

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด*

Factors Related to Fatigue in Patients with Colorectal Cancer Receiving Chemotherapy*

สิริยา ชาลีเครือ, พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) ¹

Siriya Chaleekrua, M.N.S. (Adult Nursing) ¹

สุรีพร ธนศิลป์, Ph.D. (Nursing) ²

Sureeporn Thanasilp, Ph.D. (Nursing) ²

Received: July 29, 2023

Revised: October 16, 2023

Accepted: October 18, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มารับบริการที่หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ รวมจำนวน 136 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม มีค่าความเชื่อมั่น .72 แบบประเมินภาวะโภชนาการ มีค่าความเชื่อมั่น .70 และแบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ มีค่าความเชื่อมั่น .91 เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม 2563 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

* ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ A Part of Master's Thesis of Nursing Science Program in Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

¹ มหบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Master, Program in Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

² รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: อาจารย์ที่ปรึกษา

² Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University: Advisor

² ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: s_thanasilp@hotmail.com

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าโดยรวมในระดับปานกลาง ($M = 5.17, SD = .68$) ระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.224, p < .01$; $r = -.306, p < .001$ และ $r = -.299, p < .001$ ตามลำดับ)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลควรประเมินความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักทุกครั้งที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และร่วมมือกับผู้ป่วยในการจัดการความเหนื่อยล้าที่สำคัญ: ความเหนื่อยล้า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ยาเคมีบำบัด

Abstract

This descriptive correlational research aimed to investigate the relationship among hemoglobin level, physical activity, nutritional status, and fatigue in patients with colorectal cancer receiving chemotherapy. The participants were 136 patients with colorectal cancer who attended the chemotherapy unit of Police General Hospital, King Chulalongkorn Memorial Hospital, and the National Cancer Institute. The research instruments included the demographic data record form, the physical activity questionnaire with a reliability of .72, the Mini Nutrition Assessment (MNA) with a reliability of .70, and the revised Piper Fatigue Scale (PFS) with a reliability of .91. Data were collected from June to December 2020. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation.

The research results revealed that patients with colorectal cancer had the total mean score of fatigue at a moderate level ($M = 5.17, SD = .68$). Hemoglobin level, physical activity, and nutritional status were negatively statistically significantly related to fatigue in patients with colorectal cancer ($r = -.224, p < .01$; $r = -.306, p < .001$; and $r = -.299, p < .001$, respectively).

This research suggests that nurses should assess fatigue of patients with colorectal cancer every episode of chemotherapy as well as cooperate with patients for fatigue management.

Keywords: Fatigue, Patients with colorectal cancer, Chemotherapy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal cancer) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกที่มีแนวโน้มอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น โดยพบมากเป็นอันดับ 3 ของมะเร็งทั้งหมด เป็นอันดับ 3 ในเพศชาย และเป็นอันดับ 2 ในเพศหญิง (World Cancer Research Fund International, 2018) การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบได้ 1 ใน 23 สำหรับเพศชาย และพบได้ 1 ใน 26 สำหรับเพศหญิง โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ 106,970 รายต่อปี และมะเร็งทวารหนัก 46,050 รายต่อปี (American Cancer Society [ACS], 2023) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่า มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของมะเร็งทั้งหมด (World Health Organization, 2018) และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของโรคเรื้อรัง อัตราการเกิดโรคและอัตราการตายด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี (Inra & Syngal, 2015) ในประเทศไทยพบว่า มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีแนวโน้มอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยพบมากเป็นอันดับ 2 ในเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 16.29 รองจากมะเร็งตับและท่อน้ำดี และเป็นอันดับ 3 ในเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 8.66 รองจากมะเร็งเต้านม และมะเร็งปากมดลูก (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์, 2559) ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้เสียชีวิตด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำนวน 4,558 คน (อัตราการตายเท่ากับ 7 ต่อประชากรแสนคน) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 ของมะเร็งทั้งหมด (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) ส่วนใหญ่พบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี แต่แนวโน้มเริ่มพบในผู้ที่มีอายุน้อยเพิ่มมากขึ้น (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์, 2558)

การรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีการพัฒนาไปอย่างมาก เพื่อประสิทธิภาพในการรักษา

ที่ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งในปัจจุบันมีการรักษาร่วมกันหลายวิธี โดยการรักษาหลัก คือ การผ่าตัด มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดก้อนมะเร็งออก ซึ่งเป็นการรักษาที่หวังผลให้หายขาด ส่วนการให้ยาเคมีบำบัดและการฉายรังสีเป็นการรักษาเสริม (adjuvant therapy) (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์, 2558) วิธีที่นิยมใช้ในการรักษามากที่สุด คือ การผ่าตัดร่วมกับการให้ยาเคมีบำบัด คิดเป็นร้อยละ 24.84 ของวิธีการรักษาทั้งหมด (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์, 2559) โดยการให้ยาเคมีบำบัดเป็นการรักษาเสริมที่นิยมใช้หลังการผ่าตัด เพื่อทำลายหรือยับยั้งเซลล์มะเร็ง จึงเป็นการควบคุมโรคและเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย (ACS, 2018) สำหรับแนวทางการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักขึ้นอยู่กับระยะของโรค ซึ่งระยะที่ 1 เป็นระยะที่ยังไม่มีการลุกลาม จึงไม่แนะนำให้รับยาเคมีบำบัด ส่วนระยะที่ 2-3 ผู้ป่วยจะได้รับยาเคมีบำบัดหลังการผ่าตัดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค ควรเริ่มภายใน 6-8 สัปดาห์หลังการผ่าตัด โดยใช้เวลาในการรักษาประมาณ 6 เดือน ส่วนระยะที่ 4 เป็นระยะที่มีการแพร่กระจาย นอกจากการรักษาด้วยการผ่าตัดแล้ว การให้ยาเคมีบำบัดถือเป็นการรักษาหลัก เพื่อประคับประคองไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของมะเร็งมากขึ้น (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์, 2558) ยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ 5-FU (fluorouracil), leucovorin, oxaliplatin และ capecitabine (Inra & Syngal, 2015) โดยกลไกของยาเคมีบำบัดจะทำให้เกิดของเสียจากกระบวนการทำลายเซลล์ เช่น กรดแลคติก ไพรูเวท ไฮโดรเจนไอออน ซึ่งทำให้เกิดกล้ามเนื้อหดตัวลดลงจนทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า นอกจากนี้ การได้รับยาเคมีบำบัดยังส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ อ่อนเพลีย ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เชื้อราช่องปากอักเสบ และอาการชาปลายมือและเท้า (ชยุต ไหมเขียว และเดชา ทำดี, 2553)

ความเหนื่อยล้า (fatigue) เป็นการรับรู้ของ

บุคคลว่าเกิดความรู้สึกเหนื่อยมาก อ่อนเพลีย รู้สึกว่าร่างกายหมดพลังงาน เป็นอาการที่สามารถสังเกตได้ ซึ่งการพักผ่อนไม่สามารถทำให้ความเหนื่อยล้าหายไปได้ ความเหนื่อยล้าเป็นอาการแสดงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (Spichiger et al., 2011) และเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นนั้นเกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพของมะเร็งและกลไกการได้รับยาเคมีบำบัด (Goedendorp, Gielissen, Verhagen, Peters, & Bleijenberg, 2008) รวมทั้งการตอบสนองด้านจิตใจที่เปลี่ยนแปลงจากความเจ็บป่วย ก็สามารถส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเหนื่อยล้าได้ (Ream & Richardson, 1999) จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีความชุกของการเกิดความเหนื่อยล้าสูงถึงร้อยละ 26.80–62.00 (Pettersson, Berterö, Unosson, & Börjeson, 2014) และการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีความเหนื่อยล้า โดยพบมากที่สุดในช่วงอายุ 50–59 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.10 (พัชรินทร์ แก้วรัตน์, วรรณ ฉายอรุณ, และวาสนี วิเศษฤทธิ์, 2560) ซึ่งความรุนแรงของความเหนื่อยล้าขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคลและระยะเวลาที่เกิดความเหนื่อยล้า (Piper, Lindsey, & Dodd, 1987) โดยการเรียนรู้ของบุคคลประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรง ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ด้านร่างกายและจิตใจ และด้านสติปัญญา (Piper et al., 1998)

ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มักเกิดขึ้นหลังได้รับยาเคมีบำบัด 4–5 วัน (พัชรินทร์ แก้วรัตน์ และคณะ, 2560) โดยอาการจะเพิ่มขึ้นในช่วงที่ได้รับยาเคมีบำบัด และมีอาการสูงสุดในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา (Heras, Hatzopoulos, Kritikos, & Karagiannis, 2009) แบบแผนของความเหนื่อยล้า

จะแตกต่างกันตามชนิดของมะเร็งและยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับ (Richardson, Ream, & Wilson-Barnett, 1998) รวมทั้งวิธีการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งการได้รับยาเคมีบำบัดด้วยการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเหนื่อยล้ามากที่สุด (Wu, Dodd, & Cho, 2008) ทั้งนี้ การใช้ยาเคมีบำบัดร่วมกันทางหลอดเลือดถือเป็นมาตรฐานในการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในปัจจุบัน เช่น สูตร FOLFOX ซึ่งประกอบด้วยยา 5-fluorouracil, leucovorin และ oxaliplatin หรือสูตร FOFIRI ซึ่งประกอบด้วยยา 5-fluorouracil และ irinotecan ซึ่งจะได้ผลดีในการใช้ก่อนหรือหลังการผ่าตัด (พัชรินทร์ แก้วรัตน์ และคณะ, 2560)

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากอาการแสดงของโรคและความเหนื่อยล้า ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความวิตกกังวล รู้สึกสิ้นหวัง และมีภาวะซึมเศร้า (ประไพ เจริญทวี และสุวรรณี สิริเลิศตระกูล, 2560) ด้านสังคม ทำให้เกิดการสูญเสียบทบาทหน้าที่ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม มีปฏิสัมพันธ์ในสังคมลดลง ต้องการพึ่งพามุคคลอื่นมากขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งผลกระทบดังกล่าวล้วนทำให้ผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มนี้มีคุณภาพชีวิตลดลง (Hofman, Ryan, Figueroa-Moseley, Jean-Pierre, & Morrow, 2007)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ สำหรับในประเทศไทยพบการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักน้อยมาก ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติหน้าที่ให้การพยาบาล จึงตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยคัดสรรปัจจัยตามแนวคิดความเหนื่อยล้า ของ Piper et al.

(1987) ที่คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ ซึ่งองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลจัดการความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นได้ รวมทั้งการพัฒนาโปรแกรมช่วยลดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

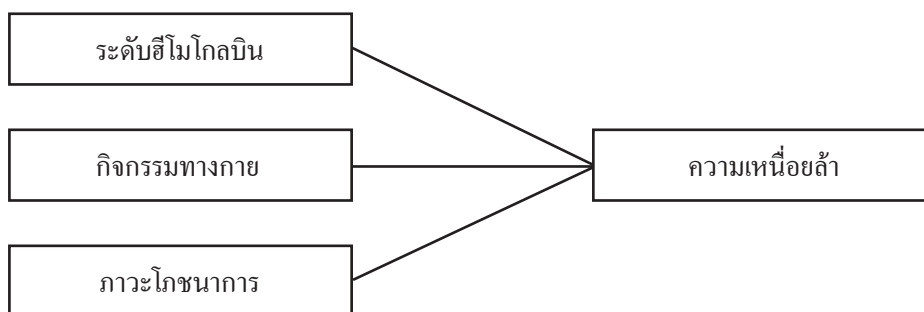
1. เพื่อศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

