด้านจิตใจได้แก่ ความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของผู้ป่วย (p=<.001) การบอกเล่าระบายความรู้สึกของผู้ป่วย (p=.026) ความเศร้าใจของผู้ป่วย (p=.012) สำหรับญาติผู้ดูแล พบว่า ความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของสมาชิกในครอบครัว (p=.008) การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา (p<.001) เมื่อพิจารณาค่าคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนได้รับการดูแลและหลังได้รับการดูแลวันที่ 3 (p<.001) และวันที่ 7 (p<.001) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ก่อนและหลังการได้รับการดูแล วันที่ 3 และวันที่ 7

หัวข้อ	ก่อนได้รับการดูแล และหลังได้รับการดูแล วันที่ 3			ก่อนได้รับการดูแล และหลังได้รับการดูแล วันที่ 7		
	Coefficient	95%CI	*p*-value	Coefficient	95%CI	*p*-value
1. อาการปวดของผู้ป่วย	-1.31	-1.97, -0.66	<0.001	-1.94	-2.48, -1.39	<.001
2. อาการรบกวนอื่นๆของผู้ป่วย	-0.69	-1.37, -0.005	0.048	-1.21	-2.18, -0.23	.009
3. ความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของผู้ป่วย	-0.82	-1.40, -0.25	0.002	-1.26	-1.72, -0.79	<.001
4. ความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของสมาชิกในครอบครัว	-0.99	-1.66, -0.33	0.001	-1.14	-2.05, -0.23	.008
5. การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา	-0.55	-0.89, -0.20	<0.001	-0.55	-0.89, -0.20	<.001
6. การบอกเล่าระบายความรู้สึกของผู้ป่วย	0.73	-0.29, 1.74	0.260	1.97	0.17, 3.77	.026
7. ความเศร้าใจของผู้ป่วย	-0.81	-1.55, -0.08	0.025	-1.21	-2.22, -0.21	.012
8. ความรู้สึกดีกับตัวเองของผู้ป่วย	0.01	-0.84, 0.85	>0.999	-0.16	-2.13, 1.81	>.999
9. การรอคอยนัดหมาย/ตรวจรักษา	-0.16	-0.37, 0.06	0.250	-0.16	-0.37, 0.06	.250
10. การได้รับการช่วยเหลือแก้ปัญหาด้านการเงินหรือปัญหาส่วนตัว	-0.22	-0.88, 0.44	>0.999	-0.27	-0.95, 0.42	>.999
คะแนนรวม POS	-6.50	-9.83, -3.17	<0.001	-8.64	-12.65, -4.64	<.001

หมายเหตุ : ณ วันที่ 1 หรือครั้งแรกของการเก็บข้อมูล ข้อคำถามข้อที่ 3 มีข้อจำกัดในผู้ป่วย 1 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอยู่ในสภาวะติดเตียง ไม่สามารถสื่อสารได้มานาน ผู้ดูแลจึงไม่สามารถตอบแบบประเมินในส่วนความรู้สึกของผู้ป่วยได้

ณ วันที่ 3 หรือครั้งที่ 2 ของการเก็บข้อมูล ข้อคำถามข้อที่ 6, 7 และ 8 มีข้อจำกัดคือ ผู้ป่วยระยะท้ายใกล้เสียชีวิต จำนวน 14 ราย ผู้ป่วยนอนหลับเป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถสื่อสารได้ ผู้ดูแลจึงไม่สามารถตอบแบบประเมินในส่วนความรู้สึกของผู้ป่วยได้

ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล ประเมินจากค่าคะแนนเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลก่อนและหลังการได้รับการดูแล พบว่า ในวันแรกก่อนได้รับการดูแล ผู้ดูแลหลักในครอบครัวมีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลที่บ้านอยู่ในระดับไม่มีถึงมีเล็กน้อย ร้อยละ 62.50, Mean=10.72, S.D.=8.59 วันที่ 3 หลังได้รับการดูแลส่วนใหญ่มีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลที่บ้านอยู่ในระดับไม่มีถึงมีเล็กน้อยเช่นเดียวกัน ร้อยละ 71.88, Mean=6.81, S.D.=9.00 และมีผู้ป่วย ร้อยละ 100 Mean=1.50, S.D.=2.22) ที่ได้รับการดูแลและประเมินในวันที่ 7 ทั้งหมดมีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลที่บ้านอยู่ในระดับไม่มีถึงมีเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลที่บ้านของผู้ดูแลก่อนและหลังการได้รับการดูแลวันที่ 7 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<0.001) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลที่บ้านของผู้ดูแลวันที่ 3 และวันที่ 7 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=0.006) สำหรับวันที่ 3 หลังได้รับการดูแลไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.219) ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมข้อมูลภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลก่อนและหลังการได้รับการดูแลวันที่ 3 และวันที่ 7

