

ผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก: การศึกษาย้อนหลัง 10 ปี

รุ่งทิพย์ อุดมวิเศษสันต์¹ พย.ม. (การพยาบาลบริหาร)

สุธิสสา เต็มทับ² พย.ม., อพย. (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

ณัฐภัสสร วุฒิชัยมงคลกุล³ วท.ม. (การวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ)

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับจำนวน 658 รายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่ จำนวน 874 ครั้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2564 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษา และ 2) แบบบันทึกระยะเวลารอดอยการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอกเกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 32.95 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยแต่ไม่รุนแรงคือ กลุ่มอาการหลังการดูดกั้นหลอดเลือดด้วยยาเคมีบำบัด ร้อยละ 23.57 ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงแต่พบได้น้อยคือ ค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติ ร้อยละ 1.26 ภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ร้อยละ 0.23 และค่าการทำงานของไตสูงผิดปกติ ร้อยละ 0.11 และ 2) ระยะเวลารอดอยเฉลี่ยในการเข้าถึงการรักษาอยู่ที่ 57.20 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.23 วัน) ผลการวิจัยสรุปได้ว่าระบบการพยาบาลและการรักษาผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยลดระยะเวลารอดอยการเข้าถึงการรักษาได้ จึงควรมีการพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับแบบทำหัตถการวันเดียวแล้วกลับบ้าน เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ลดระยะเวลารอดอยการเข้าถึงการรักษา และช่วยลดปัญหาการขาดแคลนเตียงรองรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2567; 11(2): 104-116

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ทางคลินิก; มะเร็งระดับ; การฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่; ผู้ป่วยนอก; การศึกษาย้อนหลัง

¹พยาบาลระดับชำนาญการพิเศษ ศูนย์รักษาหลอดเลือดครบวงจรสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

²ผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา; ผู้รับผิดชอบหลัก, E-mail: tsutisa@medicine.psu.ac.th

³พยาบาลระดับชำนาญการ ศูนย์รักษาหลอดเลือดครบวงจรสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

วันที่รับบทความ 4 กันยายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ 23 พฤศจิกายน 2567 วันที่ตอบรับบทความ 30 พฤศจิกายน 2567

The Clinical Outcomes of a Nursing System for Hepatocellular Carcinoma Outpatients Undergoing Trans–Arterial Chemoembolization: A 10–year Retrospective Study

Rungtip Udomvisatson¹ M.N.S. (Administration Nursing)

Suthisa Temthup² M.N.S., Dip. APAGN (Adult and Gerontological Nursing)

Nutsiri Wuttichokmongkolkul³ M.S. (Health System Research and Development)

Abstract: This is a retrospective study aimed to evaluate the clinical outcomes of hepatocellular carcinoma (HCC) outpatients who received trans–arterial chemoembolization (TACE) at a university hospital in Southern Thailand. The sample consisted of 658 HCC outpatients, who received a total of 874 TACE times between 2012 and 2021. The tools used to record data were 1) a form to record complications after treatment, and 2) a form to record waiting times for accessing treatment. Data were analyzed using descriptive statistics. The results of the study showed that 32.95% of HCC outpatients who received TACE experienced complications, mostly common complications of post–embolization syndrome (23.56%). Serious but rare complications included liver function decline (1.26%), acute cholecystitis (0.23%), and renal function decline (0.11%). The average waiting time for accessing TACE was 57.20 days (standard deviation 12.23 days). It is concluded that the nursing system and treatment for HCC outpatients who received TACE are safe and effective in helping to reduce the waiting time for treatment. Therefore, a nursing system for HCC patients who receive TACE should be developed in which the procedure is performed and the patient allowed to go to home the same day to increase the quality of life for patients, reduce the waiting time for access treatment and help reduce the problem of a shortage of beds to accommodate patients in hospitals.

Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2024; 11(2): 104–116

Keywords : clinical outcomes; hepatocellular carcinoma; trans–arterial chemoembolization; outpatient; retrospective study

¹Registered nurse, Senior Professional Level, PSUMiSIR Center, Songklanarind Hospital, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla

²Registered nurse, Advanced Nurse Practitioner, Songklanarind Hospital, Songkhla; Corresponding author, E-mail: tsutisa@medicine.psu.ac.th

³Registered nurse, Professional Level, PSUMiSIR Center, Songklanarind Hospital, Songkhla

Received September 4, 2024; Revised November 23, 2024; Accepted November 30, 2024

