



Srinakharinwirot Research and Development Journal of Humanities and Social Sciences

Volume 17, Issue 1, January - June 2025, Pages 1 – 10 ISSN 3027-6039 (Online)



Research Article

ภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

Nutrition in cancer patients receiving chemotherapy

พิสมัย แจ่งสุทธีรวัดน์*, นริศรา วงศ์ทอง

Pisamai Jangsuthivorawat*, Naritsara Wongtong

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Panyananthaphikkhu Chonprathan Medical Center, Srinakharinwirot University.

*Corresponding author, e-mail: pisamainok@yahoo.com

Received: 7 December 2023; Revised: 16 July 2024; Accepted: 25 July 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ หน่วยการพยาบาลผู้ป่วยเคมีบำบัด ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน โดยใช้สถิติคำนวณ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANOVA) โดยมีค่าคำนวณ Estimate sample size for sample comparison of proportion to hypothesis value ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดไม่รวมกับการฉายแสง อายุ 15 ปีขึ้นไป ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ในครั้งแรกที่ตรวจพบโรค การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ Mean, S.D., Percentage, Repeated measure ANOVA และเครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการ ได้แก่ Nutrition Alert Form (NAF score) ที่ดัดแปลงมาจาก RAMA NAF score ระดับ Albumin และปริมาณ Total lymphocyte count ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยที่เก็บได้จำนวน 63 คน เนื่องจากครบกำหนดระยะการทำวิจัยและพบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นไปตามที่กำหนด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 47 ราย (74.46 %) เพศชาย จำนวน 16 ราย (25.40%) อายุเฉลี่ย 54.25 ± 13.5 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย $22.93 \pm 5.0 \text{ kg/m}^2$ โดยโรคมะเร็งที่พบรวม 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็งเต้านม 12 ราย (22.20%) รองมาคือ โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ 9 ราย (14.30%) และโรคมะเร็งรังไข่ 7 ราย (11.10%) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีโรคร่วม 44 ราย (69.80%) และมีโรคร่วมพบ 19 ราย (30.20%) โรคที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 11 ราย (63.20%) รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง จำนวน 6 ราย (31.60%) และเบาหวาน 4 ราย (21.10) ตามลำดับ Nutrition Alert Form (NAF score) พบว่าภายหลังการให้ยาเคมีบำบัด ในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 พบค่า Mean $\pm$ S.D. = 4.77 ± 3.1 , 4.89 ± 3.3 และ 5.16 ± 2.9 (p-value = 0.173) ระดับความรุนแรง Normal-Mild malnutrition Mean $\pm$ S.D. = 42 ± 66.7 , 39 ± 61.9 และ 37 ± 58.7 (p-value

= 0.202) ระดับ Albumin ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 Mean $\pm$ S.D. = 3.86 ± 0.6 , 3.81 ± 0.5 และ 3.71 ± 0.6 (p-value = 0.068) ระดับ Albumin ≤ 2.5 (g/l) ค่า Mean $\pm$ S.D. = 49 ± 77.0 , 48 ± 76.0 และ 42 ± 66.0 (p-value = 0.160) จำนวนเม็ดเลือดขาว (total lymphocyte count) พบว่าภายหลังการให้ยาเคมีบำบัด ในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 พบค่า Mean $\pm$ S.D. = $2,128.85 \pm 1263.7$, $1,897.85 \pm 1058.9$ และ $1,756.57 \pm 1219.0$ (p-value = 0.028) ปริมาณ TLC $\leq 1,000$ cell/mm² ค่า Mean $\pm$ S.D. = 44 ± 69.8 , 38 ± 60.3 และ 34 ± 54.0 (p-value = 0.003)