หัวข้อ	ก่อนได้รับการดูแล			หลังได้รับการดูแล วันที่ 3			หลังได้รับการดูแล วันที่ 7		
	n	Mean	S.D.	n	Mean	S.D.	n	Mean	S.D.
ภาระการดูแล	32	10.72	8.59	32	6.81	9.00	10	1.50	2.22

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลก่อนและหลังการได้รับการดูแลวันที่ 3 และวันที่ 7

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแล	Coefficient	95%CI	*p*-value
ก่อนได้รับการดูแล VS วันที่ 3	-3.91	-9.12, 1.31	.219
ก่อนได้รับการดูแล VS วันที่ 7	-9.22	-13.16, -5.27	<.001
วันที่ 3 VS วันที่ 7	-5.31	-9.41, -1.21	.006

$p<.01$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยระยะท้ายใกล้เสียชีวิตที่มีความต้องการดูแลในวาระสุดท้ายและเลือกเสียชีวิตที่บ้าน ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ คืออายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 29 ราย ซึ่งสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่เปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นวัยที่มีความเปราะบาง เจ็บป่วยมากขึ้น[17] ในด้านผู้ดูแล ทั้งวัฒนธรรมไทยและต่างประเทศ พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 29 ราย เพศหญิงมักเป็นผู้บริบาลในบ้านเมื่อสมาชิกมีความเจ็บป่วย[18,19] ผู้ดูแลในระยะใกล้เสียชีวิตต้องใช้พลังกายและพลังใจ พบว่าในระยะท้ายใกล้เสียชีวิต มีผู้ดูแลในครอบครัวมากกว่า 1 คน เพิ่มเติมจากผู้ดูแลหลัก ผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน อายุ 46-60 ปี ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ อภิปรายผลของการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้านต่อผลลัพธ์การดูแลและภาระของญาติ ดังรายละเอียด

ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแล พบว่าด้านร่างกาย อาการปวดและอาการรบกวนอื่นๆของผู้ป่วยลดลง ด้านจิตใจ ความวิตกกังวลของผู้ป่วยและความรู้สึกหงุดหงิดกังวลใจของผู้ป่วยลดลง การบอกเล่าระบายความรู้สึกของผู้ป่วยดีขึ้น ความเศร้าใจของผู้ป่วยดีขึ้น และมีค่าคะแนนรวมเฉลี่ยภาพรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Brumley และคณะ[20] พบว่า การมีโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ มีผลลัพธ์การดูแลที่ดีขึ้น มีอาการรบกวนทางกายลดลง มีความสุขสบายขึ้น ภาวะซึมเศร้าลดลง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ทัศนีย์ บุญอริยเทพ และ ธภัคนันท์ อินทราวุธ[14] พบว่า การได้รับการดูแล การสนับสนุนความรู้ ทักษะและทรัพยากรตามที่จำเป็น โดยทีมสหวิชาชีพ ทำให้ระดับความทุกข์ทรมานจากโรคของผู้ป่วยลดลง สำหรับญาติผู้ดูแล พบว่าได้รับข้อมูลที่ดีขึ้นและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้นกว่าเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ Soroka และคณะ[21] พบว่าความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้านของครอบครัวดีขึ้น ความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับการดูแล การมีทีมสุขภาพที่เป็นมืออาชีพ ทำให้ผู้ดูแลที่บ้านมีความมั่นใจมากขึ้น อย่างไรก็ตามพบว่าเมื่อพิจารณาตามรายข้อมีด้านที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านความรู้สึกดีกับตัวเองของผู้ป่วย ด้านการรอคอยนัดหมาย/ตรวจรักษา และด้านการได้รับการช่วยเหลือแก้ปัญหาด้านการเงินหรือปัญหาส่วนตัว อาจเป็นได้ว่า ความรู้สึกทางจิตสังคมและวิญญาณเป็นเรื่องละเอียดอ่อนและมีความเป็นลักษณะเฉพาะบุคคลต้องได้รับการเตรียมในระยะเวลานานและเนิ่น ๆ

ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแล ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่สามารถปรับตัวได้ดี แต่มีบางส่วนที่อยู่ระดับรุนแรง การมีความรู้สึกอยู่ในระดับรุนแรงส่งผลให้ ส่งผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ดูแล สอดคล้องกับการศึกษาของ Areia และคณะ[22] พบว่าการเสียชีวิตของบุคคล เป็นวิกฤตครอบครัวที่สำคัญที่มีผลต่อสมาชิกทุกคน

