

ประสบการณ์อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

อภิญญา บุญหลี่* พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

บัวหลวง สำแดงฤทธิ์** ปร.ด. (การพยาบาล)

ธิดารณ จันทรดา*** Ph.D. (Nursing)

บทคัดย่อ :

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์ของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ การรับรู้ระดับความรุนแรง การรบกวนการดำเนินชีวิต และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้ทฤษฎีการจัดการอาการเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 80 ราย เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 4 เครื่องมือ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรุนแรงของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ แบบสอบถามการรบกวนการดำเนินชีวิต และแบบสอบถามภาพลักษณ์ทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 59.43 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นมะเร็งชนิดเป็นก้อน และส่วนใหญ่เป็นมะเร็งลำไส้ ร้อยละ 62.50 ระยะที่ 4 ร้อยละ 63.75 ได้รับสูตรเคมีบำบัดที่มี 5-fluorouracil เป็นส่วนประกอบร้อยละ 90 ลักษณะการเกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.75) เริ่มเป็นรอยดำนี้อ่อนนุ่มตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด เกิดบริเวณท้องแขนด้านในร้อยละ 51.25 อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ มีความรุนแรงระดับปานกลาง แต่รบกวนการดำเนินชีวิตในระดับเล็กน้อยถึงน้อยมาก สิ่งที่รบกวนการดำเนินชีวิตมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การมีสีผิวหนังคล้ำตามแนวของหลอดเลือดดำ 2) การมีผลต่อการเลือกเสื้อผ้าที่จะสวมใส่ และ 3) ความรู้สึกอับอายขาดความมั่นใจ ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำมีความรู้สึกพึงพอใจกับภาพลักษณ์ทางกายโดยรวมในระดับมาก ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้พยาบาลและทีมสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรมการจัดการอาการเพื่อลดผลกระทบของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำในผู้ป่วยมะเร็ง

คำสำคัญ : เคมีบำบัด อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ การรบกวนการดำเนินชีวิต ภาพลักษณ์ทางกาย

*นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

**Corresponding author, รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล,
E-mail: bualuang.sum@mahidol.ac.th

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ 25 สิงหาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 1 มีนาคม 2565 วันตอบรับบทความ 8 มีนาคม 2565

Serpentine Supravenous Hyperpigmentation Experience and Body Image in Patients with Cancer Receiving Chemotherapy

Apatnipa Boonlee* *M.N.S. (Adult and Gerontological Nursing)*

Bualuang Sumdaengrit** *Ph.D. (Nursing)*

Tiraporn Junda*** *Ph.D. (Nursing)*

Abstract:

This descriptive research aimed to explore the symptom experience of serpentine supravenous hyperpigmentation, the perception of severity, distress level, and body image in patients with cancer receiving chemotherapy. The Symptom Management Theory was used as a conceptual framework. Eighty participants receiving chemotherapy were recruited from one chemotherapy ward at a university hospital in Bangkok. Four instruments were used to collect data. The questionnaires consisted of 1) the Personal Questionnaire, 2) the Perception and Severity of Serpentine Supravenous Hyperpigmentation Questionnaire, 3) the Distress Scale, and 4) the Body Image Scale. Data were analyzed using descriptive statistics. The results revealed that the average age of the sample was 59.43 years. Most participants were patients with solid tumor cancer, with which most of them were colon cancer (62.50%), stage 4 (63.75%), and treated with 5-fluorouracil as the component (90%). Approximately half of the appearance of hyperpigmentation (53.75%) began with black patches, with a soft appearance along the vein undergoing chemotherapy; the skin and dark veins were found most in the inner arm area (51.25%). The serpentine supravenous hyperpigmentation had moderate severity but produced low-lowest distress in the sample. The top three distresses included: 1) concern with high pigments along the vein receiving chemotherapy, 2) concern with selecting clothes to wear, and 3) feelings of embarrassment and lack of confidence, respectively. Perceived body image of the sample was rated as high. The results of this study could be used as basic knowledge for nurses and health care providers to develop a symptom management program for reducing the effects of the hyperpigmentation in patients with cancer.