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคมะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 6 ของผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 จากโรคมะเร็ง การรักษาโรคมะเร็งตับขึ้นกับระยะของโรคตามระบบการจัดระยะบาร์เซโลนา (Barcelona Clinic Liver Cancer: BCLC) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับระยะกลาง (BCLC: B) การรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่ (trans-arterial chemoembolization: TACE) เป็นการรักษาลำดับแรก¹ ทั้งนี้การตอบสนองของการรักษาขึ้นกับปัจจัยด้านตัวโรค เช่น ระดับสารบ่งชี้มะเร็งตับในเลือด สมรรถภาพการทำงานของตับ ระยะของโรค² จำนวนเกล็ดเลือด จำนวนและขนาดก้อนมะเร็งตับ และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษา³ นอกจากนี้ปัจจัยการเข้าถึงการรักษา (time to treatment) ที่ทันท่วงทีในช่วงเวลาที่กำหนดก็มีความสำคัญ การศึกษาในต่างประเทศพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE ภายใน 2 สัปดาห์หลังการวินิจฉัย⁴ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยมีระยะเวลารอคอยการรักษา 4 สัปดาห์⁵ การรอคอยการรักษาที่ยาวนานอาจส่งผลให้โรคลุกลาม และเปลี่ยนเป้าหมายการรักษาจากการรักษาเพื่อหายขาดเป็นการรักษาแบบประคับประคอง⁵

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยในระดับภูมิภาคที่สามารถให้การรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยวิธี TACE มีผู้ป่วยมะเร็งตับเฉลี่ย 500 ราย/ปี และได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE เฉลี่ย 700 ครั้ง/ปี⁶ จากการเก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2554 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับต้องรอคอยการรักษาด้วยวิธี TACE เฉลี่ยอยู่ที่ 105 วัน เนื่องจากข้อจำกัดด้านจำนวนเตียงส่งผลให้โรคลุกลาม⁷ ผู้วิจัยเป็นหนึ่งในทีมการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับแบบสหสาขาวิชาชีพจึงได้

ร่วมพัฒนาระบบการพยาบาล โดยปรับจำนวนวันที่เข้ารับการรักษาให้ลดลงด้วยการนำแนวคิดลีน (LEAN) มาใช้ในการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 แบ่งเป็น 2 รูปแบบตามความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและครั้งที่ของการได้รับการรักษา คือ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงหรือเข้ารับการรักษา ครั้งที่ 1 ในนอนโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวล่วงหน้า 1 วัน และกลุ่มที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำหรือเข้ารับการรักษาครั้งที่ 2 ขึ้นไป ซึ่งกำหนดเกณฑ์พิจารณาว่ามีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ สมรรถภาพการทำงานของตับอยู่ในระยะดี (Child Pugh A) ก้อนมะเร็งตับขนาดเล็กหรือขนาดกลาง ไม่มีความผิดปกติของจำนวนเกล็ดเลือดและการแข็งตัวของเลือด ผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวล่วงหน้า แต่จะเข้ารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรมในวันนัดทำ TACE หลังการรักษาด้วยวิธี TACE เสร็จแล้ว ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม เข้ารับการรักษาเพื่อสังเกตภาวะแทรกซ้อนในหอผู้ป่วยอายุรกรรมแบบผู้ป่วยใน (inpatient) และหอผู้ป่วยสังเกตอาการแบบผู้ป่วยนอก (outpatient) ตามลำดับ โดยผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ต้องนอนสังเกตภาวะแทรกซ้อน 1-2 วัน⁷⁻⁸

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ได้พัฒนาระบบพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก เป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปี แต่ยังไม่มีการศึกษาเชิงลึกเพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การเกิดภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลารอคอย การเข้าถึงการรักษา การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 30 วันหลังจำหน่าย นอกจากนี้การศึกษาในต่างประเทศที่มีการวัดผลลัพธ์ทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบจำหน่ายในวันเดียว (same day discharge)⁹⁻¹⁰ ก็มี

ความแตกต่างจากการดูแลแบบผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก เกี่ยวกับอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก จากปัญหาเกี่ยวกับปริมาณเตียงที่ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ระยะเวลาการรอคอยการรักษาที่สูงกว่ามาตรฐาน ทีมผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดลีน (LEAN) มาใช้ในการพัฒนาระบบการเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE โดยมีการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ในระบบเดิมผู้ป่วยมะเร็งระดับทุกรายต้องนอนโรงพยาบาลล่วงหน้า 1 คืนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนรักษาและหลังรักษาต้องนอนพักที่หอผู้ป่วยในเพื่อสังเกตภาวะแทรกซ้อนระบบใหม่ปรับเป็นการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยมะเร็งระดับที่มีความเสี่ยงต่ำเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE โดยผู้ป่วยไม่ต้องนอนโรงพยาบาลล่วงหน้า จะมีการเตรียมความพร้อมก่อนการรักษาวินเดียวกับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก และหลังรักษาเสร็จ ผู้ป่วยนอนพักที่หอผู้ป่วยนอกเพื่อสังเกต

อาการและภาวะแทรกซ้อน 1-2 คืน ระบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำและสามารถช่วยลดระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาได้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน (retrospective descriptive study) เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก โดยประเมินการเกิดภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคใต้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

