

ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองด้านอาหารและค่าอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยมะเร็งตับ

อณิรัตน์ วงศ์สวัสดิ์¹ พย.บ.

สุธิสา เต็มทับ² พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

สุกัญญา พรหมมา³ พย.บ.

บทคัดย่อ: ภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งตับเป็นสาเหตุสำคัญของการเลื่อนการรักษา การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองด้านอาหารและค่าอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยมะเร็งตับ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยมะเร็งตับที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์และสุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมฯ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ประเมินผลการทดลองโดยใช้แบบประเมินการดูแลตนเองด้านอาหาร และแบบบันทึกค่าอัลบูมินในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ paired t test และสถิติ independent t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -22.87, p < 0.001$) 2) ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.30, p < 0.001$) 3) ค่าคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.95, p < 0.001$) และ 4) ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ผลการศึกษาแสดงถึงผลของโปรแกรมฯ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งตับมีการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสม ซึ่งควรศึกษาติดตามในระยะยาว

วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2564; 8(2): 72-86

คำสำคัญ: โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้การดูแลตนเองด้านอาหาร
ค่าอัลบูมินในเลือด ผู้ป่วยมะเร็งตับ

¹พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

²พยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์; ผู้รับผิดชอบหลัก, Email: tsutisa@medicine.psu.ac.th

³พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่รับบทความ 11 พฤศจิกายน 2564 วันที่แก้ไขบทความ 29 ธันวาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 30 ธันวาคม 2564

Effects of the Educative Supportive Nursing Program on Dietary Self Care and Serum Albumin of Patients with Hepatocellular Carcinoma

Aneerat Wongsawassot¹ B.N.S.

Suthisa Temthup² M.N.S. (Adult Nursing)

Sukanya Ponmad³ B.N.S.

Abstract: Malnutrition frequently occur in patients with hepatocellular carcinoma (HCC) and it is a major cause of postponement of treatment. The aim of this two-group quasi-experimental research was to examine the effects of the educative supportive nursing program on the dietary self-care and serum albumin levels of patients with HCC. The samples were hospitalized patients with HCC admitted at the male medical units of a tertiary care hospital in Southern Thailand. Forty patients with HCC were recruited and equally random into the experimental group and the control group. The experimental group was engaged in the educative supportive nursing program. The control group received usual nursing care. Data were analyzed using paired t-test and independent t-test. Results showed that: (1) after receiving the program, the mean score of the dietary self-care of the experimental group was statistically significant higher than before receiving the program ($t = -22.87, p < 0.001$); (2) after receiving the program, the mean score of the serum albumin of the experimental group was statistically significant higher than before receiving the program ($t = -6.30, p < 0.001$); (3) after receiving the program, the mean score of the dietary self-care of the experimental group was statistically significant higher than the control group ($t = -12.95, p < 0.001$); and (4) after receiving the program, the mean score of serum albumin level of the experimental group was not statistically significant difference when compared with the control group. The results showed that the program could help to improve the dietary self-care of patients with HCC. Further study should be conducted in a longer period

Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2021; 8(2): 72-86

Keywords: educative supportive nursing program, dietary self-care, serum albumin level, patient with hepatocellular carcinoma

¹Registered nurse, Songklanagarind Hospital

²Advanced practice nurse, Songklanagarind Hospital; Corresponding Author, Email: tsutisa@medicine.psu.ac.th

³Registered nurse, Songklanagarind Hospital, Prince of Songkla University

Received November 11, 2021; Revised December 29, 2021; Accepted December 30, 2021

ความเป็นมาและความสำคัญ

มะเร็งตับเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับ 7 ของโรคมะเร็งทั้งหมดและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลก รองจากมะเร็งปอด¹ สำหรับประเทศไทย พบมะเร็งตับมากเป็นอันดับ 1 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 3 ของโรคมะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทย² การรักษามะเร็งตับใช้เกณฑ์การแบ่งระยะตามระบบบาเซโลน่า (Barcelona Clinic Liver Cancer : BCLC) โดยแบ่งระยะตั้งแต่เริ่มแรก (BCLC: stage 0) ถึงระยะท้าย (BCLC: stage D) เป้าหมายการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับคือ การค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก และให้การรักษาเพื่อมุ่งหวังให้ผู้ป่วยหายขาด³ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเข้ารับการรักษามะเร็งตับอยู่ในระยะกลาง (BCLC: stage B) หรือระยะท้าย (BCLC: stage D) วิธีการรักษาที่นิยมในผู้ป่วยมะเร็งตับระยะกลางคือ การฉีดยาเคมีบำบัดเข้าก้อนมะเร็งตับ (transcatheter arterial chemoembolization: TACE) วิธีการรักษาย่อมขึ้นกับระดับความสามารถทางร่างกายของผู้ป่วย (Eastern Cooperative Oncology Group: ECOG) และสมรรถนะการทำงานของตับ (child pugh score)⁴ โดยค่าอัลบูมินในเลือด (serum albumin) เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการวัดสมรรถนะการทำงานของตับ และเป็นดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งตับ⁵