สมมติฐานการวิจัย

ระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดความเหนื่อยล้า



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ของ Piper et al. (1987) ซึ่งกล่าวถึงปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 14 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยภายในบุคคล 2) แบบแผนสภาวะของโรค 3) แบบแผนการรักษา 4) การสะสมของเสียจากกระบวนการเผาผลาญ 5) แบบแผนอาการแสดง 6) แบบแผนการใช้ออกซิเจน 7) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน 8) แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน 9) แบบแผนการนอนหลับและการตื่น 10) แบบแผนสภาพจิตใจ 11) แบบแผนทางสังคม 12) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการควบคุมและการส่งสัญญาณประสาท 13) แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต และ 14) แบบแผนสภาพแวดล้อม แต่ผู้วิจัยไม่สามารถทำการศึกษาได้ครบเนื่องจากข้อจำกัดของการดำเนินการในบทบาททางพยาบาล จึงคัดสรรปัจจัยที่คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ ซึ่งครอบคลุมทั้งปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางชีวภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม โดยระดับฮีโมโกลบิน อยู่ในแบบแผนการใช้ออกซิเจน กิจกรรมทางกายอยู่ในแบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน และภาวะโภชนาการอยู่ในแบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังแผนภาพที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มารับบริการที่หน่วยเคมีบำบัด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) อายุ 18–59 ปี 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารด้วยการพูดและการฟังได้ดี 3) ไม่อยู่ระหว่างการรักษาด้วยการฉายรังสี 4) มีอาการและอาการแสดงด้านร่างกายคงที่ ไม่อยู่ในระยะวิกฤต และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .15 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบเท่ากับ .90 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 123 คน และเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่แบบบันทึกหรือแบบประเมินไม่สมบูรณ์จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (Polit & Hungler, 1999) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 136 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 46 คน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 45 คน และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จำนวน 45 คน

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ระยะของโรคมะเร็ง สูตรยาเคมีบำบัดที่ได้รับ และระดับฮีโมโกลบิน จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ชุดที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของเพิงโจ ดาโลปการ

(2545) ใช้สำหรับประเมินกิจกรรมทางกาย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในการทำงาน จำนวน 11 ข้อ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ และด้านการปฏิบัติกิจกรรมในเวลาว่าง จำนวน 4 ข้อ รวมจำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวกและทางลบ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จากคะแนน 0–3 ของข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีพฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรมในระดับน้อย (0–18 คะแนน) ในระดับปานกลาง (19–36 คะแนน) และในระดับมาก (37–54 คะแนน)

ชุดที่ 3 แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutrition Assessment [MNA]) ของ Rubenstein, Harker, Salva, Guigoz, and Vellas ปี ค.ศ. 2001 ผู้วิจัยใช้ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (กิตติกร นิลมนัด และคณะ, 2556) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การคัดกรองความเสี่ยงขาดอาหาร จำนวน 6 ข้อ และส่วนที่ 2 การประเมินภาวะโภชนาการ จำนวน 12 ข้อ รวมจำนวน 18 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ (แต่ละข้อมีจำนวนตัวเลือกไม่เท่ากัน) คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0–30 คะแนน ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีภาวะทุพโภชนาการ (น้อยกว่า 17 คะแนน) เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (17.00–23.50 คะแนน) และมีภาวะโภชนาการปกติ (มากกว่า 23.50 คะแนน)

ชุดที่ 4 แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (the revised Piper Fatigue Scale [PFS]) ของ Piper et al. ปี ค.ศ. 1998 ผู้วิจัยใช้ฉบับที่ดัดแปลงและแปลเป็นภาษาไทยโดยเพิงโจ ดาโลปการ (2545) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรง จำนวน 6 ข้อ ด้านการให้ความหมาย

ความเหนื่อยล้า จำนวน 5 ข้อ ด้านร่างกายและจิตใจ จำนวน 5 ข้อ และด้านสติปัญญา จำนวน 6 ข้อ รวมจำนวน 22 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบตัวเลข บนเส้นตรงแนวนอน แบ่งออกเป็น 10 ช่องเท่าๆ กัน โดยปลายเส้นตรงด้านซ้ายเป็นเลข 0 กำกับด้วยข้อความ “ไม่เลย” และปลายเส้นตรงด้านขวาเป็นเลข 10 กำกับด้วยข้อความ “มากที่สุด” ส่วนเกณฑ์การแปลผล คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีความเหนื่อยล้า (0 คะแนน) มีความเหนื่อยล้าในระดับเล็กน้อย (.01–3.99 คะแนน) ในระดับปานกลาง (4.00–6.99 คะแนน) และในระดับมาก (7.00–10.00 คะแนน)