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ; ผู้ป่วยมะเร็ง; เคมีบำบัด

Abstract

The purpose of this research is to assess the nutritional status. in cancer patients receiving chemotherapy. This research is a descriptive study. The population is cancer patients receiving chemotherapy at the chemotherapy nursing unit. Panyanantaphikkhu Medical Center using computational statistics, analysis of covariance (ANOVA), with the calculation value Estimate sample size for sample comparison of proportion to hypothesis value, obtained a sample size of 100 patients who were diagnosed with the disease. Cancer has been treated with chemotherapy, not combined with radiation. Age 15 years and over, including breast cancer. Colon cancer, lung cancer, cervical cancer, Endometrial cancer. The first time the disease was detected. Statistical data analysis using Mean, S.D., Percentage, Repeated measure ANOVA, and tools. Used to assess nutritional status using the Nutrition Alert Form (NAF score) adapted from the RAMA NAF score, Albumin level, and Total lymphocyte count. The results of the research found that the clinical data of 63 patients were collected because the research period had expired, and the sample was found not to be as specified. It was found that many patients were female, 47 cases (74.46%), males 16 cases (25.40%), average age 54.25 ± 13.5 years, average body mass index 22.93 ± 5.0 kg/m², with the top 3 comorbidities being Breast cancer was 12 cases (22.20%), followed by colon cancer 9 cases (14.30%) and ovarian cancer 7 cases (11.10%). Most of the patients had no co-morbidities (44 cases) (69.80%) and had 19 co-morbidities. cases (30.20%) The most common diseases are High blood pressure, 11 cases (63.20%), followed by hyperlipidemia, 6 cases (31.60%), and diabetes, 4 cases (21.10%), respectively. Nutrition Alert Form (NAF score) found that after giving chemotherapy Treatment at the 1st, 2nd and 3rd times found Mean $\pm$ S.D. = 4.77 ± 3.1 , 4.89 ± 3.3 and 5.16 ± 2.9 (p-value = 0.173). Severity level Normal -Mild malnutrition Mean $\pm$ S.D. = 42 ± 66.7 , 39 ± 61.9 and 37 ± 58.7 (p-value = 0.202). Albumin level after receiving chemotherapy in the 1st, 2nd and 3rd times Mean $\pm$ S.D. = 3.86 ± 0.6 , 3.81 ± 0.5 and 3.71 ± 0.6 (p-value = 0.068). Albumin level ≤ 2.5 (g/l) was found Mean $\pm$ S.D. = 49 ± 77.0 , 48 ± 76.0 and 42 ± 66.0 (p-value = 0.160). Total lymphocyte count found that after giving chemotherapy for the 1st, 2nd and 3rd times, the Mean (S.D.) values were found Mean $\pm$ S.D. = $2,128.85 \pm 1263.7$, $1,897.85 \pm 1058.9$ and $1,756.57 \pm 1219.0$ (p-value = 0.028). TLC amount $\leq 1,000$ cell/mm² Mean $\pm$ S.D. = 44 ± 69.8 , 38 ± 60.3 and 34 ± 54.0 (p-value = 0.003).

Keywords: Nutritional Status; Cancer Patients; Chemotherapy

บทนำ

ปัจจุบันนี้โรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาด้านสุขภาพของประชากรโลก ได้มีการคาดการณ์ไว้ว่าในปี พ.ศ. 2558 โรคไม่ติดต่อก็คือจะเป็นสาเหตุการตายของประชากรโลกมากกว่าร้อยละ 50 โรคมะเร็งจัดเป็น 1 ใน 10 ของสาเหตุการตายดังกล่าว และผู้ป่วยโรคมะเร็งมากกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้ป่วยที่อยู่อาศัยในประเทศกำลังพัฒนา นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการไว้ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีประชากรโลกตายด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 11,000,000 คน อยู่ในประเทศกำลังพัฒนามากกว่า 7,000,000 คน [1] สำหรับประเทศไทยโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 3 ของประชากรไทย ตามสถิติมีคนตายจากโรคมะเร็งประมาณวันละ 160 คน โดยตรวจพบผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 64,000 รายต่อปี และเสียชีวิตปีละประมาณ 30,000 ราย [1] แม้ในปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ทำให้โรคมะเร็งสามารถรักษาหายขาดได้ โดยเฉพาะมะเร็งที่ตรวจพบในระยะเริ่มแรก ด้วยวิธีการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น รังสีรักษา ยาเคมีบำบัด ซึ่งยาเคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษาที่นิยมมากที่สุด แต่ยาเคมีบำบัดก็มีการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนมากที่สุดเช่นกัน โดยเฉพาะภาวะทุพโภชนาการหลังได้รับยาเคมีบำบัด จากอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียนหรือเบื่ออาหาร ทำให้ผู้ป่วยขาดโปรตีนและพลังงาน เป็นสาเหตุการติดเชื้อรุนแรง (Sepsis) [2-4] และนำไปสู่การเสียชีวิตในระยะต่อมา จากสถิติของหน่วยสำหรับให้ยาเคมีบำบัด ในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน (ศปช) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 61 ครั้งต่อเดือน และปริมาณผู้ป่วยมากขึ้นตามลำดับ โดย 10 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเยื่อโพรงมดลูก มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งลำไส้ตรง มะเร็งต่อมน้ำเหลืองฟอลลิคูลาร์ และพบปัญหาความอยากอาหารลดลง การรับรสอาหารเปลี่ยนไป เกิดแผลในปาก คลื่นไส้ อาเจียนอ่อนเพลีย และน้ำหนักเปลี่ยนแปลง ภาวะทุพโภชนาการพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งประมาณร้อยละ 85 ในรายที่มีภาวะทุพโภชนาการมากจะกลายเป็นภาวะ Cancer cachexia (ภาวะหนังหุ้มกระดูกจากโรคมะเร็ง) ซึ่งมีการลดลงของมวลน้ำหนักร่างกายโดยไม่รวมไขมัน ภาวะกล้ามเนื้อฝ่อ ภูมิคุ้มกันต่ำลง ทำให้การทำงานของร่างกายและสมองแย่ลง [5-7] ภาวะ cachexia จะมีการเปลี่ยนแปลงจากการอักเสบและการบาดเจ็บที่มีลักษณะจำเพาะคือไม่มีประสิทธิภาพของการใช้สารอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงของสมดุลของพลังงานและการตอบสนองของโปรตีนแบบเฉียบพลัน [8-10] การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดนี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของไซโตไคน์ แกนประสาทต่อมไร้ท่อ และปัจจัยการสลายที่เกิดจากเนื้องอก [8] ดังนั้น การประเมินและการดูแลทางโภชนาการจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรปฏิบัติในระหว่างการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า ปัจจัยด้านร่างกาย จิตใจ และปัจจัยทางด้านการรักษามีผลต่อภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอที่ได้รับรังสีรักษาหรือรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด ซึ่งการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีสาเหตุมาจากปัญหาด้านการกลืนเป็นหลัก [11-12]