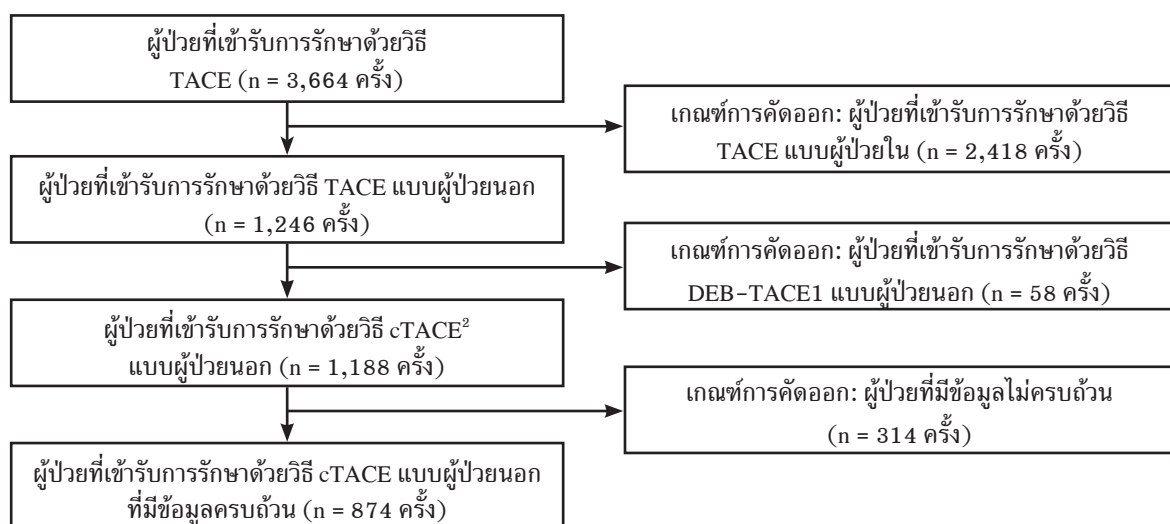
ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแหล่งข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (1) เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่ใช้รหัส ICD10 คือ C022 และ ICD9 คือ 9925 (2) มีข้อมูลการได้รับยาเคมีบำบัดชนิดดอกโซรูบิซิน (Doxorubicin) หรือ ไมโทไมซิน (Mitomycin) (3) ได้รับการรักษาด้วยวิธีใช้ลิโปโดล (lipiodol) เป็นตัวนำยาเคมีบำบัดไปทำลายก้อนมะเร็งในเนื้อเยื่อตับ (conventional TACE: cTACE) (4) ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก เกณฑ์การคัดออก คือ ได้รับการรักษาด้วยวิธีใช้เม็ดปิดเป็นตัวนำยาเคมีบำบัดไปทำลายก้อนมะเร็งในเนื้อเยื่อตับ (drug-eluting bead TACE: DEB-TACE) และ/หรือ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่ครบตามแบบบันทึก

ผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีคีตาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก:
การศึกษาย้อนหลัง 10 ปี

ขนาดตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้คำนวณขนาดตัวอย่าง แต่ศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมดนับจากการปรับระบบการดูแลในปี พ.ศ. 2554 และนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบในปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ครอบคลุมประชากรทั้งหมดเพื่อนำมาออกแบบการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบจำหน่ายในวันเดียวต่อไป แต่เนื่องจากในช่วงปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ. 2566 มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ผู้ป่วยทุกรายต้องเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในเท่านั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาย้อนหลัง

ในช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2564 เท่านั้น จากข้อมูลเวชระเบียนพบว่าผู้ป่วยมะเร็งระดับ จำนวน 2,986 ราย รักษาด้วยวิธี TACE 3,664 ครั้ง โดยเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก จำนวน 860 ราย รักษาด้วยวิธี TACE 1,246 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ จำนวน 658 ราย รักษาด้วยวิธี TACE 874 ครั้ง โดยงานวิจัยนี้ใช้จำนวนครั้งในการเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากผู้ป่วย 1 ราย ต้องเข้ารับการรักษามากกว่า 1 ครั้ง การเกิดภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลาการรอคอยการรักษาแต่ละครั้งจะมีความแตกต่างกัน (ภาพที่ 1)



¹Drug-eluting bead TACE หมายถึง การใช้เม็ดปิดเป็นตัวยาเคมีบำบัดไปทำลายก้อนมะเร็งในเนื้อเยื่อตับ

²Conventional trans-arterial chemoembolization TACE หมายถึง การใช้ไลโปโดล (lipiodol) เป็นตัวยาเคมีบำบัดไปทำลายก้อนมะเร็งในเนื้อเยื่อตับ

ภาพที่ 1 การคัดเลือกและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ชุด ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัย ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ป่วย จำนวน 2 ข้อ คือ อายุ และ เพศ