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรม แบบประเมินภาวะโภชนาการ และแบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยอาจารย์พยาบาล ที่เชี่ยวชาญด้านมะเร็ง (2 คน) ผู้ปฏิบัติการพยาบาล ขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ (2 คน) และพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยมะเร็ง ได้คำดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบประเมินพฤติกรรมฯ แบบประเมินภาวะโภชนาการ และแบบประเมินความเหนื่อยล้าฯ เท่ากับ .89, .89 และ .95 ตามลำดับ ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มารับบริการที่หน่วยเคมีบำบัด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตำรวจ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการของครอนบาช ได้ค่าเท่ากับ .72, .70 และ .91 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ (เอกสารรับรอง เลขที่ 39/2563 วันที่ 25 มีนาคม 2563) คณะกรรมการพิจารณา

จริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เอกสารรับรอง เลขที่ 265/63 วันที่ 18 มิถุนายน 2563) และคณะกรรมการวิจัย สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (เอกสารรับรอง เลขที่ 007_2020T_OUT650 วันที่ 20 เมษายน 2563) ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และผู้อำนวยการสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เข้าพบหัวหน้าหน่วยเคมีบำบัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นพบกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยเคมีบำบัดในขณะที่รอรับบริการแนะนำตัว ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกและแบบประเมิน โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ทั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลกิจกรรมทางกาย ข้อมูลภาวะโภชนาการ และข้อมูลความเหนื่อยล้า วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮิโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ กับความเหนื่อยล้า วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 60.29 มีอายุอยู่ในช่วง 50–59 ปี

คิดเป็นร้อยละ 73.53 โดยมีอายุเฉลี่ย 52.53 ปี ($SD = 6.38$) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.91 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 80.14 มีอาชีพค้าขาย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.15 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.03 ระยะของโรคมะเร็งส่วนใหญ่ คือ ระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 74.26 สูตรยาเคมีบำบัดที่ได้รับ คือ MAYO มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.80 และส่วนใหญ่มีระดับฮีโมโกลบินต่ำ (น้อยกว่า 12 g/dl) คิดเป็นร้อยละ 77.21 โดยมีระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ย 11.13 g/dl ($SD = .80$)

2. กิจกรรมทางกายของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ ส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายโดยรวมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 88.97 และมีคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมทางกายโดยรวมในระดับปานกลาง ($M = 30.35$, $SD = 4.76$)

3. ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.88 และมีคะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการในระดับเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ($M = 23.26$, $SD = 1.73$)

4. ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ ส่วนใหญ่มีความเหนื่อยล้าโดยรวมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 95.59 และมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าโดยรวมในระดับปานกลาง ($M = 5.17$, $SD = .68$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ มีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าในระดับปานกลางทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรง ($M = 4.84$, $SD = 1.44$) ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ($M = 5.07$, $SD = .69$) ด้านร่างกายและจิตใจ ($M = 5.62$, $SD = .78$) และด้านสติปัญญา ($M = 5.19$, $SD = .32$)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบว่า ระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.224$, $p < .01$; $r = -.306$, $p < .001$ และ $r = -.299$, $p < .001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับฮีโมโกลบิน กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการ กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ($n = 136$)

ปัจจัย	ความเหนื่อยล้า	
	r	p
ระดับฮีโมโกลบิน	-.224	.009
กิจกรรมทางกาย	-.306	< .001
ภาวะโภชนาการ	-.299	< .001