ในครอบครัว อัตราการเป็นโรคทางจิตใจในผู้ดูแลในครอบครัวอยู่ในระดับสูง หลังจากได้รับการดูแลจากรูปแบบที่พัฒนา พบว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยข้อมูลภาระการดูแลที่บ้านของผู้ดูแลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในที่วันที่ 7 อาจเป็นได้ว่า การให้การพยาบาลเพื่อให้ครอบครัวปรับตัวในระยะเวลา 3 วัน อาจน้อยเกินไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Krug และคณะ[23] พบว่าภาระผู้ดูแลอยู่ในระดับปานกลางและโดยเฉลี่ยไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา อธิบายได้ว่าเมื่อเวลาผ่านไป ผู้ดูแลได้เรียนรู้วิธีการดูแล สบายใจในการดูแลและมั่นใจมากขึ้น สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้ร่วมกับได้รับการสนับสนุนทางสังคม เช่น ความช่วยเหลือภายในครอบครัว ความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพด้วยรูปแบบการดูแลที่พัฒนา สอดคล้องกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางด้านสังคม (Social support)[24] กล่าวคือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้านเป็นแรงสนับสนุนทางด้านสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การให้ความรู้ ให้คำแนะนำในการจัดการอาการในช่วงวาระสุดท้าย การเสริมสร้างกำลังใจ การให้การดูแลอย่างต่อเนื่องและการใช้เทคโนโลยีสื่อสารเพื่อให้การดูแลเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนทางด้านจิตใจ ช่วยให้ครอบครัวพร้อมรับมือกับการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคมน้อยลง ญาติผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่ดีขึ้นและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้น ทำให้ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลลดลง

สรุปการวิจัย

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในวาระสุดท้ายที่บ้านมีผลลัพธ์การดูแลที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานทางร่างกาย จิตสังคมน้อยลง ญาติผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่ดีขึ้นและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้ภาระการดูแลของญาติผู้ดูแลลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล การวิจัยนี้มีประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้าน ซึ่งช่วยให้พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำผลลัพธ์ไปใช้ในการพัฒนาการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดภาระของผู้ดูแลและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การสนับสนุนครอบครัวอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยการให้ความรู้ การเสริมสร้างกำลังใจ การให้การดูแลอย่างต่อเนื่องและการใช้เทคโนโลยีสื่อสารเพื่อให้การดูแลเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนทางด้านจิตใจช่วยให้ครอบครัวพร้อมรับมือกับการดูแลผู้ป่วย การเตรียมครอบครัวให้พร้อมรับขณะผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต รวมถึงการติดตามระยะ Bereavement care เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญต่อเนื่อง ดังนั้นบุคลากรที่ดูแลในชุมชนควรติดตามต่อเนื่องในระยะ Bereavement care ต่อไป

2. ด้านการจัดการศึกษาพยาบาล ข้อมูลและผลการวิจัยจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็น แนวทางในการจัดการศึกษาพยาบาล โดยเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน รวมถึงการฝึกอบรมพยาบาลให้มีทักษะในการช่วยเหลือครอบครัวผู้ป่วยและการจัดการกับภาระของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การวิจัยนี้ยังเป็นฐานข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับการพัฒนางานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยเฉพาะการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านและผลกระทบต่อญาติผู้ดูแล สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการดูแลที่เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยในบริบทที่แตกต่างกัน

ข้อจำกัดงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความยากลำบากในการสื่อสารกับผู้ป่วยระยะท้ายที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลบางส่วนขาดความสมบูรณ์ หรือการที่ระยะเวลาการดูแลสั้นเกินไปอาจส่งผลต่อการประเมินผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ของรูปแบบการดูแล ข้อจำกัดนี้อาจส่งผลต่อการสรุปผลและการนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยต่างบริบทหรือสถานการณ์อื่น ๆ ได้

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของทีมประคับประคอง ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ร่วมแรงในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ความร่วมมือของครอบครัวที่เอื้อเฟื้อให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ขอบคุณงานระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีช่วยเหลือวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และขอขอบพระคุณหัวหน้างานทุกภาคส่วนที่สนับสนุนให้เกิดงานวิจัยนี้