ปัญหาสำคัญที่พบบ่อยของผู้ป่วยมะเร็งตับคือ ภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากระบบการย่อยและดูดซึมอาหาร รวมทั้งการเผาผลาญสารอาหารผิดปกติ (impaired metabolism) จากภาวะตับแข็ง ร่วมกับการรับประทานอาหารได้น้อยลงจากภาวะเบื่ออาหารจากการจำกัดเกลือ และอาการท้องอืดแน่นท้อง⁶ มีไข้ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนจากภาวะอุดตันหลอดเลือด (post embolization syndrome: PES) ภายหลังการรักษา

ด้วยวิธี TACE⁷ และจากการสร้างอัลบูมินในเลือดลดลงจากภาวะตับแข็ง⁸ ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีภาวะทุพโภชนาการจึงพบว่า มีค่าอัลบูมินในเลือดต่ำ และยิ่งพบระดับความสามารถของร่างกายของผู้ป่วยและสมรรถนะการทำงานของตับลดลง ซึ่งมีผลต่อการรักษาเป็นอย่างยิ่ง

การดูแลด้านอาหารเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับจากการศึกษาพบว่าระดับอัลบูมินในเลือดและการรับประทานอาหารโปรตีนที่เพียงพอ มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹ คำแนะนำการดูแลด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับขึ้นกับความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรค โรคร่วมต่าง ๆ รวมทั้งสมรรถนะการทำงานของตับ ซึ่งสมาคมโรคตับแห่งยุโรป (European Association for the Study of the Liver: EASL) แนะนำการดูแลด้านอาหารในผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีสมรรถนะการทำงานของตับในระดับที่ดี (child pugh score A) เพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการคือ ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary term) และต้องดูแลให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและโปรตีนที่เพียงพอ คือพลังงาน 35 กิโลแคลอรี/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน และโปรตีนวันละ 1.2-1.5 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน รวมทั้งการรับประทานอาหารว่างประเภทนมหรือน้ำเต้าหู้มื่อก่อนนอน และอาหารโปรตีนประเภทกรดอะมิโนโซ่กิ่ง (branched-chain amino acid: BCCA)¹⁰

ปัจจุบันหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลที่ศึกษามีผู้ป่วยมะเร็งตับเข้ารับการรักษามากเป็นอันดับ 1 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยมะเร็งตับร้อยละ 75 เข้ารับการรักษาดังวิธี TACE โดยมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลสั้นประมาณ 3 วัน พยาบาลประจำ

หออผู้ป่วยให้ความรู้และแนะนำผู้ป่วยปรับการดูแลตนเองด้านอาหาร แต่จากการศึกษาติดตามผู้ป่วยมะเร็งตับภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับยังคงมีการดูแลตนเองด้านอาหารตามวิถีการดำเนินชีวิตเช่นเดิม สอดคล้องกับการเก็บข้อมูลที่ผ่านมาเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับ จำนวน 72 ราย พบว่า การดูแลตนเองด้านอาหารอยู่ในระดับมาก เพียงร้อยละ 35.2 และผู้ป่วยมะเร็งตับร้อยละ 12 ต้องเลื่อนการรักษาด้วยวิธี TACE เนื่องจากมีค่าสมรรถนะการทำงานของตับในระดับไม่ดี (child pugh score C) สาเหตุส่วนใหญ่พบว่า ค่าอัลบูมินในเลือดต่ำและมีน้ำในเยื่อช่องท้องที่เกิดจากโรคมีความก้าวหน้ามากขึ้น ร่วมกับการรับประทานอาหารโปรตีนไม่เพียงพอและไม่จำกัดโซเดียมในอาหาร¹¹ ดังนั้นการส่งเสริมการปรับการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสมกับโรคเพื่อช่วยให้คงสภาพสมรรถนะการทำงานของตับจึงมีความสำคัญ