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน (ศปช) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งแต่มีการจัดตั้งหน่วยสำหรับให้ยาเคมีบำบัด ยังไม่มีการศึกษาในลักษณะนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และนำข้อมูลไปกำหนดเป็นแนวการปฏิบัติสำหรับแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เพื่อใช้ในการจัดอาหาร และเตรียมสภาพร่างกายของผู้ป่วยมะเร็ง เตรียมความพร้อมก่อนการรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study)

ประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง (Target Population and samples)

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัด ณ หน่วยการพยาบาลผู้ป่วยเคมีบำบัด ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน โดยใช้สถิติคำนวณ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ACOVA) โดยมีค่าคำนวณ Estimate sample size for sample comparison of proportion to hypothesis value ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดไม่รวมกับการฉายแสง ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกในครั้งแรกที่ตรวจพบโรค โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 – กรกฎาคม พ.ศ. 2562

เครื่องมือในการวิจัย (Research Instrument)

การศึกษานี้ใช้ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้ Nutrition Alert Form (NAF score) ที่ดัดแปลงมาจาก RAMA NAF score ระดับ Albumin และปริมาณ Total lymphocyte count โดยเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มีประสิทธิภาพ คือ มีความเที่ยงตรง (Validity) โดยมีค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) เกินกว่า 0.6

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Validation)

แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 2 วิธี คือ 1) การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมด้านภาษา รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนน จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์หรือนิยาม (Item objective congruence index: IOC) เท่ากับ 0.97 และ 2) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มศว องค์กรฯ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งเป็นประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรจริงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.804 ซึ่งทั้งสองการตรวจสอบได้ค่าที่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ [13-14]

การเก็บรวบรวมและการบริหารจัดการข้อมูล (Data collection)

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยก่อนได้รับยาใน Cycle 1, 2, 3 โดยเจาะเลือดตรวจระดับ Alb, TLC, BMI, NAF score ยาเคมีบำบัดในเดือนที่ 1 ครั้งแรกก่อนให้ยาเคมีบำบัด ไม่ต้องมีการงดอาหารและน้ำก่อนการมาเจาะเลือด และชั่งน้ำหนัก และซักประวัติเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยในเดือนที่ 3 ก่อนให้ยาเคมีบำบัด โดยเจาะเลือดตรวจระดับ Alb, TLC, BMI, NAF score ตามที่แพทย์นัดไม่ต้องมีการงดอาหารและน้ำก่อนการมาเจาะเลือดและชั่งน้ำหนัก และซักประวัติเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา ร่วมกับการประเมินภาวะโภชนาการ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยในเดือนที่ 6 ก่อนให้ยาเคมีบำบัด โดยเจาะเลือดตรวจระดับ Alb, TLC, BMI, NAF score ตามที่แพทย์นัดไม่ต้องมีการงดอาหารและน้ำก่อนการมาเจาะเลือดและชั่งน้ำหนัก และซักประวัติเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา ร่วมกับการประเมินภาวะโภชนาการ

