

ประสิทธิภาพของการใช้บริการทางการแพทย์ทางไกลในกลุ่มการดูแลแบบประคับประคอง

โรงพยาบาลวารินชำราบ: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

Efficiency of Using Telemedicine Services in the Palliative Care Group at Warin Chamrap Hospital: A Randomized Controlled Trial

กฤติกา วานิชกุล

Krittika Wanichakul

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190

Medical Doctor (Professional Level), Warinchamrab Hospital, Warin Chamrap District,

Ubon Ratchathani 34190

Correspondence author: ck.krittika@gmail.com

Received: 4 April 2025 Revised: 25 July 2025 Accepted: 30 July 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้บริการทางการแพทย์ทางไกลในกลุ่มการดูแลแบบประคับประคองโรงพยาบาลวารินชำราบ

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการศึกษาทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง ในโรงพยาบาลวารินชำราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2566 - 2567 ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการบริการทางการแพทย์ทางไกล (telemedicine) และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มละ 28 ราย

ผลการศึกษา : เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 พบว่า Palliative Performance Scale (PPS) ค่าเฉลี่ยเริ่มต้นในกลุ่มทดลอง 56.09 ± 6.56 ลดลงเหลือ 49.56 ± 14.29 ($p=0.022$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมเริ่มต้นที่ 52.22 ± 7.51 ลดลงเหลือ 50.74 ± 9.97 ($p=0.515$) สำหรับคะแนนอาการปวดจาก Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 5.09 ± 2.63 เป็น 1.52 ± 1.56 ($p<0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมลดลงจาก 6.52 ± 2.62 เป็น 2.41 ± 1.99 ($p<0.001$) อย่างไรก็ตาม อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Admit) การเข้ารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอก (OPD) และการใช้บริการฉุกเฉิน (ER) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ Telepalliative care และกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.585$ 0.704 และ 0.440 ตามลำดับ) ความพึงพอใจของครอบครัวเฉลี่ยอยู่ที่ 40.67 ± 6.14 ในกลุ่มทดลอง เทียบกับ 38.48 ± 6.76 ในกลุ่มควบคุม ($p=0.235$)

สรุปผลการศึกษา : การใช้ Telepalliative care ช่วยลดอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วย และช่วยลดภาระการดูแลของครอบครัว โดยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงกว่า ดังนั้นควรมีการศึกษาต่อไปเพื่อพัฒนาระบบให้เหมาะสมกับบริบททางสังคม และสาธารณสุขของประเทศไทย

คำสำคัญ : การดูแลแบบประคับประคอง, ทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม, การใช้บริการทางการแพทย์ทางไกล

ABSTRACT

Objective : This study aimed to evaluate the efficiency of using telemedicine services in the palliative care group at Warin Chamrap Hospital.

Methods : A randomized controlled trial was conducted among palliative care patients at Warin Chamrap Hospital between 2023 and 2024. The intervention group received telemedicine services, while the control group received standard care, with 28 participants in each group.

Results : Upon comparing data between 1st week and 4th week, the Palliative Performance Scale (PPS) score in the intervention group declined from 56.09 ± 6.56 to 49.56 ± 14.29 ($p = 0.022$), whereas the control group showed a non-significant reduction from 52.22 ± 7.51 to 50.74 ± 9.97 ($p = 0.515$). In terms of pain severity, assessed using the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), the intervention group demonstrated a significant reduction from 5.09 ± 2.63 to 1.52 ± 1.56 ($p < 0.001$), while the control group showed a similar trend, decreasing from 6.52 ± 2.62 to 2.41 ± 1.99 ($p < 0.001$). However, there were no statistically significant differences in hospital admission rates, outpatient clinic visits (OPD), and emergency department visits (ER) between the telepalliative care and control groups ($p = 0.585$, 0.704 , and 0.440 , respectively). Family satisfaction scores were slightly higher in the intervention group (40.67 ± 6.14) compared to the control group (38.48 ± 6.76), though the difference was not statistically significant ($p = 0.235$). These findings suggest that telepalliative care significantly reduces pain intensity ($p < 0.001$) and may help alleviate caregiving burdens, as evidenced by a trend toward higher family satisfaction in the intervention group.

Conclusion : Telepalliative care helped reduce patients' pain and may lessen the family caregiving burden, with a trend toward higher family satisfaction in the intervention group. Further studies are needed to develop a care model suited to Thailand's healthcare and sociocultural context.

Keywords : Palliative care, Randomized controlled trial, Telepalliative care

บทนำ

การดูแลแบบประคับประคอง หรือ Palliative care (PC) คือ การดูแลที่มีมุ่งเน้นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว โดยลดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การดูแลแบบประคับประคองสามารถให้การรักษาควบคู่กับการรักษาหลัก⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลก พบว่ามีประชากรที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง มากกว่า 56.80 ล้านคนทั่วโลก โดยมีจำนวนประชากรที่มีความจำเป็นในการดูแลแบบประคับประคองในช่วงท้ายของชีวิตประมาณ 25.70 ล้านคน⁽²⁾ การดูแลแบบประคับประคองช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและมีการศึกษาในต่างประเทศจำนวนมากที่พบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในทุกระดับของการดูแล การดูแลในโรงพยาบาลพบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายทั้งในผู้ป่วยที่เสียชีวิตหรือผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ช่วยลดค่าใช้จ่ายการรักษาแบบผู้ป่วยในได้ถึงร้อยละ 9-25 จากการลดระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล ช่วยลดการกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล (Readmission rates) ลดการเข้ารับรักษาตัวในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติและเพิ่มความพึงพอใจในการรักษาให้ผู้ป่วยและครอบครัว การมี การดูแลแบบประคับประคองในโปรแกรมการดูแลที่บ้านพบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลและลดการมาห้องฉุกเฉิน การกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล รวมถึงระยะเวลานอนโรงพยาบาล การมีระบบการดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน โดยมี Case manager ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการดูแลประคับประคองโดยเป็นการดูแลต่อยอดโดยทีม Specialist PC ช่วยลดค่าใช้จ่ายและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ จะเห็นได้ว่าการดูแลแบบประคับประคอง เป็นความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องพัฒนาให้เกิดระบบบริการที่มีคุณภาพที่ผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวต้องเข้าถึงได้ ทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน⁽³⁾