การสนับสนุนให้ผู้ป่วยมะเร็งตับมีการดูแลตนเองด้านอาหารได้นั้น ผู้ป่วยมะเร็งตับจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในสถานการณ์การเจ็บป่วยของตนเอง การคงไว้ซึ่งอาหารอย่างเพียงพอ มีแรงจูงใจและตั้งใจในการริเริ่มดูแลตนเองด้านอาหารอย่างจริงจังด้วยตนเองและมีผู้ดูแลคอยช่วยเหลือ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมะเร็งตับและผู้ดูแลสามารถตอบสนองความจำเป็นด้านอาหารอย่างเพียงพอ ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (educative supportive nursing system) ตามแนวคิดทฤษฎีของ Orem¹² จึงเป็นระบบการพยาบาลช่วยเหลือบุคคลที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง พัฒนาความสามารถดูแลตนเองของผู้ป่วย รวมทั้งปรับเปลี่ยนการดูแลตนเองด้านอาหารได้อย่างเหมาะสม

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การให้การดูแลผู้ป่วยตามโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่ดีขึ้น และสามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้¹³⁻¹⁴ แต่ยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งตับ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน โดยอาหารเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับ และแผนการรักษาเรื่องอาหารจะเปลี่ยนแปลงตามความรุนแรงของโรค¹⁰ ผู้ป่วยมะเร็งตับมักมีปัญหาอดแน่นท้องได้ง่าย แต่ต้องรับประทานอาหารโปรตีนสูงเพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบจำนวนและสัดส่วนอาหารที่ต้องรับประทาน นอกจากนี้ ผู้ป่วยมะเร็งตับต้องเผชิญกับอาการเบื่ออาหารหลังการรักษาด้วยวิธี TACE ประมาณ 2-14 วัน¹¹ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองด้านอาหารและค่าอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยมะเร็งตับ ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของ Orem¹² เพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการที่เหมาะสมในผู้ป่วยมะเร็งตับ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังเข้าโปรแกรมฯ

4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังเข้าโปรแกรมฯ

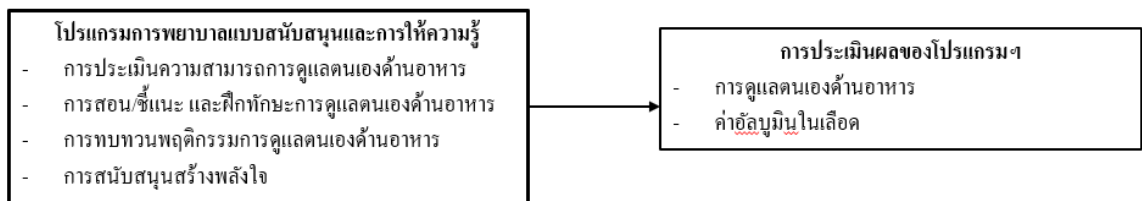
สมมุติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเข้าโปรแกรมฯกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

2. ภายหลังเข้าโปรแกรมฯกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมฯ

3. ภายหลังเข้าโปรแกรมฯกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. ภายหลังเข้าโปรแกรมฯกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของ Orem¹² คือ ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (education supportive nursing system) โอเรม กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมะเร็งตับมีความบกพร่องในการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการด้านอาหารเมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วยนั้น ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จึงนำมาช่วยตอบสนองความต้องการดูแลโดยช่วยสนับสนุนผู้ป่วยมะเร็งตับให้มีการดูแลตนเองด้านอาหารที่ดี ดังนี้ (ภาพที่ 1)

1. การประเมินความสามารถการดูแลตนเองด้านอาหาร เป็นวิธีช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งตับเข้าใจเกี่ยวกับความบกพร่องของตนเองในการดูแลตนเอง

ด้านอาหารเฉพาะโรค และพยาบาลสามารถวางแผนการสอนเฉพาะรายบุคคลได้เหมาะสม

2. การสอน ชี้แนะ และฝึกทักษะการดูแลตนเองด้านอาหาร เป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งตับสามารถปรับการดูแลตนเองด้านอาหารได้อย่างถูกต้อง โดยการสนับสนุนด้านเอกสารความรู้ คู่มือการดูแลตนเองด้านอาหาร รวมทั้งโมเดลเทียบสัดส่วนอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งตับมีความเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณและสัดส่วนของอาหารที่รับประทาน

3. การทบทวนการดูแลตนเองด้านอาหารเพื่อประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยหลังการเรียนรู้ สร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลตนเองด้านอาหาร

4. การสนับสนุนสร้างพลังใจ ให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลด้านอาหารร่วมกับผู้ป่วย โดยพยาบาลสนับสนุนให้กำลังใจ และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ดูแลและผู้ป่วยมะเร็งตับ โดยการโทรศัพท์ติดตามการดูแลตนเองด้านอาหารที่บ้านเป็นระยะ

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest control group design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับที่รักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือก คือ (1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับระยะกลาง ร่วมกับมีค่าสมรรถนะการทำงานของตับในระดับดี (child pugh score A) และเข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE ครั้งแรก (2) ผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลครบ 3 วัน (3) ผู้ป่วยที่แพทย์นัดติดตามอาการในระยะเวลา 2-3 เดือนหลังจำหน่าย (4) ผู้ป่วยที่มีผู้ดูแลหลักที่ให้การดูแลผู้ป่วยทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและอยู่ที่บ้าน และ (5) ผู้ป่วยที่มีโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสาร