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย (Statistical analysis)

สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติ Mean, S.D., Percentage, Repeated measure ANOVA วิเคราะห์ความสัมพันธ์ความแตกต่างระหว่างค่าผลลัพธ์การประเมินภาวะโภชนาการใช้ Nutrition Alert Form (NAF score) ที่ดัดแปลงมาจาก RAMA NAF score

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 47 ราย (74.46 %) เพศชาย จำนวน 16 ราย (25.40%) อายุ เฉลี่ย 54.25 ± 13.5 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย $22.93 \pm 4.9 \text{ kg/m}^2$ โดยโรคร่วม 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็งเต้านม 12 ราย (22.20%) รองมาคือ โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ 9 ราย (14.30%) และโรคมะเร็งรังไข่ 7 ราย (11.10%) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีโรคร่วม 44 ราย (69.80%) และมีโรคร่วม 19 ราย (30.20%) โรคที่พบส่วนใหญ่คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 12 ราย (63.20%) รองลงมากคือ โรคไขมันในเลือดสูง จำนวน 6 ราย (31.60%) และเบาหวาน 4 ราย (21.10) ตามลำดับ สูตรยาที่ได้รับมากที่สุดคือ Oxaliplatin จำนวน 19 ราย (30.20%) รองลงมากคือ Doxorubicin + Cyclophosphamide จำนวน 13 ราย (20.60%) และ Carboplatin + Paclitaxel จำนวน 11 ราย (17.50%) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

Nutrition Alert Form (NAF score) พบว่าภายหลังการให้ยาเคมีบำบัดในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 พบค่า Mean $\pm$ S.D. = 4.77 ± 3.1 , 4.89 ± 3.3 และ 5.16 ± 2.9 (p-value = 0.173) ระดับความรุนแรง Normal -Mild malnutrition Mean $\pm$ S.D. = 42 ± 66.7 , 39 ± 61.9 และ 37 ± 58.7 (p-value = 0.202) ระดับAlbumin ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 Mean $\pm$ S.D. = 3.86 ± 0.6 , 3.81 ± 0.5 และ 3.71 ± 0.6 (p-value = 0.068) ระดับ Albumin ≤ 2.5 (g/l) ค่า Mean $\pm$ S.D. = 49 ± 77.0 48 ± 76.0 และ 42 ± 66.0 (p-value = 0.160) จำนวนเม็ดเลือดขาว (total lymphocyte count) พบว่าภายหลังการให้ยาเคมีบำบัดในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 พบค่า Mean $\pm$ S.D. = $2,128.85 \pm 1263.7$ $1,897.85 \pm 1058.9$ และ $1,756.57 \pm 1219.0$ (p-value = 0.028) ปริมาณTLC $\leq 1,000 \text{ cell/mm}^2$ ค่า Mean $\pm$ S.D. = 44 ± 69.8 38 ± 60.3 และ 34 ± 54.0 (p-value = 0.003) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย (n=63)

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	16	25.40
หญิง	47	74.60
2. อายุ		
Mean $\pm$ S.D. = 54.25 ± 13.5 ปี		
น้อยกว่า 44 ปี	15	23.80
44 – 56 ปี	17	27.00
57 – 68 ปี	20	31.70
มากกว่า 68 ปี	11	17.50
3. ส่วนสูง (เซนติเมตร)		
Mean $\pm$ S.D. = 158.97 ± 7.3 เซนติเมตร		
น้อยกว่า 152 เซนติเมตร	14	22.20