ในกลุ่มผู้ป่วยประคับประคองระยะท้ายมักมีเวลาจำกัด โดยสามารถคาดคะเนได้จากความสามารถการช่วยเหลือตัวเองในชีวิตประจำวันจากเครื่องมือ Palliative Performance Scale (PPS) จากการศึกษาของ Patcharaporn Prompantakorn (2021) พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ PPS 10 20 30 และ 40-60 จะมีค่าเฉลี่ยการมีชีวิตอยู่ที่ 2 6 13 และ 39 วัน ตามลำดับ⁽⁴⁾ สถานที่ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองคือบ้านของผู้ป่วยเอง⁽⁵⁾ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองมักจะขอความต่อเนื่องของการดูแลและให้บุคลากรทางการแพทย์ดูแลร่วมกัน⁽⁶⁾ ซึ่งอาจเป็นเรื่องยากในการดูแลที่บ้าน เนื่องจากขาดการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอกับพยาบาลและแพทย์ และระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกไม่แน่นอนเกี่ยวกับความเร่งด่วนของปัญหา⁽⁷⁾

การดูแลแบบประคับประคองทางไกล (Telepalliative care) เป็นการบูรณาการเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลเข้ากับการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งช่วยให้สามารถให้คำปรึกษาแบบเรียลไทม์ จัดการอาการจากระยะไกล และประสานงานระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพได้ดียิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถรับการดูแลที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพแม้อยู่ที่บ้าน สำนักงานบริการสุขภาพแห่งชาติของสกอตแลนด์ (NHS Scotland) ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคองทางไกล และได้บรรจุ Telehealth และ Telecare ไว้ในแผนปฏิบัติการ 'Living and Dying Well' ซึ่งมีเป้าหมายในการปรับปรุงการเข้าถึงบริการดูแลแบบประคับประคอง และสร้างความต่อเนื่องในการดูแล⁽⁸⁾

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพของการใช้บริการทางการแพทย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Telemedicine) ในกลุ่มการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งอาจเป็นแนวทางตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของบริการการดูแลแบบประคับประคองในภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ที่มีทรัพยากรจำกัด ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องการใช้เวลาช่วงสุดท้ายร่วมกันอย่างมีคุณภาพ

เพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยให้ดีที่สุดตามสภาวะร่างกายในขณะนั้นเพิ่มความมั่นใจให้ครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ลดการกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล และเพิ่มความพึงพอใจของครอบครัวในการดูแลแบบประคับประคอง วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้บริการทางการแพทย์ทางไกล ในกลุ่มการดูแลแบบประคับประคอง โรงพยาบาลวารินชำราบ

รูปแบบการศึกษาและวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็น การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial; RCT) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการดูแลแบบประคับประคองทางไกล (Telepalliative care) เปรียบเทียบกับ การดูแลตามมาตรฐาน (Standard care)

ประชากรที่เข้ารับการศึกษาคือ ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการการดูแลแบบประคับประคอง ในโรงพยาบาลวารินชำราบ ระหว่างปี 2566 - 2567

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) ที่มีผลลัพธ์หลักเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (Continuous outcome) โดยอ้างอิงค่าทางสถิติ จากงานวิจัยก่อนหน้า เรื่อง “ผลของโปรแกรมการดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์” โดยเลือกใช้อาการปวด จากแบบประเมิน Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) ซึ่งเป็นอาการที่มีผลลัพธ์ทางคลินิกชัดเจน มีค่าความต่างของ median ก่อนและหลังการ แทรกแซง เท่ากับ 1.00 (จาก 3.00 เป็น 2.00) และมี Interquartile range 2.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ถูกประมาณจากสูตร $SD \approx IQR \div 1.35$ ได้เท่ากับ 1.85 เมื่อนำค่าดังกล่าวมาแทนในสูตรการคำนวณขนาด ตัวอย่างสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มอิสระ โดยใช้ $\alpha=0.05$ และ $power=0.95$ พบว่าต้องการ ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 28 คนต่อกลุ่ม หรือ รวม 56 คน ซึ่งสอดคล้องกับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ป่วย PC มี PPS 40-60 มีความพร้อมใช้งานของ อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์พร้อมเว็บแคม ความพร้อมของอีเมล และการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตที่เสถียร ต้องการความช่วยเหลือ/การสนับสนุนการเข้าร่วมผ่านวิดีโอคอล สามารถรับคำปรึกษา อย่างน้อยทุก ๆ 1 สัปดาห์ภายใน 4 สัปดาห์

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ มีภาวะสมองเสื่อมหรือสับสน มีอาการรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินก่อนเริ่มการศึกษา

1) ก่อนการสุ่มกลุ่มผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกคนจะได้รับการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทาง คลินิก ลักษณะทางประชากร และสถานะสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้:

- Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) Performance Status (ประเมินสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วย)
- PPS (วัดระดับความสามารถของผู้ป่วยระยะท้าย)
- ESAS (แบบประเมินอาการ เช่น อาการปวด เหนื่อยล้า คลื่นไส้ ซึมเศร้า เป็นต้น)
- ประวัติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ

การสุ่มกลุ่มและการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยจำนวน 56 ราย จะถูกสุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 28 ราย โดยผู้ป่วยได้รับการสุ่มแบบ Simple random sampling โดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างรหัสสุ่ม และจัดกลุ่มด้วยวิธี Block randomization ขนาดบล็อก 4 (Block size=4) เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีจำนวนผู้ป่วยใกล้เคียงกันตลอดระยะเวลาการเก็บข้อมูล โดยจัดสัดส่วนแบบ 1:1 ได้แก่

1. กลุ่มทดลอง (Telepalliative care)

- ผู้ป่วยจะได้รับ บริการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ทุกสัปดาห์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ (Week 1-4)

- มีการประเมินอาการทางร่างกายและจิตใจ รวมถึง สถานะและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ป่วย
- มีการติดตามอาการของผู้ป่วยผ่านวิดีโอคอลหรือโทรศัพท์ เพื่อปรับแผนการรักษาตามอาการ
- หากจำเป็น ทีมแพทย์จะกำหนดการเยี่ยมบ้านเพิ่มเติม

2. กลุ่มควบคุม (Standard care)

- ได้รับการดูแลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล โดยไม่มีการติดตามผ่านระบบทางไกล
- การรักษาเป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน ซึ่งอาจรวมถึงการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลตามอาการของผู้ป่วย

การติดตามวัดผลลัพธ์

จะวัดผลในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 4 ได้แก่ การประเมิน PPS ESAS การกลับมารักษาซ้ำ การกลับเข้ารับตัวในโรงพยาบาล (Readmission rates) และประเมินความพึงพอใจของครอบครัวเฉพาะในสัปดาห์ที่ 4

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลวารินชำราบ ตามเอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB2566-045 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และได้ลงทะเบียนการทดลองในฐานข้อมูล Thai Clinical Trials Registry (TCTR) เลขทะเบียน TCTR20230910001 ซึ่งได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test สำหรับตัวแปร Categorical data และใช้ Independent t-test หรือ Mann-Whitney U test สำหรับตัวแปร Continuous data ที่มีการกระจายตัวปกติและไม่เป็นปกติ ตามลำดับ

การเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ใช้ McNemar's test หรือ Exact method สำหรับตัวแปร Categorical data และใช้ Paired t-test หรือ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test สำหรับตัวแปร Continuous data

นอกจากนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance) โดยใช้ ANCOVA สำหรับผลลัพธ์ที่เป็นค่าต่อเนื่อง เช่น PPS และ ESAS เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรกวน (Confounding factors)

ผลการศึกษา

จากข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวนทั้งหมด 56 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 ราย และกลุ่มควบคุม 28 ราย เมื่อทำการติดตามไปถึงสัปดาห์ที่ 4 พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการศึกษ 6 ราย จากการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าตัว

แปรที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การแพร่กระจายของมะเร็งไปที่ตับ (Liver metastasis) ซึ่งในกลุ่มทดลองมีจำนวนมากกว่า คือ 12 ราย (ร้อยละ 42.86) การตัดสินใจเรื่องแผนการดูแลล่วงหน้าส่วนใหญ่ต้องการรักษาทุกอย่างเท่าที่เป็นประโยชน์ และเสียชีวิตตามธรรมชาติร้อยละ 41.07 สถานที่ที่ต้องการใช้เวลาช่วงสุดท้ายของชีวิตส่วนใหญ่ร้อยละ 57.14 ต้องการอยู่ที่บ้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง (n=56)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน(ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน/ค่ามัธยฐาน (IQR)			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=28)	กลุ่มควบคุม (n=28)	Total (n=56)	
เพศ				0.415
- ชาย	15 (53.57)	18 (64.29)	33 (58.93)	
- หญิง	13 (46.43)	10 (35.71)	23 (41.07)	
อายุ (ปี)	70.53±7.93	67.21±13.53	68.81±11.21	0.280
BMI (kg/m ²)	19.56±2.34	19.58±3.27	19.57±2.82	0.985
- ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 8 (28.57)		12 (42.86)	20 (35.71)	0.298
18.50)				
- ปกติ (18.50-22.99)	19 (67.86)	13 (46.43)	32 (57.14)	
- น้ำหนักเกิน (≥ 1 (3.57)		3 (10.71)	4 (7.14)	
23.00)				
สถานภาพสมรส				0.434
- สมรส	20 (71.43)	20 (71.43)	40 (71.43)	
- หม้าย	6 (21.43)	8 (28.57)	14 (25.00)	
- โสด	2 (7.14)	0 (0.00)	2 (3.57)	
วุฒิการศึกษา				0.627
- ประถม	25 (89.29)	23 (82.14)	48 (85.71)	
- มัธยมตอนต้น	0 (0.00)	2 (7.14)	2 (3.57)	
- ปวส. /อนุปริญญา	2 (7.14)	1 (3.57)	3 (5.36)	
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1 (3.57)	2 (7.14)	3 (5.36)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)	700 (700, 3,450)	800 (700, 9,000)	750 (700, 8,000)	0.359
อาชีพ				0.809
- เกษตรกร	14 (50.00)	13 (46.43)	27 (48.21)	
- ไม่ได้ทำงาน	9 (32.14)	7 (25.00)	16 (28.57)	
- ค้าขาย	3 (10.71)	4 (14.29)	7 (12.50)	