เกณฑ์การคัดออก คือ (1) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมที่จำเป็นต้องจำกัดหรือต้องเพิ่มอาหารประเภทโปรตีนหรือโซเดียม (2) ผู้ป่วยที่มีอาการจากความเสียหายเฉพาโรคหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาที่ต้องนอนโรงพยาบาลมากกว่า 3 วัน (3) ผู้ป่วยหลังจำหน่ายมีภาวะโรคที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าอัลบูมินในเลือดและต้องมาตรวจรักษาในโรงพยาบาล

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Glass 1976 อ้างใน บุญใจ¹⁵ คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจาก

งานวิจัยที่ผ่านมาคือ การศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรม การรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร (M=47.41 คะแนน SD = 3.92) และ (M=39.92 คะแนน SD = 7.54) ตามลำดับ¹⁶ แทนค่าในสูตรคำนวณ ดังนี้

$$d = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{SD_C}$$

ขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้คือ 0.99 จึงใช้ขนาดอิทธิพล 0.80 มาประมาณขนาดตัวอย่างจากการเปิดตารางโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.10 อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 ได้ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 20 ราย¹⁷ เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัย ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เป็นกลุ่มละ 22 ราย เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก ระหว่างการวิจัยมีกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัยกลุ่มละ 2 ราย เนื่องจากผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างไม่ได้จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของ Orem¹² และจากการ

ทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองด้านอาหาร 2) การสอน ชี้แนะ และฝึกทักษะการดูแลตนเองด้านอาหาร 3) การทบทวนการดูแลตนเองด้านอาหาร และ 4) การสนับสนุนสร้างพลังใจ จำนวน 11 ครั้ง ระยะเวลา 3 เดือน

1.2 คู่มือการดูแลตนเองด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับโภชนาการ ประเภทและชนิดของอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ ตัวอย่างอาหารเทียบสัดส่วนประเภทโซเดียมและโปรตีน ตัวอย่างอาหารจานเดียวที่มีปริมาณโซเดียมสูง

1.3 โมเดลอาหารเทียบสัดส่วน ประกอบด้วยตัวอย่างปริมาณอาหารแต่ละประเภทที่มีโปรตีนปริมาณ 7 กรัม เช่น เนื้อหมู เนื้อปลา เต้าหู้อ่อน และไข่ไก่ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลัก กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัวอื่น ๆ สาเหตุการเกิดมะเร็งตับ การเกิดภาวะอดกั้นหลอดเลือดหลังรักษาด้วยวิธี TACE คะแนนสมรรถนะการทำงานของตับ คะแนนระดับความสามารถของร่างกาย การรับประทานโปรตีนชนิดโซ่กิ่ง (อะมิโนเลแบน) ผู้ดูแลประกอบด้วย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และระดับการศึกษา

2.2 แบบสอบถามการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ คือ การดูแลตนเองด้านอาหารประเภทโปรตีน จำนวน 3 ข้อ การดูแลตนเองด้านอาหารที่มี

ส่วนประกอบของโซเดียม จำนวน 4 ข้อ และการดูแลตนเองด้านอาหารที่มีความเสี่ยง จำนวน 3 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวกทั้ง 10 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert rating scale) 5 ระดับ โดยมีค่าตั้งแต่ 1 (ไม่ปฏิบัติเลย) ถึง 5 (ปฏิบัติทุกวัน) มีช่วงคะแนน 10-50 คะแนน ค่าคะแนนที่สูง แสดงถึงผู้ป่วยมีการดูแลตนเองด้านอาหารที่ดี

2.3 แบบบันทึกค่าอัลบูมินในเลือด ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและติดตามการรักษาตามแพทย์นัด ค่าปกติคือ 3.5-5.2 g/dl ค่าน้อยกว่า 3.5 g/dl แสดงถึง ผู้ป่วยมีค่าอัลบูมินต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาค่าความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการทดลอง โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการวิจัยทางคลินิก จากนั้นนำผลการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ สำหรับแบบสอบถามการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับ มีค่า CVI= 0.93

การหาค่าความเชื่อมั่นเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการดูแลตนเองด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งตับที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.71 และตรวจสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ และคู่มือการดูแลตนเองด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับ

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยลำดับที่ 2 เป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงด้านผู้ป่วยมะเร็งตับ เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ คนเดียวตลอดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ โดยมีผู้ช่วยวิจัย 2 ท่าน เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยฝึกเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อทำความเข้าใจและตรวจสอบความถูกต้องในการเก็บข้อมูล