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
152 – 159 เซนติเมตร	21	33.30
160 – 166 เซนติเมตร	20	31.70
มากกว่า 166 เซนติเมตร	8	12.70
4. น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
Mean $\pm$ S.D. = 58.06 $\pm$ 12.3 กิโลกรัม		
น้อยกว่า 46 กิโลกรัม	9	14.30
46 – 57 กิโลกรัม	23	36.50
58 – 69 กิโลกรัม	18	28.60
มากกว่า 69 กิโลกรัม	13	20.60
5. ดัชนีมวลกาย (kg/m²)		
Mean $\pm$ S.D. = 22.93 $\pm$ 5.0 (kg/m ²)		
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5 kg/m ²)	11	17.50
สมส่วน (18.5 – 22.9 kg/m ²)	25	39.70
น้ำหนักเกิน (23.0 – 24.9 kg/m ²)	10	15.90
โรคอ้วน (25.0 – 29.9 kg/m ²)	9	14.30
โรคอ้วนอันตราย ($\geq$ 30.0 kg/m ²)	8	12.70
6. ชนิดของมะเร็ง		
Breast	14	22.20
Colon	9	14.30
Ovary	7	11.10
Rectum	7	11.10
Cervix	5	7.90
SLE	4	6.30
Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL)	4	6.30
Lung	3	4.80
Endometrium	2	3.20
Ampulla	2	3.20
Adenocarcinoma	1	1.60
Gestational Trophoblastic Neoplasms (GTN)	1	1.60
Bladder	1	1.60
Kidney	1	1.60
Esophagus	1	1.60
7. โรคร่วม		
ไม่มีโรคร่วม	44	69.80
มีโรคร่วม	19	30.20
Hypertension (HT)	12/19	63.20

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
Dyslipidemia (DLP)	6/19	31.60
Diabetes Mellitus (DM)	4/19	21.10
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	3/19	15.80
Gout	3/19	15.80
Thyroid	3/19	15.80
Asthma	1/19	5.30
Arrhythmia	1/19	5.30
Ischemic heart disease, IHD	1/19	5.30

8. สูตรยาที่ได้รับ

Oxaliplatin	19	30.20
Doxorubicin + Cyclophosphamide	13	20.60
Carboplatin + Paclitaxel	11	17.50
Rituximab + Cyclophosphamide + Vincristine+Doxorubicin + Prednisolone	7	11.10
Carboplatin + Gemcitabine	3	5.66
Cisplatin	2	3.20
Carboplatin + Etoposide	1	1.60
Cisplatin + Gemcitabine	1	1.60
Cisplatin + Doxorubicin	1	1.60
Cisplatin + Oxaliplatin	1	1.60
Paclitaxel	1	1.60
Etoposide + Methotrexate + Dactinomycin	1	1.60
Cisplatin + Etoposide	1	1.60

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิก

ลักษณะที่ศึกษา	ก่อนให้ยาเคมีบำบัด			p-value
	ครั้งที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	ครั้งที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	ครั้งที่ 3 จำนวน (ร้อยละ)	
1. Albumin (g/l)				
Mean $\pm$ S.D.	3.86 $\pm$ 0.6	3.81 $\pm$ 0.5	3.71 $\pm$ 0.6	0.068 ^a
≤ 2.5 (g/l)	49 (77.8)	48 (76.2)	42 (66.7)	0.160 ^b
2.6 – 2.9 (g/l)	6 (9.5)	11 (17.5)	13 (20.6)	
3.0 – 3.5 (g/l)	5 (7.9)	3 (4.8)	5 (7.9)	
> 3.5 (g/l)	3 (4.8)	1 (1.6)	3 (4.8)	

ลักษณะที่ศึกษา	ก่อนให้ยาเคมีบำบัด			p-value
	ครั้งที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	ครั้งที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	ครั้งที่ 3 จำนวน (ร้อยละ)	

2. Total lymphocyte count				
(cell/mm ²)				
Mean ± S.D.	2128.85 ± 1263.7	1897.85 ± 1058.9	1756.57 ± 1219.4	0.028 ^a
≤ 1,000 (cell/mm ²)	44 (69.8)	38 (60.3)	34 (54.0)	0.003 ^b
1,001 – 1,200 (cell/mm ²)	9 (14.3)	11 (17.5)	15 (23.8)	
1,201 – 1,500 (cell/mm ²)	7 (11.1)	9 (14.3)	10 (15.9)	
> 1,500 (cell/mm ²)	3 (4.8)	5 (7.9)	4 (6.3)	
3. NAF Score				
Mean ± S.D.	4.77±3.1	4.89±3.3	5.16±2.9	0.173 ^a
Normal-Mild malnutrition	42 (66.7)	39 (61.9)	37 (58.7)	0.202 ^b
(0 – 5 คะแนน, NAF = A)				
Moderate malnutrition	18 (28.6)	20 (31.7)	23 (36.5)	
(6 – 10 คะแนน, NAF = B)				
Severe malnutrition	3 (4.8)	4 (6.3)	3 (4.8)	
(> 11 คะแนน, NAF = C)				