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน(ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน/ค่ามัธยฐาน (IQR)			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=28)	กลุ่มควบคุม (n=28)	Total (n=56)	
- รับจ้าง	1 (3.57)	2 (7.14)	3 (5.36)	
- รับราชการ	1 (3.57)	2 (7.14)	3 (5.36)	
Malignant				0.185
- Colorectal cancer	9 (32.14)	12 (42.86)	21 (37.50)	
- Hepatobiliary cancer	8 (28.57)	2 (7.14)	10 (17.86)	
- Lung cancer	4 (14.29)	3 (10.71)	7 (12.50)	
- Urologic cancer	2 (7.14)	1 (3.57)	3 (5.36)	
- Cervical cancer	2 (7.14)	1 (3.57)	3 (5.36)	
- Unknown primary tumor	1 (3.57)	1 (3.57)	2 (3.57)	
- Nasopharyngeal cancer	1 (3.57)	4 (14.29)	5 (8.93)	
- Lymphoma	1 (3.57)	0 (0.00)	1 (1.79)	
- Breast cancer	0 (0.00)	3 (10.71)	3 (5.36)	
- Brain tumor	0 (0.00)	1 (3.57)	1 (1.79)	
Lung Metastasis				0.771
Yes	9 (32.14)	8 (28.57)	17 (30.36)	
No	19 (67.86)	20 (71.43)	39 (69.64)	
Liver Metastasis				0.018
Yes	12 (42.86)	4 (14.29)	16 (28.57)	
No	16 (57.14)	24 (85.71)	40 (71.43)	
ผู้ดูแลในครอบครัว				0.680
- ภรรยา	7 (25.00)	8 (28.57)	15 (26.79)	
-สามี	1 (3.57)	2 (7.14)	3 (5.36)	
- บุตร	15 (53.57)	16 (57.14)	31 (55.36)	
- อื่น ๆ	5 (17.86)	2 (7.14)	7 (12.50)	
ผู้ตัดสินใจหลัก				0.515
- ผู้ป่วยเอง	21 (75.00)	23 (82.14)	44 (78.57)	
- บุคคลอื่นในครอบครัว	7 (25.00)	5 (17.86)	12 (21.43)	

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน(ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน/ค่ามัธยฐาน (IQR)			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=28)	กลุ่มควบคุม (n=28)	Total (n=56)	
แผนการดูแลล่วงหน้า				0.859
- ยังไม่เลือกแผน	11 (39.29)	11 (39.29)	22 (39.29)	
- รักษาทุกอย่างอย่าง	1 (3.57)	3 (10.71)	4 (7.14)	
เต็มที่ใช้เครื่องพยุงชีพ				
- ต้องการรักษาทุกอย่าง	12 (42.86)	11 (39.29)	23 (41.07)	
เท่าที่เป็นประโยชน์ และ				
เสียชีวิตตามธรรมชาติ				
- รักษาตามอาการเพื่อ	4 (14.29)	3 (10.71)	7 (12.50)	
ลดความทุกข์ทรมานโดย				
ไม่ใช่เครื่องพยุงชีพและขอ				
เสียชีวิตตามธรรมชาติ				
ถ้าอยู่ในระยะท้ายของชีวิต				0.713
ต้องการใช้เวลาที่				
- บ้าน	16 (57.14)	16 (57.14)	32 (57.14)	
- โรงพยาบาล	2 (7.14)	5 (17.86)	7 (12.50)	
- ที่ไหนก็ได้	3 (10.71)	2 (7.14)	5 (8.93)	
- ยังไม่ตัดสินใจ	7 (25.00)	5 (17.86)	12 (21.43)	

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 ไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งด้านสมรรถภาพร่างกาย (PPS และ ECOG) และอาการจากแบบประเมิน ESAS แม้ว่ากลุ่มควบคุมจะมีคะแนนอาการปวดเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทดลองเล็กน้อย (6.29 และ 4.93) แต่ยังไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.079$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินอาการทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย สถานะและความเป็นอยู่ที่ดี ในสัปดาห์ที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=28)	กลุ่มควบคุม (n=28)	Total (n=56)	
ECOG				0.415
- 2	15 (53.57)	18 (64.29)	33 (58.93)	
- 3	13 (46.43)	10 (35.71)	23 (41.07)	

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=28)	กลุ่มควบคุม (n=28)	Total (n=56)	
PPS	53.93±7.86	52.14±7.38	53.04±7.61	0.385
ESAS				
1. ปวด	4.93±2.83	6.29±2.85	5.61±2.90	0.079
2. เหนื่อย/อ่อนเพลีย	2.75±2.90	2.93±3.55	2.84±3.21	0.837
3. คลื่นไส้	0.50±1.53	0.00±0.00	0.25±1.10	0.089
4. ซึมเศร้า	0.00±0.00	0.18±0.94	0.09±0.67	0.322
5. วิดกกังวล	0.79±2.39	0.71±2.12	0.75±2.24	0.906
6. ง่วงซึม/สับสน/เสียสติ	0.21±1.13	0.00±0.00	0.11±0.80	0.322
7. เบื่ออาหาร	1.46±2.63	1.21±2.50	1.34±2.55	0.717
8. ไม่สบายกายและใจ	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	n/a
9. เหนื่อยหอบ	0.00±0.00	0.36±1.89	0.18±1.34	0.322