ขั้นดำเนินการทดลอง หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย วันที่ 1 ของการทดลองผู้ช่วยวิจัยรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด จากนั้นผู้วิจัยลำดับที่ 2 ดำเนินการกับกลุ่มทดลองตามโปรแกรมฯ จำนวน 11 ครั้ง ครั้งที่ 1-3 เป็นขั้นตอนตามโปรแกรมฯ และการวางแผนจำหน่ายกลุ่มตัวอย่างตามหลัก D-METHOD ขณะกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวันที่ 1-3 และครั้งที่ 4-11 เป็นขั้นตอนหลังกลุ่มตัวอย่างจำหน่าย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ของการนอนโรงพยาบาล) ดำเนินการในขั้นตอนที่ 1 ของโปรแกรมฯ ผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแล ประเมินการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการเตรียมและการรับประทานอาหารในแต่ละวัน นำข้อมูลมาวิเคราะห์และวางแผนปรับการดูแลตนเองด้านอาหารร่วมกับกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแล รวมถึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของการปรับการดูแลตนเองด้านอาหาร การดูแลตนเอง

ให้ค่าอัลบูมินในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (ใช้เวลา 40-60 นาที)

ครั้งที่ 2 (วันที่ 2 ของการนอนโรงพยาบาล) ดำเนินการในขั้นตอนที่ 2 ของโปรแกรมฯ ผู้วิจัยตรวจสอบแผนการรักษาด้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกำหนดปริมาณอาหารแลกเปลี่ยนให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละราย ประสานงานกับแพทย์กรณีไม่มีคำสั่งการรักษาอาหารเฉพาะโรค ผู้วิจัยให้ความรู้และชี้แนะแก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเกี่ยวกับอาหารแลกเปลี่ยนและพลังงานที่ต้องได้รับแต่ละวัน แนะนำอาหารจานเดียวที่มีปริมาณโซเดียมและโปรตีนสูง อาหารที่ควรรง/หลีกเลี่ยง รวมทั้งความจำเป็นของการรับประทานอาหารเสริมมื้อก่อนนอน ผู้วิจัยฝึกกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลยกตัวอย่างอาหารที่รับประทานในแต่ละวันตามปริมาณโปรตีน โซเดียม และพลังงานที่ต้องรับประทานต่อวัน (เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ คู่มือการดูแลตนเองด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับและโมเดลอาหารแลกเปลี่ยน ใช้เวลา 40-60 นาที)

ครั้งที่ 3 (วันที่ 3 ของการนอนโรงพยาบาล) ดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 ของโปรแกรมฯ ผู้วิจัยทบทวนความรู้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยยังบกพร่อง พูดคุยให้กำลังใจ และสนับสนุนการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสม และชมเชยเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย (ใช้เวลา 20-30 นาที) หลังจากนั้นแจ้งการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองด้านอาหารทางโทรศัพท์ จำนวน 9 ครั้ง รวมถึงการติดตามที่คลินิกผู้ป่วยนอกวันที่มาพบแพทย์ตามนัด จำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 4-11 (ภายหลังจำหน่ายสัปดาห์ที่ 1-6, 8, 10, 12) ดำเนินการในขั้นตอนที่ 4 ของโปรแกรมฯ

ผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ ประเมินการดูแลตนเองด้านอาหาร ประเมินความเพียงพอของโปรตีนและปริมาณโซเดียมในอาหาร พร้อมทั้งให้ข้อมูลในส่วนที่กลุ่มตัวอย่างบกพร่อง สนับสนุนและสร้างพลังใจและความเชื่อมั่นให้กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 3-10 นาที

วันที่แพทย์นัดติดตามอาการหลังจำหน่าย 3 เดือน ผู้ช่วยวิจัยรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับและแบบบันทึกค่าอัลบูมินในเลือด

กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1-3 (วันที่ 1-3 ของการนอนโรงพยาบาล) กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามการพยาบาลปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม เช่น ให้การพยาบาลโดยพยาบาลเจ้าของไข้ตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ความรู้การรับประทานอาหารตามเอกสารแผ่นพับเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็งตับและการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามหลัก D-METHOD

วันที่แพทย์นัดติดตามอาการหลังจำหน่าย 3 เดือน ผู้ช่วยวิจัยรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับและแบบบันทึกค่าอัลบูมินในเลือด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังคงติดตามการรักษาต่อเนื่องหลังจบโครงการวิจัยผู้วิจัยลำดับที่ 2 ให้การดูแลกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมตามโปรแกรมฯเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับการอนุมัติหมายเลข EC 62-120-15-7 เมื่อได้รับอนุญาตให้

ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด กลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ ผู้วิจัยใช้หมายเลขแทนการระบุชื่อในการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยมีการนำเสนอในภาพรวม และไม่มีกระบอกชื่อผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์และการทดสอบของฟิชเชอร์ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหาร ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือด ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯโดยใช้สถิติ paired t-test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารและค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ independent t-test ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติที่ ด้วยวิธี Shapiro Wilk test พบว่า การแจกแจงของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่ที่คล้ายคลึงกันคือ มีอายุน้อยกว่า 60 ปี สาเหตุการเกิดมะเร็งตับ คือไวรัสตับอักเสบบี/ซี มีคู่สมรสเป็นผู้ดูแลหลัก ผู้ดูแลหลักโดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ส่วนข้อมูลทั่วไปของทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N =40)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n1 =20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n2 =20) จำนวน (ร้อยละ)	ค่าสถิติ	p-value
อายุ			0.00	1.00 ^P
< 60 ปี	12 (60)	12 (60)		
>= 60 ปี	8 (40)	8 (40)		
ระดับการศึกษา			0.15	0.93 ^F
ประถม	6 (30)	5 (25)		
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	8 (40)	9 (45)		
ปริญญาตรี/หรือสูงกว่า	6 (30)	6 (30)		
อาชีพ			6.34	0.17 ^P
ว่างงาน	8 (40)	6 (30)		
รับราชการ	0 (0)	4 (20)		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5 (25)	3 (15)		
เกษตรกร	7 (35)	7 (35)		
โรคประจำตัวอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง			0.96	0.33 ^P
มี	11 (55)	14 (70)		
ไม่มี	9 (45)	6 (30)		
สาเหตุการเกิดมะเร็งตับ			0.00	1.00 ^F
ไวรัสตับอักเสบบี B/C	11 (55)	11 (55)		
แอลกอฮอล์	9 (45)	9 (45)		
การเกิดภาวะอุตกั้นหลอดเลือด			1.62	0.20 ^P
เกิด	11 (55)	7 (35)		
ไม่เกิด	9 (45)	13 (65)		
คะแนนสมรรถนะการทำงานของตับ			1.76	0.19 ^P
5 คะแนน	9 (45)	5 (25)		
6 คะแนน	11 (55)	15 (75)		
คะแนนระดับความสามารถของร่างกาย			0.17	0.17 ^P
ECOG = 0 คะแนน	4 (20)	8 (40)		
ECOG = 1 คะแนน	16 (80)	12 (60)		
รับประทานโปรตีนชนิดโซ่กึ่ง			3.64	0.06 ^P
มี	14 (70)	8 (40)		
ไม่มี	6 (30)	12 (60)		
ความสัมพันธ์กับผู้ดูแลหลัก			0.00	1.00 ^P
คู่สมรส	14 (70)	14 (70)		
บุตร	6 (30)	6 (30)		

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N =40) (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n1 =20) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n2 =20) จำนวน (ร้อยละ)	ค่าสถิติ	p-value
การศึกษาผู้ดูแลหลัก			0.00	1.00 ^P
ประถมศึกษา	5 (25)	5 (25)		
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	8 (40)	9 (45)		
ปริญญาตรี/หรือสูงกว่า	6 (30)	6 (30)		

^PPearson Chi-square test ^FFisher's Exact test

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านอาหาร (M=47.70,SD= 1.50) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมฯ (M=35.90, SD=2.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n1=20)

การดูแลตนเองด้านอาหาร	คะแนนเต็ม	Mean	SD	Df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	50	35.90	2.90	19	-22.87	<0.001
หลังการทดลอง	50	47.70	1.50			

3. ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลอง (M=3.65,SD=0.36) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ผลการศึกษา พบว่า รับโปรแกรมฯ (M=3.25, SD = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n1=20)

อัลบูมินในเลือด	ค่าสูงสุด	Mean	SD	Df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	5.2	3.25	0.33	19	-6.30	<0.001
หลังการทดลอง	5.2	3.65	0.36			

4. คะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหาร ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ (M= 47.70,SD= 1.50) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับ สูงกว่ากลุ่มควบคุม (M= 40.20, SD = 2.11) อย่างโปรแกรมฯ ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังตารางที่ 4 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารของผู้ป่วยมะเร็งตับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรมฯ (N=40)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
การดูแลตนเองด้านอาหาร	47.70	1.50	40.20	2.11	-12.95	<0.001

5. ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลอง (M = 3.65, SD = 0.36) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (M = 3.62, SD = 0.30) แต่ไม่พบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรมฯ (N=40)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือด	3.65	0.36	3.62	0.30	-0.24	0.81