^a p-value for comparison of mean of characteristic between group (Repeated measure ANOVA)

^b p-value for comparison of proportion of characteristics between group (Friedman's F test)

สรุปและอภิปรายผล

ข้อมูลลักษณะทั่วไป ผู้ป่วยที่ได้รับ และข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย 63 คน แสดงดังตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ เพศหญิง จำนวน 47 ราย (74.46 %) เพศชาย จำนวน 16 ราย (25.40%) อายุเฉลี่ย 54.25 ± 13.5 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.93 ± 5.0 kg/m² โดยโรคร่วม 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็งเต้านม 12 ราย (22.20%) รองมาคือ โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ 9 ราย (14.30%) และโรคมะเร็งรังไข่ 7 ราย (11.10%) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีโรคร่วม 44 ราย (69.80%) และมีโรคร่วมพบ 19 ราย (30.20%) โรคที่พบส่วนใหญ่คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 11 ราย (63.20%) รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง จำนวน 6 ราย (31.60%) และเบาหวาน 4 ราย (21.10) ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับใช้ตามโปรโตคอลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผู้ป่วยมะเร็งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการเมตาบอลิซึมภายในร่างกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะแสดงอาการทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโรค เช่น น้ำหนักตัวลดลง มวลกล้ามเนื้อลดลง มวลไขมันลดลง และมีความผิดปกติของระดับโปรตีนต่าง ๆ ในเลือด อย่างไรก็ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ไม่ใช่ปัจจัยที่ชี้เฉพาะหรือบ่งชี้ภาวะทางโภชนาการได้ทั้งหมดเพราะปัจจัยเหล่านี้มักได้รับผลกระทบจากตัวโรคเองด้วย งานวิจัยนี้ได้ประเมินภาวะทางโภชนาการโดยใช้ parameter ต่าง ๆ ได้แก่ ระดับอัลบูมินในเลือด จำนวนเม็ดเลือดขาว (total lymphocyte count) และ Nutrition Alert Form (NAF score) ผลการศึกษาพบว่า ระหว่างการให้ยาเคมีบำบัดผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลางขึ้นไปสอดคล้องกับระดับอัลบูมินในเลือด ปริมาณเม็ดเลือดขาวก่อนให้ยาเคมีบำบัดครั้งที่สองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับปริมาณเม็ดเลือดขาวก่อนให้ยาเคมีบำบัดครั้งที่สามระดับอัลบูมินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดสองครั้ง ระดับอัลบูมินที่ต่ำลงเป็นอาการแสดงของระดับความรุนแรง

ของความเจ็บป่วยหรือเกี่ยวข้องกับการรักษาในระยะเฉียบพลันมากกว่าการเปลี่ยนแปลงทางโภชนาการ นอกจากนั้นงานวิจัยยังระบุว่าผู้ป่วยที่มีระดับอัลบูมินต่ำจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการตายที่สูงขึ้นอีกด้วย งานวิจัยนี้ติดตามผู้ป่วยต่อพบอัตราการเสียชีวิตจากระดับความรุนแรงของระยะที่เป็นโรค จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.58

การดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเสริมที่มีสารอาหารครบถ้วน พลังงานสูง โปรตีนสูง โดยแบ่งอาหารออกเป็นหลายมื้อ อาหารไม่มีกลิ่นฉุน ให้ทำความสะอาดช่องปากก่อนรับประทานอาหารจะช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น [8] และฟื้นฟูภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคมะเร็งให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ดังนั้นการทราบภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคมะเร็งจะช่วยให้แพทย์วางแผนการรักษา และพยาบาลสามารถวางแผนการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ (Limitation of this study)

1. พบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นไปตามที่กำหนด ซึ่งเดิมกำหนดตามกลุ่มโรคสำคัญตามปริมาณผู้ป่วยที่มาับการรักษาในปีที่ผ่านมา คำนวณได้ 100 คน เมื่อดำเนินการวิจัยได้ 1 ปี ไม่สามารถคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ โดยกลุ่มผู้ป่วยไม่ตรงโรคที่กำหนด คือในกลุ่มโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ดังนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต่ออายุการวิจัยเพิ่มอีก จำนวน 1 ปี และขอเก็บข้อมูลในผู้ป่วยมะเร็งทุกโรคที่มาับการรักษาด้วยการให้ยาเคมีบำบัด และทำให้เก็บข้อมูลได้จำนวน 63 คน ต้องยุติการวิจัยเนื่องจากครบการต่ออายุการวิจัย ผู้วิจัยได้คำนวณอำนาจในการจำแนก (Power of test) จากจำนวนตัวอย่างที่เก็บได้ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทางสถิติ (ไม่น้อยกว่า 80%)