ESAS = Edmonton Symptom Assessment System

PPS = Palliative Performance Score

เมื่อประเมินอาการทางกายและใจของผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 4 พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในค่าคะแนน PPS ECOG และคะแนนอาการตามแบบประเมิน ESAS ทุกตัวแปร ($p>0.05$) แม้กลุ่มทดลองจะมีค่าเฉลี่ยอาการปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (1.52 และ 2.41, $p=0.090$) แต่ยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญ นอกจากนี้ อัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล (Admit) การเข้ารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอก (OPD) และการใช้บริการฉุกเฉิน (ER) รวมถึงความพึงพอใจของครอบครัว ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างสองกลุ่มเช่นกัน ($p=0.585$ 0.704 0.440 และ 0.235 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินอาการทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย สถานะและความเป็นอยู่ที่ดี ในสัปดาห์ที่ 4

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน(ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=23)	กลุ่มควบคุม (n=27)	Total (n=50)	
ECOG				0.114
- 1	0 (0.00)	1 (3.70)	1 (2.00)	
- 2	14 (60.87)	10 (37.04)	24 (48.00)	
- 3	8 (34.78)	16 (59.26)	24 (48.00)	
- 4	1 (4.35)	0 (0.00)	1 (2.00)	
PPS	49.57±14.30	50.74±9.97	50.20±12.04	0.385

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง จำนวน(ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			p-value
	กลุ่มทดลอง (telemedicine) (n=23)	กลุ่มควบคุม (n=27)	Total (n=50)	
ESAS				
1. ปวด	1.52±1.56	2.41±1.99	2.00±1.84	0.090
2. เหนื่อย/อ่อนเพลีย	1.91±2.07	1.93±2.43	1.92±2.25	0.984
3. คลื่นไส้	0.22±0.74	0.00±0.00	0.10±0.51	0.131
4. ซึมเศร้า	0.00±0.00	0.07±0.38	0.04±0.28	0.361
5. วิดกกังวล	0.57±1.62	0.30±1.20	0.42±1.40	0.504
6. ง่วงซึม/สับสน/งุนงง	0.35±1.67	0.00±0.00	0.16±1.13	0.283
7. เบื่ออาหาร	0.96±1.94	0.96±2.05	0.96±1.98	0.991
8. ไม่สบายกายและใจ	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	n/a
9. เหนื่อยหอบ	0.00±0.00	0.30±1.54	0.16±1.13	0.361
Admit	8 (33.33)	11 (40.74)	19 (37.25)	0.585
OPD	9 (39.13)	12 (44.44)	21 (42.0)	0.704
ER	3 (13.64)	6 (22.22)	9 (18.37)	0.440
ความพึงพอใจของ				
ครอบครัว	40.67±6.14	38.48±6.76	39.51±6.50	0.235

ESAS = Edmonton Symptom Assessment System

PPS = Palliative Performance Score

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินในกลุ่มทดลองระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 พบว่า ค่า PPS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 56.09 ± 6.56 เหลือ 49.56 ± 14.29 ($p=0.022$) อย่างไรก็ตามระดับอาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 5.09 ± 2.63 ในสัปดาห์ที่ 1 เหลือเพียง 1.52 ± 1.56 ในสัปดาห์ที่ 4 ($p<0.001$) ขณะที่อาการอื่น ๆ จากแบบประเมิน ESAS เช่น อาการเหนื่อย วิดกกังวล คลื่นไส้ และเบื่ออาหาร มีแนวโน้มลดลงแต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินอาการทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย สถานะและความเป็นอยู่ที่ดี ในกลุ่มทดลอง จำแนกตามการติดตามสัปดาห์ที่ 1 และ 4

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (telemedicine) ที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง		p-value
	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	ติดตามสัปดาห์ที่ 1	ติดตามสัปดาห์ที่ 4	
	(n=28)	(n=23)	
PPS	56.09±6.56	49.56±14.29	0.022
ESAS			
1. ปวด	5.09±2.63	1.52±1.56	<0.001
2. เหนื่อย/อ่อนเพลีย	2.17±2.87	1.91±2.07	0.610
3. คลื่นไส้	0.35±1.19	0.22±0.74	0.671
4. ซึมเศร้า	0.00±0.00	0.00±0.00	n/a
5. วิดกกังวล	0.96±2.62	0.57±1.62	0.549
6. ง่วงซึม/สับสน/งุนงง	0.00±0.00	0.35±1.67	0.328
7. เบื่ออาหาร	1.78±2.81	0.96±1.94	0.122
8. ไม่สบายกายและใจ	0.00±0.00	0.00±0.00	n/a
9. เหนื่อยหอบ	0.00±0.00	0.00±0.00	n/a

ESAS = Edmonton Symptom Assessment System

PPS = Palliative Performance Score

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในกลุ่มควบคุมระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 พบว่า ค่า PPS มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยจาก 52.22 ± 7.51 เป็น 50.74 ± 9.97 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.515$) เช่นเดียวกับอาการส่วนใหญ่จากแบบประเมิน ESAS ที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามอาการปวดซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 6.52 ± 2.62 เหลือ 2.41 ± 1.99 ($p<0.001$)

ตารางที่ 5 การประเมินอาการทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย สถานะและความเป็นอยู่ที่ดี ในกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามการติดตามสัปดาห์ที่ 1 และ 4

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	ที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง		
	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	ติดตามสัปดาห์ที่ 1	ติดตามสัปดาห์ที่ 4	
	(n=28)	(n=27)	
PPS	52.22±7.51	50.74±9.97	0.515
ESAS			
1. ปวด	6.52±2.62	2.41±1.99	<0.001
2. เหนื่อย/อ่อนเพลีย	2.81±3.56	1.93±2.43	0.200
3. คลื่นไส้	0±0	0±0	n/a