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและด้านคลินิก จำนวน 11 ข้อ ข้อคำถาม ข้อที่ 1,5 เป็นแบบเลือกตอบมีหรือไม่มี ข้อคำถามข้อ 2,4 และ 10 มีตัวเลือกตามลักษณะข้อคำถาม ส่วนคำถามข้ออื่น ๆ ให้ระบุตัวเลข ประกอบด้วย 1) โรคตับแข็ง 2) สมรรถภาพการทำงานของตับ 3) จำนวนและขนาดก้อนมะเร็งตับ 4) ระยะของโรคมะเร็งตับตามระบบการจัดระยะบาร์เซโลนา 5) การเกิดภาวะหลอดเลือดดำใหญ่ตับอุดตัน 6) ค่าอัลบูมินในเลือด 7) ค่าบิลิรูบินรวมในเลือด 8) ค่าการแข็งตัวของเลือด 9) ปริมาณไลโปโดล (lipiodol) 10) ชนิดของการอุดตันหลอดเลือด (embolic size) และ 11) จำนวนครั้งของการรักษาด้วยวิธี TACE

3. แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธี TACE ขณะอยู่โรงพยาบาล จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบว่าเกิดหรือไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยสามารถบันทึกข้อมูลได้มากกว่า 1 ข้อ และใช้ข้อมูลที่แพทย์ได้วินิจฉัยไว้ โดยการนับการเกิดภาวะแทรกซ้อนตามจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE ประกอบด้วย 1) กลุ่มอาการหลังการอุดตันหลอดเลือดด้วยยาเคมีบำบัด (post embolization syndrome: PES) 2) ภาวะเม็ดเลือดขาวผิดปกติ (neutropenia) 3) ก้อนมะเร็งตับฉีกขาด (ruptured HCC) 4) ภาวะปอดอักเสบ (pneumonia) 5) ภาวะถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน (acute cholecystitis) 6) การเกิดจ้ำเลือดบริเวณขาหนีบ (hematoma) 7) ตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน (acute pancreatitis)

8) ค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติ (liver function decline) 9) ค่าการทำงานของไตสูงผิดปกติ (renal function decline) 10) ภาวะเลือดออกทางเดินอาหาร (gastrointestinal bleed) 11) ฝีในตับ (liver abscess)

4. แบบบันทึกระยะเวลารอคอยการเข้ารับการรักษาดัวยวิธี TACE (time to treatment) 1 ข้อ คือ จำนวนวัน นับระยะเวลาตั้งแต่แพทย์อายุรกรรมระบบทางเดินอาหารและตับส่งใบปรึกษาเพื่อขอรักษาดัวยวิธี TACE ถึงวันที่ได้รับการรักษา

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 4 ชุด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้ปรับและเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับปริมาณของไลโปโดลและการเกิดภาวะแทรกซ้อน คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (item level CVI) เท่ากับ 1 และเพื่อให้เกิดความมั่นใจในความถูกต้องของการสกัดข้อมูลเพื่อการลงบันทึก ผู้วิจัยรับสมัครผู้ช่วยวิจัย จำนวน 8 ท่าน ที่มีคุณสมบัติเป็นพยาบาลแกนนำพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งตับประจำโรงพยาบาลที่ศึกษา ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยทุกท่านฝึกเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อทำความเข้าใจและตรวจสอบความถูกต้องในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสามารถสกัดและบันทึกข้อมูลได้สอดคล้องตรงกับผู้วิจัยทุกข้อทุกคน หลังจากนั้นจึงมอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้วโดยทำหนังสือขออนุญาตผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายบริการพยาบาล หัวหน้าเวชระเบียนผู้ป่วยใน ขอข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2564 โดยใช้รหัส ICD 10 คือ C022 และ ICD 9 คือ 9925 (1) ผู้วิจัยลำดับที่ 2 คัดเลือกเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ (2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคัดกรองข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่คัดเลือกมาโดยบันทึกข้อมูลในเครื่องมือแต่ละชุดอย่างละเอียดและถูกต้อง มีการอ่านทบทวนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาดและไม่ครบถ้วน