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าโดยรวมและรายด้านในระดับปานกลาง ทั้งนี้อธิบายได้ว่าความเหนื่อยล้าเป็นการรับรู้ของบุคคล มีกลไกการเกิดจากการตอบสนองของจิตใจและอารมณ์ ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ทางความคิดต่อความเหนื่อยล้า ซึ่งการที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความเครียดจากโรคมะเร็งเป็นระยะเวลานาน ทำให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดโดยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ให้มีการหลั่งฮอร์โมนความเครียด (stress hormone) ออกมากระตุ้นอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ร่างกายมีการทำงานเพิ่มมากขึ้น เมื่อร่างกายถูกกระตุ้นให้มีการทำงานเพิ่มมากขึ้นเป็นระยะเวลานานจะทำให้มีการดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ เมื่อพลังงานในร่างกายลดลง จะส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper, 1993) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยมะเร็งฯ ทั้งหมดอยู่ในวัยทำงาน มีความเสื่อมของสภาพร่างกายไม่มากนัก เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และสามารถทำกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ ส่วนใหญ่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในช่วงแรกๆ ของการรักษา ดังนั้นจึงได้รับผลกระทบจากอาการแทรกซ้อนของยาเคมีบำบัดน้อย ซึ่งความเหนื่อยล้ามักเกิดขึ้นเองโดยไม่สัมพันธ์กับการออกแรง บางครั้งผู้ป่วยมีอาการเซื่องซึม เหนื่อยหน่าย ไม่มีเรี่ยวแรง แต่พบได้ไม่บ่อยนัก ส่วนใหญ่ยังคงรู้สึกตื่นตัว มีชีวิตชีวา และกระฉับกระเฉงพอควร โดยมองว่าความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องปกติของผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ดังการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมีความเหนื่อยล้าเกิดขึ้น ผู้ป่วยต้องพักเป็นระยะในการทำกิจกรรมต่างๆ (พัชรินทร์ แก้วรัตน์ และคณะ, 2560) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็งใจ ดาโลปการ (2545) ที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็ง

เต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของปรารถนา จั้วตระกูล, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, และทศพร คำผลศิริ (2556) ที่พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดมีอาการเหนื่อยล้าในระดับน้อย

ผลการวิจัยพบว่า ระดับฮีโมโกลบินมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ระดับฮีโมโกลบินที่ลดลงทำให้การนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกายลดลง ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Piper et al., 1987) ซึ่งผู้ป่วยมะเร็งฯ ในการวิจัยครั้งนี้ ร้อยละ 77.21 มีระดับฮีโมโกลบินต่ำ (น้อยกว่า 12 g/dl) โดยมีระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ย 11.13 g/dl ซึ่งใกล้เคียงกับค่าปกติ จึงทำให้มีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา หุมอาจ (2561) ที่พบว่า ระดับฮีโมโกลบินมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วย และสอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน์ จตุปรีสุทธิ์ และวราณี รัตโนทัย (2553) ที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงร้อยละ 25.30 มีระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ย 9.50 gm% เกิดภาวะโลหิตจางเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Vardy et al. (2016) ที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีระดับฮีโมโกลบินต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้า

ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ ที่มีกิจกรรมทางกายน้อยจะมีความเหนื่อยล้ามาก ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งฯ ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมดอยู่ในวัยผู้ใหญ่ มีแบบแผนการดำเนินชีวิตส่วนใหญ่คือการทำงาน มีคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง เนื่องจากต้องเผชิญกับภาวะ