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	ที่มารับบริการการดูแลแบบประคับประคอง		
	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	ติดตามสัปดาห์ที่ 1	ติดตามสัปดาห์ที่ 4	
	(n=28)	(n=27)	
4. ซึมเศร้า	0.19±0.96	0.07±0.38	0.326
5. วิตกกังวล	0.52±1.89	0.30±1.20	0.185
6. ง่วงซึม/สับสน/ง่วง	0±0	0±0	n/a
7. เบื่ออาหาร	1±2.27	0.96±2.05	0.941
8. ไม่สบายกายและใจ	0±0	0±0	n/a
9. เหนื่อยหอบ	0.37±1.92	0.30±1.54	0.326

ESAS = Edmonton Symptom Assessment System

PPS = Palliative Performance Score

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) เพื่อศึกษาผลของตัวแปรกลุ่มต่อคะแนนภาวะประคับประคองหลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 4 โดยควบคุมผลของตัวแปรร่วม ได้แก่ คะแนนภาวะประคับประคองหลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 1 และการการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ พบว่า โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนภาวะประคับประคองหลังการรักษาได้ร้อยละ 12.78 ($R^2=0.13$) และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) เปรียบเทียบ PPS สัปดาห์ที่ 4 (โดย adjusted PPS สัปดาห์ที่ 1 Liver Metastasis และกลุ่มของผู้ป่วย)

ตัวแปร	Coef (B)	SE	95%CI	p-value
กลุ่ม (ควบคุม/ทดลอง)	1.44	3.60	-5.81 to 8.71	0.690
คะแนนภาวะประคับประคองหลังการรักษาในสัปดาห์ที่ 1	0.44	0.24	-0.04 to 0.92	0.073
การการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ	6.03	4.20	-2.42 to 14.49	0.158

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) เพื่อศึกษาผลของตัวแปรกลุ่มต่อคะแนน ESAS ในสัปดาห์ที่ 4 โดยควบคุมผลของตัวแปรร่วม ได้แก่ คะแนน ESAS ในสัปดาห์ที่ 1 และการการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ พบว่า โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.98 ($R^2=0.0698$) และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) เปรียบเทียบ ESAS สัปดาห์ที่ 4 (โดย adjusted ESAS สัปดาห์ที่ 1, Liver Metastasis และกลุ่มของผู้ป่วย)

ตัวแปร	Coef (B)	SE	95%CI	p-value
กลุ่ม (ควบคุม/ทดลอง)	0.55	1.23	-1.91 to 3.02	0.654
Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) ในสัปดาห์ที่ 1	0.16	0.12	-0.07 to 0.41	0.167
การการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ	1.69	1.38	-1.08 to 4.47	0.226

อภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนน PPS ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยเริ่มต้นของกลุ่มทดลองอยู่ที่ 56.09 ± 6.56 และลดลงอย่างมีนัยสำคัญเป็น 49.56 ± 14.29 ($p=0.022$) ในทางกลับกัน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเริ่มต้นที่ 52.22 ± 7.51 และลดลงเป็น 50.74 ± 9.97 โดยแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.515$) จากการศึกษาก่อนหน้านี้โดย Prompantakorn et al. (2021)(4) พบว่า PPS มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยในระยะท้าย โดยผู้ป่วยที่มีค่า PPS ต่ำกว่าจะมีแนวโน้มเสียชีวิตเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่า PPS ลดลงในกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.022$) และลดลงในกลุ่มควบคุมเช่นกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.515$) สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลทั้งสองรูปแบบยังคงมีการเสื่อมถอยของสมรรถภาพร่างกายตามธรรมชาติของโรค แม้ว่าผลการศึกษาจะชี้ให้เห็นว่าการใช้ Telepalliative care ไม่สามารถป้องกันการลดลงของ PPS ได้ แต่การลดลงที่เกิดขึ้นในกลุ่มทดลองอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ เช่น ประสิทธิภาพของการบรรเทาอาการ การลดความเครียดทางอารมณ์ และการสนับสนุนทางสังคมจากระบบการแพทย์ทางไกล ซึ่งอาจช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการได้ดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแม้ในช่วงสุดท้ายของชีวิต อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาต่อไปเพื่อประเมินว่าปัจจัยใดที่มีผลกระทบต่อ PPS ในกลุ่มที่ได้รับ Telepalliative care และศึกษาว่ามีแนวทางใดที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะร่างกายที่ดีขึ้นหรือชะลอการเสื่อมถอยของ PPS ได้มากกว่านี้ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การใช้บริการทางการแพทย์ทางไกล (Telepalliative care) มีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาคะแนน ESAS พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอาการปวดลดลงจาก 5.09 ± 2.63 เป็น 1.52 ± 1.56 ($p<0.001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมลดลงจาก 6.52 ± 2.62 เป็น 2.41 ± 1.99 ($p<0.001$) แม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะมีแนวโน้มของอาการปวดที่ลดลง แต่กลุ่มทดลองที่ได้รับ Telepalliative care มีระดับอาการปวดที่ลดลงมากกว่า ซึ่งอาจสะท้อนถึงประสิทธิภาพของ การติดตามและบริหารจัดการอาการปวดผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ผลลัพธ์นี้ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Ventura et al. (2014)(7) ซึ่งพบว่าการให้บริการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านผ่านแพทย์ทางไกลช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการจัดการอาการปวดอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความจำเป็นในการเดินทางมาโรงพยาบาล และ เพิ่มการเข้าถึงการให้คำปรึกษาทางการแพทย์แบบเรียลไทม์ ซึ่งอาจช่วยให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาแก้ปวด การปรับเปลี่ยนขนาดยา หรือการใช้มาตรการบรรเทาอาการ