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หมายเลข REC 66-371-7-8 วันที่รับรอง 23 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยได้รับการยกเว้นเรื่องกระบวนการขอความยินยอมหลังจากบอกกล่าวกลุ่มตัวอย่าง (wave of informed consent) แบบบันทึกข้อมูลใช้รหัสแทนการใช้ชื่อ-นามสกุล และหมายเลขโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้จะไม่มีการเผยแพร่ผลการวิจัยที่มีข้อมูลที่จะบ่งถึงตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. จำนวนการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธี TACE วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. ระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา จำนวน 2,986 ราย รักษาด้วยวิธี TACE 3,664 ครั้ง เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกจำนวน 860 ราย รักษาด้วยวิธี TACE 1,246 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์จำนวน 658 ราย รักษาด้วยวิธี TACE จำนวน 874 ครั้ง รายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโรคตับแข็งเป็นโรคร่วม สมรรถภาพการทำงานของตับระยะดี เป็นมะเร็งตับระยะกลางที่มีก้อนมะเร็งตับมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ก้อน และขนาดก้อนมะเร็งตับขนาดใหญ่ที่สุดน้อยกว่า 5 เซนติเมตร ไม่มีการลุกลามของมะเร็งตับเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ตับ และได้รับไลโปโดลน้อยกว่า 10 มิลลิลิตร (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งตับที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก (N= 874 ครั้ง)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ร้อยละ)	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ ¹ (ปี)		เพศ ²	
น้อยกว่า 60	458 (52.40)	ชาย	482 (73.25)
มากกว่าหรือเท่ากับ 60	416 (47.60)	หญิง	176 (26.75)
โรคตับแข็ง ²		สมรรถภาพการทำงานของตับ ¹	
มี	626 (95.14)	ระยะดี (Child Pugh-A)	724 (82.84)
ไม่มี	32 (4.86)	ระยะกลาง (Child Pugh-B)	150 (17.16)
ระยะของโรคมะเร็งตับ ¹		ขนาดก้อนมะเร็งตับที่ใหญ่สุด ¹ (cms)	
ระยะเริ่มแรก (BCLC stage 0)	18 (2.06)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	588 (67.28)
ระยะแรก (BCLC stage A)	304 (34.78)	มากกว่า 5	286 (32.72)
ระยะกลาง (BCLC stage B)	390 (44.62)	การลุกลามเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ตับ ¹	
ระยะลุกลาม (BCLC stage C)	162 (18.54)	มี	114 (13.04)
จำนวนก้อนมะเร็งตับ (ก้อน)		ไม่มี	760 (86.96)
1	160 (18.31)	ค่าอัลบูมินในเลือด ¹ (mg/dl)	
มากกว่าหรือเท่ากับ 2	714 (81.69)	มากกว่าเท่ากับ 3.5	574 (65.67)
ค่าบิลิรูบิน ¹ (mg/dl)		น้อยกว่า 3.5	300 (34.33)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	811 (92.79)	ค่าการแข็งตัวของเลือด ¹ (เท่า)	
มากกว่า 2	63 (7.21)	น้อยกว่า 1.5	852 (97.48)
ปริมาณไลโปโดล ¹ (ml)		มากกว่าหรือเท่ากับ 1.5	22 (2.52)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	801 (91.65)	ตำแหน่งการอุดหลอดเลือด ¹	
มากกว่า 10	73 (8.35)	เฉพาะส่วน (segment)	773 (88.44)
จำนวนครั้งของการรักษา ¹		กลีบตับ (lobe of liver)	101 (11.56)
ครั้งที่ 1	103 (11.78)		
ตั้งแต่ครั้งที่ 2	771 (88.22)		

¹ ใช้จำนวนครั้งในการเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE ² ใช้จำนวนคนที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE

2. การเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะแทรกซ้อนจำนวน 288 ครั้ง (ร้อยละ 32.95) ภาวะแทรกซ้อนที่พบส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรงคือ กลุ่มอาการ PES ร้อยละ 23.57 (โดยมีอาการที่สำคัญคือ อาการไข้ ร้อยละ 18.19 ปวดท้อง ร้อยละ 17.73 อาการคลื่นไส้ ร้อยละ 3.66 และอาเจียน ร้อยละ 0.8) และกลุ่มตัวอย่างมีภาวะเม็ดเลือดขาวสูง ร้อยละ 6.98

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงแต่พบน้อยคือ ค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติ ร้อยละ 1.26 ภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ร้อยละ 0.23 และค่าการทำงานของไตสูงผิดปกติ ร้อยละ 0.11 การศึกษาครั้งนี้ไม่พบภาวะก้อนมะเร็งระดับลึกขาด ภาวะปอดอักเสบ ภาวะตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน ภาวะเลือดออกทางเดินอาหาร และฝีในตับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก (N = 874 ครั้ง)

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มอาการหลังการอุดตันหลอดเลือดด้วยยาเคมีบำบัด (PES)	206	23.57
ภาวะเม็ดเลือดขาวผิดปกติ	61	6.98
ค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติ	11	1.26
การเกิดจำเลือดดำแห่งใส่สายสวนหลอดเลือดขาหนีบนีขนาด $\geq 5 \times 5$ cm	7	0.80
ภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน	2	0.23
ค่าการทำงานของไตสูงผิดปกติ	1	0.11

3. ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกอยู่ที่ 57.20 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.23 วัน) จำนวนวันต่ำสุด 20 วัน จำนวนวันสูงสุด 88 วัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยมีค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาด้วยวิธี TACE ครั้งที่ 1 อยู่ที่ 44.84 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18.39 วัน) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษามะเร็งระดับด้วยวิธี TACE ตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา 63.17 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.25 วัน)

อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการประเมินผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก ซึ่งเกิดจากการพัฒนาระบบการเข้าถึงการรักษาด้วยวิธี TACE โดยมีการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน ข้อมูลที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ได้รวบรวมจากเอกสารเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีการบันทึกไว้ในระบบย้อนหลัง 10 ปี ซึ่งข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อนจากการบันทึกข้อมูลที่ไม่สามารถควบคุมได้แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้มีการคัดกรองข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่คัดเลือกมาและมีการอ่านทบทวนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาดและไม่ครบถ้วน

โดยมีผลลัพธ์ทางการพยาบาลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังการรักษาด้วยวิธี TACE และระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา ดังนี้

ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอก พบว่าภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่คือกลุ่มอาการ PES ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง แสดงให้เห็นว่าระบบการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกเป็นระบบที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ⁹⁻¹⁰ ที่พบว่าการรักษาผู้ป่วยมะเร็งระดับด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษาด้วยวิธี TACE ไม่แตกต่างกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน

อย่างไรก็ตามผลการศึกษพบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้คือกลุ่มอาการ PES โดยพบ ร้อยละ 23.57 ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากยาเคมีบำบัดทำปฏิกิริยากับก้อนมะเร็งระดับร่วมกับการอุดหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็งระดับ ส่งผลให้ก้อนมะเร็งระดับและเนื้อเยื่อรอบ ๆ เกิดภาวะขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้เกิดการอักเสบทั้งภายในและภายนอกตับ¹¹ ผู้ป่วยจะมีอาการที่สำคัญคือ ไข้ ปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน¹¹⁻¹² ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดกลุ่มอาการ PES คือ ปริมาณไลโปโอดอล ค่าอัลบูมินในเลือด¹² จำนวนครั้งของการรักษาด้วยวิธี TACE และขนาดก้อนมะเร็งระดับ¹³ กลุ่มอาการ PES เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE¹¹⁻¹⁴ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ พบผู้ป่วยมะเร็งระดับหลังรักษาด้วยวิธี TACE มีกลุ่ม

อาการ PES ตั้งแต่ ร้อยละ 10¹¹ ถึง ร้อยละ 64 โดยพบในระดับรุนแรง ร้อยละ 5.9¹⁵ กลุ่มอาการ PES ในระดับรุนแรงส่งผลให้เกิดการติดเชื้อตามมาได้¹⁶ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้ แม้จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือดสูงมากกว่าปกติ (neutropenia) ร้อยละ 6.97 แต่พบว่าทุกรายไม่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและระบบอื่น ๆ ในร่างกาย

ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ พบภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดกลุ่มอาการ PES ในระดับที่ไม่รุนแรง เนื่องจากระบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระดับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกได้มีการพัฒนาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทุกกลุ่มและทุกหน่วยงานที่ให้การดูแลผู้ป่วย มีเกณฑ์การคัดเลือกรวมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ชัดเจนโดยผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต้องได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ทีมพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการร่วมคัดกรองและประเมินความเสี่ยง การช่วยเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE การช่วยเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และระบบพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้มีระบบการแจ้งเตือนแพทย์เพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากกลุ่มอาการ PES คือ การรายงานแพทย์ทันทีเมื่อผู้ป่วยมีไข้มากกว่าหรือเท่ากับ 38.3 องศาเซลเซียส จะปฏิบัติตามแผนการรักษาโดยการเจาะเลือดเพาะเชื้อและให้ยาฆ่าเชื้อกลุ่มเซฟาโลสปอริน (generation cephalosporine) ซึ่งเป็นยาที่ใช้ป้องกันการเกิดภาวะติดเชื้อจากกลุ่มอาการ PES ตามมาตรฐาน¹⁷

สำหรับภาวะแทรกซ้อนในระดับรุนแรงที่พบได้น้อยหลังการรักษาด้วยวิธี TACE ในกลุ่มตัวอย่างคือ ค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติ ร้อยละ 1.25

ภาวะท่อน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ร้อยละ 0.22 และค่าการทำงานของไตผิดปกติ ร้อยละ 0.11 สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยวิธี TACE เกิดภาวะแทรกซ้อนในระดับรุนแรงน้อยกว่า ร้อยละ 1¹⁷ เนื่องจากการรักษามะเร็งตับด้วยวิธี TACE เป็นการฉีดยาเคมีบำบัดเข้าก้อนมะเร็งตับเฉพาะที่ผ่านทางหลอดเลือดแดงในตับสามารถช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระดับที่รุนแรงได้ ร่วมกับทีมแพทย์และพยาบาลมีการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE โดยกลุ่มตัวอย่างต้องไม่มีข้อห้ามในการเข้ารับการรักษ (contraindication) คือ ค่าสมรรถภาพการทำงานของตับ (Child Pugh score) คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 9 คะแนน มะเร็งตับมีการลุกลามเข้าสู่หลอดเลือดดำใหญ่ (superior mesenteric vein หรือ inferior vena cava) และมะเร็งตับที่ลุกลามเข้าสู่และอุดตันหลอดเลือดดำใหญ่ตับ (main portal vein)¹⁸ สำหรับการเกิดจ้ำเลือดดำแห่งทางสายสวนหลอดเลือดขาหนีบของกลุ่มตัวอย่างที่พบ ร้อยละ 0.8 อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 2.52 มีค่าการแข็งตัวของเลือด (prothrombin time international normalized ratio: PT INR) มากกว่า 1.5 แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายที่มีค่า PT INR มากกว่าหรือเท่ากับ 1.5 ได้รับส่วนประกอบของเลือดก่อนรักษาดด้วยวิธี TACE แต่ค่า PT INR เป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดจ้ำเลือดดำแห่งทางสายสวนหลอดเลือดขาหนีบ¹⁹

ระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา พบอยู่ที่ 57.20 วัน ลดลงจาก ปี พ.ศ. 2554 ที่มีค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา 105 วัน (หรือระยะเวลารอคอยลดลงประมาณครึ่งหนึ่ง) ทั้งนี้เนื่องจากการปรับระบบโดยการเปิดเตียงสำรองที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 2 เตียง และหอผู้ป่วยสังเกตอาการ จำนวน 2 เตียง เพื่อรองรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ รวมทั้งได้

กำหนดเกณฑ์ให้ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำสามารถเข้ารับการรักษาดแบบผู้ป่วยนอกโดยไม่ต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนรักษาล่วงหน้า 1 วัน ดังนั้นจึงส่งผลให้ระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาเร็วขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE ครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษา 44.84 วัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาดตั้งแต่ครั้งที่ 2 มีระยะเวลารอคอยการเข้ารับการรักษาดเฉลี่ย 63.17 วัน ซึ่งสูงกว่าระยะเวลารอคอยการรักษาดของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาดครั้งที่ 1 เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งตับหลังเข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE ต้องมีการประเมินผลการตอบสนองต่อการรักษาดโดยการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตับ 4-8 สัปดาห์ เพื่อพิจารณาความจำเป็นในการรักษาดต่อเนื่องครั้งถัดไป¹⁷

แม้ว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยการเข้าถึงการรักษาของกลุ่มตัวอย่างจะลดลงจากเดิมแต่ยังคงสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาในต่างประเทศที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งตับหลังการวินิจฉัยได้รับการรักษาดด้วยวิธี TACE ภายใน 2 สัปดาห์⁴ ส่วนการศึกษาในประเทศไทย มีระยะเวลารอคอยการรักษาด 4 สัปดาห์⁵ โดยเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือผู้ป่วยมะเร็งตับที่เข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE ครั้งที่ 1 มีระยะเวลารอคอยการรักษาดไม่เกิน 30 วัน⁷ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาดครั้งที่ 1 ที่มีระยะเวลารอคอยการรักษาดเกิน 30 วัน มีจำนวน 70 ราย โดยกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 78.57 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดจากสาเหตุปริมาณเตียงสำรอง (จำนวน 4 เตียงดังกล่าว) ที่ยังคงมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการ และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 11.78 ที่เข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE ครั้งที่ 1 และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 17.16 ที่มีสมรรถภาพการทำงานของตับในระยะกลางที่แพทย์

ระบบทางเดินอาหารและตับพิจารณาให้เข้ารับการ รักษาแบบผู้ป่วยนอกได้เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย การเข้าถึงการรักษาแล้วก็ยังเป็นข้อจำกัดในการรักษา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 11.43 จำเป็นต้องนำ ปัญหาที่พบเข้าประชุมในคณะกรรมการสหสาขา วิชาชีพเพื่อร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางการรักษา ผู้ป่วยมะเร็ง (tumor board conference) ที่เหมาะสม ที่สุดโดยกลุ่มตัวอย่างได้เข้ารับการรักษาลงหลังการ วินิจฉัยเฉลี่ย 40 วัน และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 มี สภาพร่างกายไม่พร้อมและไม่สะดวกเดินทางเข้ารับ การรักษาในวันนัด ดังนั้นจึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมี ระยะเวลาการรอคอยการเข้าถึงการรักษาไม่ได้ตาม เป้าหมายที่วางไว้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลที่เป็น ผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญของการรักษามะเร็งตับด้วย วิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกคือ การกลับเข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30 วัน จากภาวะ แทรกซ้อนหลังการรักษาด้วยวิธี TACE เนื่องจากอาจ มีกลุ่มตัวอย่างบางรายเข้ารับการรักษาลงภายใน 30 วัน ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน

2. การเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนที่มีการ บันทึกไว้ในระบบที่อาจมีความคลาดเคลื่อนจากการ บันทึกข้อมูลที่ไม่สามารถควบคุมได้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผลลัพธ์การรักษามะเร็งตับที่เข้ารับการ รักษาด้วยวิธี TACE แบบผู้ป่วยนอกในครั้งนี้สามารถ นำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นของทีมสหสาขาวิชาชีพการ ดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับในการพัฒนาระบบการเข้ารับ การรักษามะเร็งตับด้วยวิธี TACE แบบทำวันเดียว แล้วกลับบ้าน (same days discharge) เพื่อแก้ไข

ปัญหาปริมาณเตียงที่ไม่เพียงพอ และสามารถช่วยให้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระยะเวลาการรอคอยการเข้าถึงการรักษา ลดลงและได้ตามเป้าหมาย

2. พยาบาลควรนำข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลให้การ เข้าถึงการรักษาลงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทีมสุขภาพ เข้าประชุมร่วมกับคณะกรรมการสหสาขาวิชาชีพเพื่อ ร่วมกันกำหนดแนวทางการรักษาลงหลักผู้ป่วยมะเร็งตับ ให้อยู่ภายใน 30 วัน หลังการวินิจฉัย