ความเจ็บป่วยและการรักษา ทำให้มีกิจกรรมทางกายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่สมดุลกับการพักผ่อนจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ เมื่อผู้ป่วยมะเร็งฯ มีกิจกรรมทางกายลดน้อยลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อจะลดลง ทำให้ร่างกายขาดพลังงาน เอทีพี ส่งผลให้ร่างกายปรับตัวไม่ได้ ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมะเร็งฯ มีอาชีพค้าขาย มากที่สุด (ร้อยละ 30.10) จึงยังมีกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นประจำ และพบว่ามีอาการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมในยามว่าง ได้แก่ การจัดสวน รดน้ำต้นไม้ และการนอนพักผ่อน โดยผู้ป่วยมีกิจกรรมทางกายโดยรวมในระดับปานกลาง จึงทำให้มีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของปรารณา นั้วตระกูล และคณะ (2556) ที่พบว่า กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยสูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Goedendorp et al. (2008) ที่พบว่า กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยมะเร็งฯ มีคะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการในระดับเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ จากการสอบถามผู้ป่วยพบว่า ส่วนใหญ่มีความอยากอาหารลดลง มีน้ำหนักตัวลดลง 1-3 กิโลกรัม มีดัชนีมวลกายในเกณฑ์ปกติ สามารถรับประทานอาหารได้เอง ในแต่ละวันรับประทานอาหารครบทั้งสามมื้อ โดยแต่ละมื้อมีสารอาหารสำคัญ เช่น โปรตีน ไขมัน ซึ่งเป็นสารสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพลังงานของร่างกาย สอดคล้องกับแนวคิดความเหนื่อยล้าของ Piper et al. (1987) ที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารสำคัญที่นำมาใช้ในการสร้างพลังงาน เช่น โปรตีน ไกลโคเจน ไขมัน มีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่

ของอวัยวะต่างๆ และก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าขึ้น ดังการศึกษาของอังศวีร์ ภณทองสมพงษ์, พรณวดี พุทธิวัฒนะ, และธีราภรณ์ จันทร์ตา (2557) ที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการบริโภคและภาวะโภชนาการ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการที่รบกวนการรับประทานอาหารระหว่างการได้รับยาเคมีบำบัด คิดเป็นร้อยละ 58.50 โดยอาการที่พบมากที่สุด คือ เบื่ออาหาร คิดเป็นร้อยละ 26.20 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของอวยพร สวัสดิ์ (2557) ที่พบว่า ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และสอดคล้องกับการศึกษาของกัทริกา ปัญญา, จงจิต เสนหา, วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, และนพดล โสภารัตนาไพศาล (2559) ที่พบว่า ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการอ่อนล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรประเมินความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักทุกครั้งที่มาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ และร่วมมือกับผู้ป่วยในการจัดการความเหนื่อยล้า

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด เช่น ระดับอัลบูมินในเลือด คุณภาพการนอนหลับ การสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล

2.2 ควรมีการพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2559*. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- กิตติกร นิลมานัต, ขนิษฐา นาคะ, วิภาวี คงอินทร์, เอมอร แซ่จิ๋ว, พัชรียา ไชยลังกา, และปิยะภรณ์ บุญพัฒน์. (2556). ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารสภาการพยาบาล*, 28(1), 75–84.
- กุลธิดา หุมอาจ. (2561). ปัจจัยทำนายความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองระยะแรก (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬารักษ์ จตุพรวิสุทธิ์, และวราณี รัตโนทัย. (2553). อุบัติการณ์ของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยโรคมะเร็งนอกระบบโลหิตวิทยาที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลกลาง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 27(4), 211–221.
- ชยุต ใหม่เขียว, และเดชา ทำดี. (2553). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันภาวะเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด. *พยาบาลสาร*, 37(1), 86–95.
- ประไพ เจริญทวี, และสุวรรณี สิริเลิศตระกูล. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด: กรณีศึกษาที่หน่วยมะเร็งวิทยาโรงพยาบาลรามธิบดี. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 32(1), 63–70.
- ปรารถนา ฉั่วตระกูล, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, และทศพร คำผลศิริ. (2556). อาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *พยาบาลสาร*, 40(3), 62–74.
- พัชรินทร์ แก้วรัตน์, วรรณ นaylor, และวาสนี วิเศษฤทธิ์. (2560). ประสิทธิภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะรักษาด้วยเคมีบำบัด. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 11(1), 224–234.
- เพียงใจ ดาโลปการ. (2545). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทริกา ปัญญา, จงจิต เสนหา, วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, และนพดล โสภารัตนาไพศาล. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 34(1), 66–76.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์. (2558). *ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2556*. กรุงเทพฯ: บีทีเอส เพรส.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์. (2559). *ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: พรทรัพย์การพิมพ์.
- อวยพร สวัสดิ์. (2557). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อังศวีร์ ภณทองสมพงษ์, พรณวดี พุฒวัฒนะ, และธีราภรณ์ จันทร์ดา. (2557). ภาวะโภชนาการและการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการบริโภคของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *วารสารโรคมะเร็ง*, 34(3), 117–128.
- American Cancer Society. (2018). *Colorectal cancer stages*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/detection-diagnosis-staging/staged.html>