อื่น ๆ อย่างทันท่วงที สอดคล้องกับ Speyer et al. (2018)⁽¹⁰⁾ การศึกษานี้ทำ Meta-analysis และพบว่า บริการแพทย์ทางไกลช่วยลดอาการปวดได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าถึงการรักษาในโรงพยาบาลได้สะดวก อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาต่อไปเพื่อพิจารณาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อการลดลงของอาการปวด เช่น การเข้ายาแก้ปวดที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม นอกจากนี้ การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิภาพเชิงต้นทุนของ Telepalliative care ในการลดอาการปวด อาจช่วยสนับสนุนการนำไปใช้ในวงกว้างของระบบสาธารณสุขในประเทศไทย

ผลการศึกษานี้พบว่า อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอก และการใช้บริการฉุกเฉิน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ Telepalliative care และกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.585$ 0.704 และ 0.440 ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sribunlue et al. (2022)⁽⁹⁾ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้านผ่านระบบแพทย์ทางไกลในช่วงการระบาดของโควิด-19 มีแนวโน้มที่จะกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลในอัตราที่ใกล้เคียงกับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบปกติ อย่างไรก็ตาม การใช้แพทย์ทางไกลช่วยให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและต้องการการดูแลแบบฉุกเฉินได้เร็วขึ้น แม้ว่าการใช้บริการทางการแพทย์ทางไกลอาจช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาและการดูแลจากแพทย์ได้ที่บ้าน แต่ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ Telepalliative care ไม่ได้ลดอัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล การเข้ารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอก และการใช้บริการฉุกเฉิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่จะได้รับคำแนะนำให้กลับมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเมื่ออาการทรุดลง เนื่องจากสามารถประเมินอาการได้อย่างต่อเนื่องผ่านระบบทางไกล อีกปัจจัยหนึ่งที่อาจอธิบาย อัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลที่สูงในกลุ่มทดลอง คือธรรมชาติของโรคในกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง ซึ่งมักจะมีอาการแทรกซ้อนที่ต้องได้รับการดูแลทางการแพทย์ในระยะสุดท้ายของชีวิต แม้ว่าการแพทย์ทางไกลจะช่วยให้เกิดการดูแลที่ต่อเนื่อง แต่ก็อาจไม่สามารถทดแทนการดูแลแบบตัวต่อตัวในสถานพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาต่อไปเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการกลับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล เช่น ระดับความรุนแรงของโรคในกลุ่มทดลองเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือ การใช้แนวทางการจัดการอาการที่แตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม

ผลการศึกษานี้ พบว่าความพึงพอใจของครอบครัวในกลุ่มที่ได้รับบริการ Telepalliative care มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 40.67 ± 6.14 เทียบกับ 38.48 ± 6.76 อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.235$) ซึ่งหมายความว่าแม้ว่าการใช้บริการทางการแพทย์ทางไกลอาจช่วยสนับสนุนครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย แต่ยังไม่มีความเพียงพอที่บ่งชี้ว่าสามารถเพิ่มความพึงพอใจได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ Klarare et al. (2017)⁽⁶⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวให้ความสำคัญกับความมั่นใจในทีมแพทย์และความต่อเนื่องของการดูแลมากกว่ารูปแบบของการให้บริการ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าทำไมความพึงพอใจของครอบครัวในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจึงไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าการแพทย์ทางไกลจะช่วยให้ครอบครัวสามารถเข้าถึงคำแนะนำจากแพทย์ได้ง่ายขึ้น ลดภาระในการเดินทาง และสามารถสอบถามเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยได้บ่อยขึ้น แต่ในบางกรณี ครอบครัวอาจยังต้องการการดูแลแบบพบแพทย์ตัวต่อตัว หรืออาจเผชิญกับความท้าทายทางเทคนิคในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจโดยรวม

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและในพื้นที่เพียงแห่งเดียว จึงไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดได้โดยสมบูรณ์ สำหรับการให้บริการ Telepalliative care ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรบกวนที่ควบคุมได้ยาก พบว่ามีทั้งกลุ่มที่ตัดสินใจนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลในทันที กลุ่มที่ได้นัดหมายแต่ไม่ได้เดินทางมา และกลุ่มที่ไม่ได้เข้ารับการรักษ โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านการเดินทาง สถานะทางการเงิน ความพร้อมของผู้ดูแล และปัจจัยด้านความเชื่อ ซึ่งอาจส่งผลให้สถิติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Admission rate) มีความคลาดเคลื่อนได้

การประเมินระดับความรุนแรงของอาการด้วย ESAS จำเป็นต้องใช้เวลาในการอธิบายแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะในการประเมินครั้งแรกและการติดตามผล ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะผู้สูงอายุและ/หรือผู้ที่มีปัญหาด้านการได้ยิน ใช้เวลาตอบแบบประเมินค่อนข้างนาน อย่างไรก็ตาม เมื่อนำ Visual Analog Scale (VAS) มาใช้ร่วมกัน พบว่าผู้ป่วยสามารถตอบคำถามได้เร็วขึ้นและแสดงความมั่นใจมากขึ้น