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่าเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2 คือ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารและค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ คือ การศึกษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่พบว่าผู้ป่วยหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ¹⁴ เช่นเดียวกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังขยายหลอดเลือดหัวใจที่พบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ¹⁶ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีการดูแลตนเองด้านอาหารดีขึ้น เนื่องจากได้รับการสอน ชี้แนะ ฝึกทักษะ และสร้างความเชื่อมั่นในการดูแลตนเองด้านอาหารอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาประมาณ 90 วัน และมีการได้รับข้อมูลที่เป็นรูปธรรมผ่านโมเดลเทียบสัดส่วนอาหาร จึงทำให้สามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างได้ดีขึ้น¹⁸ การอธิบายและสอน/ชี้แนะกลุ่มตัวอย่างเข้าใจปริมาณอาหารที่จำเป็นต้องรับประทานอย่างเป็นรูปธรรมตามแผนการรักษาของแพทย์ อีกทั้งยังได้ฝึกการคิดชนิดของอาหารและคำนวณปริมาณและพลังงานที่ควรได้รับ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและสามารถมีการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสม

นอกจากนี้โปรแกรมฯ ยังส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วม ช่วยให้อาหารที่รับประทานเหมาะสม การให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง¹⁹ ผู้ดูแลเป็นบุคคลสำคัญช่วยส่งเสริมการดูแลตนเองด้านอาหาร และเพิ่มค่าอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยมะเร็งตับที่บ้าน นอกจากนี้ การติดตามที่บ้านอย่างต่อเนื่องทางโทรศัพท์ ช่วยสร้างความมั่นใจให้กลุ่มตัวอย่างปรับการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสม²⁰ ดังเช่น หลังจำหน่าย 1 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างรายหนึ่งเบื่ออาหาร รับประทานอาหารไม่เพียงพอกับปริมาณที่ต้องการต่อวัน ผู้วิจัยแนะนำให้ปรับการรับประทานอะมิโนเลแบนเสริมระหว่างมือและมือก่อนนอน รวมทั้งปรับรูปแบบการปรุงอาหารจากเดิม คือ ไข่ต้ม เปลี่ยนเป็นไข่ขาวตุ๋นผสมเนื้อสัตว์บดที่ปรุงรสด้วยเครื่องเทศหรือเพิ่มรสเปรี้ยว ซึ่งสามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรตีนและพลังงานที่เพียงพอต่อวัน

ผลการศึกษาตามสมมุติฐานข้อที่ 3 คะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านอาหารภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาครั้งนี้สนับสนุนทฤษฎีระบบการพยาบาลและสนับสนุนของ Orem¹² ที่กล่าวว่าระบบการพยาบาลที่พยาบาลมีบทบาทในการช่วยเหลือบุคคลที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง โดยใช้วิธีการประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง การสอนชี้แนะ ฝึกทักษะ และสนับสนุนสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยในการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ดังเช่น การศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้จะมีพฤติกรรม

การดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการดูแลตนเอง และการดำรงการดูแลตนเองที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²¹

นอกจากนี้ รูปแบบการสอนกลุ่มทดลองมีความหลากหลาย และยังมีมีการประเมินความรู้เดิมร่วมกับสอน/ชี้แนะ ฝึกทักษะ และสร้างความมั่นใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองด้านอาหารที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง มีเอกสารการสอนที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลหลักเข้ามามีส่วนร่วม ส่วนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนและชี้แนะเรื่องการดูแลตนเองด้านอาหารในช่วงที่นอนโรงพยาบาลโดยไม่มีฝึกทักษะ และการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยการติดตามการดูแลตนเองด้านอาหารหลังจำหน่าย จึงทำให้สามารถปรับการดูแลตนเองด้านอาหารได้บางส่วน ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านอาหารของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา ตามสมมุติฐานข้อที่ 4 ค่าเฉลี่ยอัลบูมินในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง คือ ความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่พบว่า โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้สามารถช่วยควบคุมดัชนีชี้วัดของโรค คือ ค่าความดันโลหิตและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของกุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{14,22} ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มของค่าอัลบูมินในเลือดต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างทั้งจากการสร้างจากตับ ความรุนแรงของโรคและการรับประทานอาหาร^{6,8} การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่ม