- American Cancer Society. (2023). *Key statistics for colorectal cancer*. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/types/colorectal-cancer/about/key-statistics.html>
- Goedendorp, M. M., Gielissen, M. F., Verhagen, C. A., Peters, M. E., & Bleijenberg, G. (2008). Severe fatigue and related factors in cancer patients before the initiation of treatment. *British Journal of Cancer*, 99(9), 1408–1414. doi:10.1038/sj.bjc.6604739
- Heras, P., Hatzopoulos, A., Kritikos, K., & Karagiannis, S. (2009). Level of fatigue in colorectal cancer patients (ccp) receiving adjuvant chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*, 27(15), e20612. Retrieved from https://ascopubs.org/doi/10.1200/jco.2009.27.15_suppl.e20612
- Hofman, M., Ryan, J. L., Figueroa-Moseley, C. D., Jean-Pierre, P., & Morrow, G. R. (2007). Cancer-related fatigue: The scale of the problem. *The Oncologist*, 12(Suppl. 1), 4–10. doi:10.1634/theoncologist.12-S1-4
- Inra, J. A., & Syngal, S. (2015). Colorectal cancer in young adults. *Digestive Diseases and Sciences*, 60(3), 722–733. doi:10.1007/s10620-014-3464-0
- Pettersson, G., Berterö, C., Unosson, M., & Börjeson, S. (2014). Symptom prevalence, frequency, severity, and distress during chemotherapy for patients with colorectal cancer. *Supportive Care in Cancer*, 22(5), 1171–1179. doi:10.1007/s00520-013-2069-z
- Piper, B. F. (1993). Fatigue. In V. Carrieri-Kohlman, A. M. Lindsey, & C. M. West (Eds.), *Pathophysiological phenomena in nursing: Human responses to illness* (pp. 279–302). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Piper, B. F., Dibble, S. L., Dodd, M. J., Weiss, M. C., Slaughter, R. E., & Paul, S. M. (1998). The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 25(4), 677–684. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9599351/>
- Piper, B. F., Lindsey, A. M., & Dodd, M. J. (1987). Fatigue mechanisms in cancer patients: Developing nursing theory. *Oncology Nursing Forum*, 14(6), 17–23. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3320981/>
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Ream, E., & Richardson, A. (1999). From theory to practice: Designing interventions to reduce fatigue in patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 26(8), 1295–1303. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10497769/>
- Richardson, A., Ream, E., & Wilson-Barnett, J. (1998). Fatigue in patients receiving chemotherapy: Patterns of change. *Cancer Nursing*, 21(1), 17–30. doi:10.1097/00002820-199802000-00003

- Spichiger, E., Müller-Fröhlich, C., Denhaerynck, K., Stoll, H., Hantikainen, V., & Dodd, M. (2011). Prevalence of symptoms, with a focus on fatigue, and changes of symptoms over three months in outpatients receiving cancer chemotherapy. *Swiss Medical Weekly*, 141, 1–11. doi:10.4414/smw.2011.13303
- Vardy, J. L., Dhillon, H. M., Pond, G. R., Renton, C., Dodd, A., Zhang, H., ... Tannock, I. F. (2016). Fatigue in people with localized colorectal cancer who do and do not receive chemotherapy: A longitudinal prospective study. *Annals of Oncology*, 27(9), 1761–1767. doi:10.1093/annonc/mdw252
- World Cancer Research Fund International. (2018). *Global cancer statistics for the most common cancers*. Retrieved from <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/worldwide-cancer-data>
- World Health Organization. (2018). *Cancer*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- Wu, H.-S., Dodd, M., & Cho, M. H. (2008). Patterns of fatigue and effect of exercise in patients receiving chemotherapy for breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 35(5), 90–99. doi:10.1188/08.ONF.E90-E99