อีกประเด็นที่พบคือ ผู้ป่วยจำนวนมากใช้ยาบรรเทาอาการปวดผิดขนาดหรือผิดวิธี ซึ่งในกลุ่มที่ได้รับการดูแลผ่าน Telepalliative care สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องรอการติดตามผลตามระยะเวลา 4 สัปดาห์เหมือนในกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยลดระดับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สุดท้ายการสื่อสารเรื่องสุขภาพในระยะท้ายและการวางแผนดูแลสุขภาพล่วงหน้าเป็นกระบวนการที่ต้องการความละเอียดอ่อน การพูดคุยผ่านโทรศัพท์อาจทำให้ผู้ให้การดูแลไม่สามารถสังเกตเห็นหน้าหรืออารมณ์ของผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจนำไปสู่การตีความที่คลาดเคลื่อนและการตอบสนองทางอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลแบบประคับประคองทางไกล (Telepalliative care) สามารถช่วยลดอาการปวดของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ และมีแนวโน้มช่วยเพิ่มความพึงพอใจของครอบครัว แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามการเข้ารับบริการคลินิกผู้ป่วยนอก และการใช้บริการฉุกเฉินระหว่างสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงแนะนำให้มีการศึกษาต่อไปเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองทางไกลให้เหมาะสมกับบริบททางสาธารณสุขและสังคมของประเทศไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่า Telepalliative care สามารถช่วยลดอาการปวดของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประชากรกลุ่มใหญ่ขึ้น และติดตามผลลัพธ์ระยะยาว เช่น การควบคุมอาการ ความพึงพอใจของครอบครัว คุณภาพชีวิต และการเสียชีวิตอย่างสงบ (peaceful death) เพื่อยืนยันผลลัพธ์เชิงคลินิกและเศรษฐศาสตร์สุขภาพในบริบทที่หลากหลายมากขึ้น ควรออกแบบการศึกษาที่เปรียบเทียบประสิทธิผลของการควบคุมอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรงระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลที่บ้าน สถานชีวาภิบาล และกฤชีวาภิบาลผ่านระบบ Telemedicine กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาล พร้อมประเมินต้นทุนและประสิทธิผลทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพ (cost-effectiveness analysis) เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จากการศึกษาต้องการเสียชีวิตอย่างสงบที่บ้านจึงควรทำการศึกษาต่อเรื่องประสิทธิภาพการใช้ Telepalliative care ในการจัดการอาการรบกวนในระยะท้ายใกล้เสียชีวิต (End of life care) ที่บ้านเปรียบเทียบกับที่โรงพยาบาล นอกจากนี้เรควรคำนึงถึงความผันผวนด้านอารมณ์ของผู้ดูแลเมื่อต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงของร่างกายผู้ป่วยในระยะท้ายใกล้

เสียชีวิต (Imminent death) ที่ครอบครัวไม่คุ้นเคย ควรออกแบบการศึกษาเปรียบเทียบภาวะอารมณ์ของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านผ่าน Telepalliative care และกลุ่มที่ให้การดูแลตามปกติ

นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาถึงความพร้อมของระบบสาธารณสุขในการรองรับ Telepalliative care สำหรับศูนย์ชีวภิบาล สถานชีวภิบาล และภูมิจีวภิบาล เช่น ความสามารถของบุคลากรในระดับปฐมภูมิ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การประสานงานระหว่างโรงพยาบาลลงสู่ชุมชน และความเชื่อมั่นของครอบครัวผู้ดูแล รวมถึงการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ (Clinical guidelines) สำหรับการดูแลแบบประคับประคองทางไกลอย่างเป็นระบบในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. การดูแลแบบประคับประคอง หรือ Palliative Care | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล [Internet]. [cited 2023 Feb 12]. Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/cancer_center/th/palliative-care
2. WHO takes steps to address glaring shortage of quality palliative care services [Internet]. [cited 2023 Feb 13]. Available from: <https://www.who.int/news/item/05-10-2021-who-takes-steps-to-address-glaring-shortage-of-quality-palliative-care-services>
3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและระยะท้าย (สำหรับบุคลากรทางการแพทย์). 1st ed. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์กรส่งเสริมการดูแลสุขภาพผ่านศึกษาในพระบรมราชูปถัมภ์;
4. Prompantakorn P, Angkurawaranon C, Pinyopornpanish K, Chutarattanakul L, Aramrat C, Pateekhum C, et al. Palliative Performance Scale and survival in patients with cancer and non-cancer diagnoses needing a palliative care consultation: a retrospective cohort study. BMC Palliat Care. 2021 May 26;20(1):74.
5. Sandsdalen T, Hov R, Høye S, Rystedt I, Wilde-Larsson B. Patients' preferences in palliative care: A systematic mixed studies review. Palliat Med. 2015 May;29(5):399–419.
6. Klarare A, Rasmussen BH, Fossum B, Fürst CJ, Hansson J, Hagelin CL. Experiences of security and continuity of care: Patients' and families' narratives about the work of specialized palliative home care teams. Palliat Support Care. 2017 Apr;15(2):181–9.
7. Ventura AD, Burney S, Brooker J, Fletcher J, Ricciardelli L. Home-based palliative care: a systematic literature review of the self-reported unmet needs of patients and carers. Palliat Med. 2014 May;28(5):391–402.
8. Living and Dying Well: Building on Progress [Internet]. [cited 2023 Feb 13]. Available from: <http://www.gov.scot/publications/living-dying-well-building-progress/>
9. Sribunlue P, Pirojkul S, Piasupan P, Bualakorn N. ผลลัพธ์การจัดการอาการผู้ป่วยแบบประคับประคองที่ได้รับการเยี่ยมบ้านผ่านระบบแพทย์ทางไกลในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. Srinagarind Med J. 2022 Feb 28;37(1):76–81.

10. Speyer R, Denman D, Wilkes-Gillan S, Chen YW, Bogaardt H, Kim JH, et al. Effects of telehealth by allied health professionals and nurses in rural and remote areas: A systematic review and meta-analysis. *J Rehabil Med*. 2018 Feb 28;50(3):225–35.