เอกสารอ้างอิง

1. Raoul JL, Forner A, Bolondi L, et al. Updated use of TACE for hepatocellular carcinoma treatment: How and when to use it based on clinical evidence. *Cancer Treat Rev.* 2019; 72: 28–36.doi: 10.1016/j.ctrv.2018.11.002.
2. Kong C, Zhao Z, Chen W, et al. Prediction of tumor response via a pretreatment MRI radiomics-based nomogram in HCC treated with TACE. *Eur Radiol.* 2021; 31(10): 7500–11. doi: 10.1007/s00330-021-07910-0.
3. Peng CW, Teng W, Lui KW, et al. Complete response at first transarterial chemoembolization predicts favorable outcome in hepatocellular carcinoma. *Am J Cancer Res.* 2021;11 (10):4956–65.
4. Gabutti A, Cascella T. How to radiologically assess and follow response after treatment of hepatocellular carcinoma. *Oncology (Williston Park).* 2021; 35(4): 199–204. doi: 10.46883/ONC.2021.3504.0199.
5. Chuangaroon A, Wongsachue C, Linthong S, et al. The development of nursing service system for primary liver cancer patients receiving transarterial chemoembolization (TACE) at National Cancer Institute. *J Depart Medical Services.* 2020; 45(2): 184–90. Thai.

**ผลลัพธ์ทางคลินิกของระบบพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดยาเคมีบำบัดเฉพาะที่แบบผู้ป่วยนอก:
การศึกษาย้อนหลัง 10 ปี**

6. Songklanagarind Hospital. Medical Statistics Unit. hepatocellular carcinoma patient statistics 2012 to 2021. Songkhla: Hospital; 2022. Thai.
7. Songklanagarind Hospital. Department of Internal Medicine. Information on PCT internal medicine. Songkhla: Hospital; 2022. Thai.
8. Temthup S. Indicator report of advanced practice nurse. Nursing Service Division, Songklanagarind Hospital: Songkhla; 2022. Thai.
9. Hund HC, Frantz SK, Wu H, et al. Six-year evaluation of same-day discharge following conventional transarterial chemoembolization of hepatocellular carcinoma. J Vasc Interv Radiol. 2023; 34(3): 378–85. doi: 10.1016/j.jvir.2022.11.029.
10. Fritsche MR, Watchmaker JM, Lipnik AJ, et al. Outpatient transarterial chemoembolization of hepatocellular carcinoma: Review of a same-day discharge strategy. J Vasc Interv Radiol. 2018; 29(4): 550–5. doi: 10.1016/j.jvir.2017.11.018.
11. Lima M, Dutra S, Gomes FV, et al. Risk factors for the development of postembolization syndrome after transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma treatment. Acta Med Port. 2018; 31(1): 22–9. doi: 10.20344/amp.8976.
12. He JJ, Yin XX, Wang T, et al. Factors influencing postembolization syndrome in patients with hepatocellular carcinoma undergoing first transcatheter arterial chemoembolization. J Cancer Res Ther. 2021; 17(3): 777–83. doi: 10.4103/jcrt.jcrt_132_21.
13. Byeol LH, Soo KM. Risk predictors of post-embolization syndrome after transarterial chemoembolization by sex: A retrospective study. Korean J Adult Nursing. 2023; 35(4): 418–27. doi: 10.7475/kjan.2023.35.4.418.
14. Miyayama S, Matsui O. Superselective conventional transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: Rationale, technique, and outcome. J Vasc Interv Radiol. 2016; 27(9): 1269–78. doi: 10.1016/j.jvir.2016.04.014.
15. Roehlen N, Stoeck F, Müller L, et al. Prediction of postembolization syndrome after transarterial chemoembolization of hepatocellular carcinoma and its impact on prognosis. Hepatol Commun. 2023; 7(10): e0252. doi: 10.1097/HC9.0000000000000252.
16. Lee HN, Hyun D. Complications related to transarterial treatment of hepatocellular carcinoma: A comprehensive review. Korean J Radiol. 2023; 24(3): 204–23. doi: 10.3348/kjr.2022.0395.
17. Cho Y, Choi JW, Kwon H, et al. Transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: 2023 expert consensus-based practical recommendations of the Korean Liver Cancer Association. Clinical Molecular Hepatology. 2023; 29(3): 521–41. doi: 10.3350/cmh.2023.0202.
18. Thai Association for the Study of the Liver. Thailand guideline for management of hepatocellular carcinoma 2021. Bangkok: Association; 2021. Thai.
19. Temthup S, Nilmanat K, Udomvisatson R, et al. The effectiveness of a new clinical nursing practice guideline on level of back pain, bleeding, and hematoma formation in patients with hepatocellular carcinoma (HCC) who are receiving transcatheter arterial chemoembolization (TACE). The Southern College Network J Nursing Public Health. 2022; 9(2): 54–65. Thai.