References

1. World Health Organization. Palliative care [Internet]. 2022 [cited 2024 May 5]. Available from: https://www.who.int/health-topics/palliative-care
2. Piasupun P. Home-based palliative care. In: Dusit S, Laksamee C, editors. The dawn of palliative care in Thailand. Bangkok: Beyond Enterprise Co., Ltd.; 2013. PP.77-90. (in Thai)
3. Juntaboon W, Promphakping B. Wellbeing and care system for palliative care in a community. Srinakharinwirot Research and Development Journal of Humanities and Social Sciences. 2021;14(2):151-65. (in Thai)
4. Hui D, Dev R, Bruera E. The last days of life: symptom burden and impact on nutrition and hydration in cancer patients. Curr Opin Support Palliat Care. 2015;9(4):346-54.
5. Kuusisto A, Saranto K, Korhonen P, Haavisto E. Social and healthcare professionals' experiences of end-of-life care planning and documentation in palliative care. Nurs Open. 2023;10(9):6445–54.
6. Puangkam A, Suwansri D, Yamsri T, Saengrueang-eak M, Towannans R. The impact of patients and caregivers: relevant factors and needs of relatives who care for chronic end-stage illnesses at home. Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals. 2020;35(2):303-16. (in Thai)
7. Ko HJ, Seo SJ, Youn CH, Kim HM, Chung SE. The association between pain and depression, anxiety, and cognitive function among advanced cancer patients in the hospice ward. Korean J Fam Med. 2013;34(5):347-56.
8. Uengsook W, Kanthawee P, Markmee P. Factors associated with quality of life among cancer patients with palliative care at the end of life residing in Chiang Rai province. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2019;29(2):116-28. (in Thai)
9. Hudson PL, Thomas K, Trauer T, Remedios C, Clarke D. Psychological and social profile of family caregivers on commencement of palliative care. J Pain Symptom Manage. 2011;41(3):522-34.
10. Karunruk Palliative Care Excellence Center, Srinagarind Hospital. Patient statistics for the years 2018-2021. Khon Kaen: Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2022. (In Thai)
11. Sribunlue P, Pirojkul S, Piasupan P, Bualakorn N. Outcomes of symptom management among patients receiving in-home visit of palliative telemedicine system during the COVID-19 pandemic. Srinagarind Medical Journal. 2021;37(1):76-81.
12. Likhitluecha N. Nursing care for home ward patients. Bangkok: Nursing Division, Ministry of Public Health; 2013. (In Thai)

13. Ruland CM, Moore SM. Theory construction based on standards of care: a proposed theory of the peaceful end of life. Nurs Outlook. 1998;46(4):169-75.
14. Boonariyatep T, Intharawut T. The effect of home palliative care program on patients' symptom-induced suffering, care outcome and caregivers' stress. Journal of the Phrae Hospital. 2023;31(1):99-103. (in Thai)
15. Sapinun L. Manual for using the palliative care outcome scale: POS. 1st ed. Chiang Mai: Kwangwien Printing; 2013. (in Thai)
16. Karunruk Palliative Care Center, Srinagarind Hospital, Faculty of medicine, Khon Kaen University. Palliative care toolkit. 1st ed. Khon Kaen: Klungnana; 2017. (in Thai)
17. Prasartkul P. Situation of the Thai elderly 2017. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute; 2017. (in Thai)
18. Guerriere D, Husain A, Zagorski B, Marshall D, Seow H, Brazil K, et al. Predictors of caregiver burden across the home-based palliative care trajectory in Ontario, Canada. Health Soc Care Community. 2016;24:428-38
19. Meecharoen W. Relatives caring for cancer patients: role adjustment and quality of life promotion. Nursing Research and Innovation Journal. 2014;20(1):10-22. (in Thai)
20. Brumley RD, Enguidanos S, Cherin DA. Effectiveness of a home-based palliative care program for end-of-life. J Palliat Med. 2004;6(5):715-24.
21. Soroka J, Froggatt K, Morris S. Family caregivers' confidence caring for relatives in hospice care at home: an exploratory qualitative study. Am J Hosp Palliat Care. 2018;35:1540-6.
22. Areia N, Fonseca G, Major S, Relvas A. Psychological morbidity in family caregivers of people living with terminal cancer: prevalence and predictors. Palliat Support Care. 2019;17:286-93.
23. Krug K, Miksch A, Peters-Klimm F, Engeser P, Szecsenyi J. Correlation between patient quality of life in palliative care and burden of their family caregivers: a prospective observational cohort study. BMC Palliat Care. 2016;15:4-10.
24. House JS, Umberson D, Landis KR. Structure and processes of social support. Annu Rev Sociol. 1988;14:293-318.