ทดลอง มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะอุกมันหลอดเลือดหลังรักษาด้วยวิธี TACE มากกว่ากลุ่มควบคุมภาวะอุกมันหลอดเลือดส่งผลให้เซลล์ตับมีอาการอักเสบเพิ่มขึ้น และสร้างอัลบูมินได้ลดลง⁷ ดังนั้นจึงอาจส่งผลให้ภายหลังได้รับโปรแกรม ค่าอัลบูมินในเลือดของทั้ง 2 กลุ่มสูงขึ้นจากพื้นฐานเดิมแต่ไม่มีความแตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ เพื่อให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองด้านอาหารที่ดีขึ้นและเพิ่มดัชนีชีวิตต้านโรคนาการ อย่างไรก็ตามควรทำการศึกษวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่และระยะยาวขึ้น เพื่อศึกษาติดตามผลลัพธ์ของโปรแกรมในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2021; 71(3): 209–49.
2. Globocan. Thai source: Globocan 2020. [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 15]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/764-thailand-fact-sheets.pdf>
3. Cadier B, Bulsei J, Nahon P, Seror O, Laurent A, Rosa I, et al. Early detection and curative treatment of hepatocellular carcinoma: a cost-effectiveness analysis in France and in the United States. *Hepatology* 2017; 65(4): 1237–48.

4. Meekaew M. Efficacy of radiofrequency ablation (RFA) and transarterial chemoembolization (TACE) in the management of unresectable early and intermediate stages of HCC. *J Depart Med Ser* 2018; 43(1): 69–73. (In Thai)
5. Shiozawa S, Usui T, Kuhara K, Tsuchiya A, Miyauchi T, Kono T, et al. Impact of branched-chain amino acid-enriched nutrient on liver cirrhosis with hepatocellular carcinoma undergoing transcatheter arterial chemoembolization in Barcelona Clinic Liver Cancer Stage B: A prospective study. *J Nippon Med Sch* 2016; 83(6): 248–56.
6. Silva M, Gomes S, Peixoto A, Torres-Ramalho P, Cardoso H, Azevedo R, et al. Nutrition in chronic liver disease. *GE Port J Gastroenterol* 2015; 22(6): 268–76.
7. He JJ, Yin XX, Wang T, Chen MY, Li XL, Yang XJ, 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.
8. Walayat S, Martin D, Patel J, Ahmed U, Asghar M, Pai AU, et al. Role of albumin in cirrhosis: from a hospitalist's perspective. *J Community Hosp Intern Med Perspect* 2017; 7(1): 8–14.
9. Crisan D, Procopet B, Epure A, Stefanescu H, Suci A, Fodor A, et al. Malnutrition and non-compliance to nutritional recommendations in patients with cirrhosis are associated with a lower survival. *World J Hepatol* 2020; 12(10): 829–40.
10. European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines on nutrition in chronic liver disease. *J Hepatol* 2019; 70(1): 172–93.

11. Temthup S. Indicator report of advanced nurse practitioner, Nursing Service Division, Songklanagarind Hospital; 2018. (In Thai)
12. Orem DE. Nursing: Concepts of practice. 6thed. Saint Louis: Mosby; 2001.
13. Taweebut P, Kerdmongko P, Amnatsatsue K. The effect of a supportive-educative nursing program for chronic disease patients with early stage kidney disease. J Pub Health Nurs 2017;31(1):129-45. (In Thai)
14. Phetcharat K, Ponglanga S, Kitisri C. Effects of supportive and educative nursing system program on self-care behaviors and blood pressure control among hypertensive patients. Nurs J 2018;45(1):37-49. (In Thai)
15. Srisatidnarakul B. The methodology in nursing research. 7thed. Bangkok: U & I Intermedia;2010. (In Thai)
16. Khongseua P, Tantikosoom P, Ua-Kit N. The effects of educative supportive nursing program on dietary behaviors among patients after percutaneous transluminal coronary intervention. Kuakarun J Nurs 2014; 21(supple): 168-85. (In Thai)
17. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 8thed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
18. Li YF, Zhang LX, Xiao X, Liao HY, Wang J, Tang XL. Multimodal nutrition education for cancer patients. J Nutri Onco 2021; 6(2): 57-63.
19. Pamungkas RA, Chamroonsawasdi K, Vatanasomboon P. A systematic review: family support integrated with diabetes self-management among uncontrolled type II diabetes mellitus patients. Behav Sci (Basel) 2017;7(3):62. doi:10.3390/bs7030062.
20. Suh SR, Lee MK. Effects of nurse-led telephone-based supportive interventions for patients with cancer: A meta-analysis. Oncol Nurs Forum 2017;44(4):168-84.
21. Rerkluenrit J, Khwanchai P, Soiom T. Effects of a supportive educational program on functional status and self-care of persons with heart failure. Rama Nurs J 2012;18(1):102-18. (In Thai)
22. Suttithum W, Wittayapun Y, Kalampakorn S. Impact of a specially designed self-care programme on self-care behaviour and the A1c haemoglobin level in type-2 diabetes patients at Laan Saka Hospital. Thai J Nurs Council 2016;31(1):19-31. (In Thai)