2. ปัญหาในการจ่ายค่าชดเชยให้อาสาสมัครเมื่อผู้ป่วยมาับการรักษาและคัดเลือกเป็นอาสาสมัครในครั้งแรกจ่ายเงินไปในครั้งแรกผู้ป่วยบางรายไม่กลับมารักษาต่อ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ (Recommendation)

1. ควรมีการศึกษาต่อโดยนำผลการวิจัยมาใช้ในการวิจัย เรื่องภาวะโภชนาการต่อไป
2. การเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าชดเชยอาสาสมัครควรมีการวางแผนการเก็บข้อมูล
3. ควรมีนโยบายส่งเสริมโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็ง ให้ความรู้และประเมินก่อนให้ยาเคมีบำบัดโดยการกำหนดเป็นแนวปฏิบัติในการรักษา
4. ควรมีการนำข้อมูลที่ศึกษาไปให้แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เพื่อใช้ในการจัดอาหาร และเตรียมสภาพร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] อาคม เชียรศิลป์. (2560). *ระบาดวิทยาของโรคมะเร็งในประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://www.oocities.org/suchartw/epidermiology>
- [2] Rodgers III, G. M., Becker, P. S., Blinder, M., Cella, D., Chanan-Khan, A., Cleeland, C., Coccia, P. F., Djulbegovic, B., Gilreath, J. A., Kraut, E. H., Matulonis, U. A., Millenson, M. M., Reinke, D., Rosenthal, J., Schwartz, R. N., Soff, G., Stein, R. S., Vlahovic, G., and Weir III, A. B. (2012). Cancer- and chemotherapy-induced anemia: Clinical practice guidelines in oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 10(5), 628-653.
- [3] Kadokura, G., and Katsumata, N. (2014). Treatment of chemotherapy-induced anemia. *Japanese Journal of Cancer and Chemotherapy*, 41(4), 416-420.

- [4] Sharma, R., Tobin, P., and Clarke, S. J. (2005). Management of chemotherapy-induced nausea, vomiting, oral mucositis, and diarrhoea. *Lancet Oncol*, 6(2), 93-102. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(05\)01735-3](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(05)01735-3)
- [5] Argilés, J. M. (2005). Cancer-associated malnutrition. *European Journal of Oncology Nursing*, 9(Suppl. 2), S39-S50. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2005.09.006>
- [6] พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2552). *กินอย่างไรเมื่อเป็นมะเร็ง*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [7] Tisdale, M. J. (2002). Cachexia in cancer patients. *Nature Reviews Cancer*, 2(11), 862-871. <https://doi.org/10.1038/nrc927>
- [8] Arends, J., Strasser, F., Gonella, S., Solheim, T. S., Madeddu, C., Ravasco, P., Buonaccorso, L., de van der Schueren, M. A. E., Baldwin, C., Chasen, M., and Ripamonti, C. I. (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open*, 6(3). Article 100092. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100092>
- [9] Berger, A. (1998). Cochrane injuries group albumin reviewers why albumin may not work. *BMJ*, 317, 235-240. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7153.235>
- [10] จินตนา สุวิทวัส. (2564). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภาวะขาดสารอาหารและพลังงาน. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 18(2), 13-19.
- [11] Ma, L., Poulin, P., Feldstain, A., and Chasen, M. R. (2013). The association between malnutrition and psychological distress in patients with advanced head-and-neck cancer. *Current Oncology*, 20(6), e554-e560. <https://doi.org/10.3747/co.20.1651>
- [12] Manikantan, K., Khode, S., Sayed, S. I., Roe, J., Nutting, C. M., Rhys-Evans, P., Harrington, K. J., Kazi, R. (2009). Dysphagia in head and neck cancer. *Cancer Treatment Reviews*, 35(8), 724-732. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2009.08.008>
- [13] ยุทธ ไกยวรรณ. (2553). *หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [14] Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? an examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78, 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>