Keywords: Chemotherapy, Serpentine supravenous hyperpigmentation, Distress, Body image

*Master's student, Master of Nursing Science Program (Adult and Gerontological Nursing), Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

**Corresponding author, Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, E-mail: bualuang.sum@mahidol.ac.th

***Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Received August 25, 2021, Revised March 1, 2022, Accepted March 8, 2022

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประชากรทั่วโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปีพ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั่วโลก จำนวน 19.29 ล้านคนโดยเป็นผู้ป่วยรายใหม่ในกลุ่มประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 1.10 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งทั่วโลกจำนวน 9.96 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 689,093 คน¹ ส่วนในประเทศไทยพบว่า มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากมะเร็งจำนวน 114,199 คน² การรักษาด้วยเคมีบำบัดนับว่าเป็นการรักษาหลักที่ใช้ในการรักษาเพื่อควบคุมโรค (control) และบรรเทาอาการ (palliation) ในมะเร็งบางชนิดที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และมะเร็งในระยะแพร่กระจาย เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น³ ทำให้อาการของมะเร็งสงบลงอย่างไรก็ตาม เคมีบำบัดก่อให้เกิดอาการข้างเคียงต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยมากทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ทั้งที่เป็นอาการที่เกิดจากโรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการที่เป็นความทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมาก⁴

อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ (serpentine supravenuous hyperpigmentation: SSH) เป็นอาการข้างเคียงหนึ่งที่เกิดจากการได้รับเคมีบำบัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับ 5-fluorouracil (5-FU) ทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทำให้เกิดอาการ SSH มากที่สุด นอกจากนี้ยังมีเคมีบำบัดตัวอื่นที่เกี่ยวข้องกับการรักษาและทำให้เกิดอาการ SSH ได้เช่นกัน เช่น cyclophosphamide, doxorubicin, methotrexate และอื่น ๆ⁵⁻¹⁰ โดยลักษณะของอาการจะเป็นรอยคล้ำที่เกิดไปตามแนวหลอดเลือดดำหรือตามรอยหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังที่เกิดขึ้นบนหลอดเลือดดำ¹¹ มีลักษณะของผื่นหรือลายเส้นที่มีสีเข้มขึ้น

ตามบริเวณหลอดเลือดดำที่ได้รับการฉีดยาด้วยเคมีบำบัด และยังมีการแตกตัวของยาเคมีบำบัด¹² จึงทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของเม็ดสีในชั้นใต้ผิวหนัง¹³ ซึ่งทางพยาธิวิทยาระบุว่าการเพิ่มขึ้นของการผลิตเมลานินนั้นจะไม่มี การทำลายเซลล์พื้นฐานของผิวหนังชั้นนอกหรือการอักเสบของผิวหนัง¹⁴ อาการจะเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงถึง 15 วัน โดยที่ไม่เคยมีประวัติการเกิดผื่นแดงอักเสบมาก่อน อาการมักจะคงอยู่ภายใน 1-3 สัปดาห์ และเกิดอาการ SSH อย่างต่อเนื่องถ้าได้รับเคมีบำบัดซ้ำ ทำให้รอยดำเพิ่มความเข้มมากขึ้น¹⁵

ตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการอาการของคณาจารย์จากโรงเรียนพยาบาล มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียกล่าวว่า เมื่อผู้ป่วยมีประสบการณ์ของอาการ โดยการเกิดอาการผิดปกติขึ้น ผู้ป่วยจะประเมินการเกิดอาการระดับความรุนแรงของอาการ และการรบกวนการดำเนินชีวิต เมื่อมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต บุคคลจะหาวิธีการจัดการอาการและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการจนได้ผลลัพธ์เป็นที่พอใจ¹⁶⁻¹⁸ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมะเร็งได้รับเคมีบำบัดและมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยจะรับรู้ถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น จากนั้นจะประเมินว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมทำให้มีอาการมากขึ้นหรือลดลง มีระดับความรุนแรงของอาการ และมีการรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยอย่างไร นอกจากนี้การมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ อาจมีผลทำให้ภาพลักษณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ยังไม่พบการศึกษาที่เป็นรูปแบบชัดเจนเกี่ยวกับอาการ SSH มีเพียงการรายงานกรณีศึกษาในคลินิกเท่านั้น ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีประสบการณ์อาการ SSH ผู้ป่วยประเมินปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรง รวมถึงผลของอาการต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งอาจส่งผลต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วยได้ การศึกษาภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ¹⁹ เต้านม²⁰ อวัยวะสืบพันธุ์สตรี²¹ ทำให้สตรีมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต

และมีความตึงตึงใจทางเพศลดน้อยลง อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาภาพลักษณ์ในผู้ป่วยที่มีอาการ SSH ซึ่งภาพลักษณ์ภายนอกที่เห็นได้อย่างชัดเจนจากการเกิดรอยคล้ำตามแนวหลอดเลือดดำอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความสูญเสียความมั่นใจในการดำเนินชีวิต และไม่ยอมรับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ให้บริการผู้ป่วยที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดจำนวนมาก สิทธิการรักษาี้ไม่ครอบคลุมถึงการใส่ implanted port จึงยังจำเป็นต้องให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย เนื่องจากการใส่ implanted port เป็นอุปกรณ์ที่ฝังไว้ใต้ผิวหนังของร่างกาย ซึ่ง implanted port จะต่อเข้ากับหลอดเลือดดำใหญ่ ทำให้ไม่เกิดอาการอักเสบของหลอดเลือดดำและไม่เกิดอาการ SSH ส่วนผู้ป่วยที่ยังจำเป็นต้องให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนปลายจะทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการ SSH ได้ ซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการ SSH มีอุบัติการณ์เกิดอาการ SSH ประมาณ 30 ราย ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดทั้งหมด ซึ่งนับว่ามีผู้ป่วยจำนวนมากที่มีอาการ SSH ภายหลังรับเคมีบำบัด จึงอาจมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการรักษาได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ลักษณะการเกิดอาการ SSH ปัจจัยส่งเสริมหรือลดการเกิดอาการ SSH การประเมินความรุนแรงและการรบกวนการดำเนินชีวิต รวมถึงการรับรู้ภาพลักษณ์ของผู้ป่วยที่มีอาการ SSH เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพได้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีอาการ SSH ได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดการรบกวนการดำเนินชีวิต และเพิ่มความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วยต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการจัดการอาการของคณาจารย์จากโรงเรียนพยาบาล มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย¹⁶⁻¹⁸ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 3 มโนทัศน์ที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience) กลวิธีจัดการอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (symptom outcomes) โดยทั้ง 3 มโนทัศน์นี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล โรคและการเจ็บป่วย และสิ่งแวดล้อม

ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experiences) เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการเกิดอาการผิดปกติ (perception of symptoms) จากนั้นบุคคลจะมีการประเมินความหมาย (evaluation of symptoms) และการตอบสนองต่ออาการ (response to symptoms) เมื่อบุคคลรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เขาก็จะหากลวิธีในการจัดการอาการหรือปรับเปลี่ยนกลวิธีจัดการอาการ (symptom management strategies) จนกระทั่งอาการนั้นทุเลาลงซึ่งถือว่าเป็นผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (symptom outcomes) ซึ่งมีหลายประการ เช่น สภาพอาการ (symptom status) สถานภาพทำหน้าที่ (functional status) สภาพอารมณ์ (emotional status) คุณภาพชีวิต (quality of life) เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษามโนทัศน์ ประสบการณ์การมีอาการ ซึ่งได้แก่ การรับรู้การเกิดอาการ SSH (perception of symptoms) ลักษณะการเกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ ปัจจัยส่งเสริมและลดอาการ SSH และระดับความรุนแรงของอาการ SSH (evaluation of symptoms) และการรบกวนการดำเนินชีวิตของอาการ SSH (response to symptoms) และมโนทัศน์ผลลัพธ์ของการจัดการอาการ ซึ่งได้แก่ การรับรู้ภาพลักษณ์จากอาการ SSH เป็นกรอบแนวคิด ซึ่งเมื่อผู้ป่วยมะเร็งได้รับเคมีบำบัดแล้วเกิดอาการ SSH

เป็นการรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงหรือสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น ผู้ป่วยจะมีการประเมินลักษณะของอาการ SSH ที่เกิดขึ้นว่ามีลักษณะอย่างไร มีปัจจัยใดที่ส่งเสริมหรือลดการเกิดอาการ SSH และมีระดับความรุนแรงอย่างไร และอาการนี้รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยอย่างไร ซึ่งผลกระทบของอาการ SSH อาจทำให้ภาพลักษณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป การรับรู้ภาพลักษณ์จึงถือว่าเป็นผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (symptom outcomes) ที่สำคัญอย่างหนึ่ง จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษา การรับรู้อาการ การประเมินลักษณะการเกิดอาการ ปัจจัยที่ส่งเสริมหรือลดการเกิด ระดับความรุนแรง รวมถึงการรบกวนการดำเนินชีวิต ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วยที่มีอาการ SSH ที่เป็นรูปแบบชัดเจน มีเพียงการรายงานกรณีศึกษา และการรายงานผลกระทบต่อผู้ป่วยในคลินิก ผลจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อลดผลกระทบในผู้ป่วยที่มีอาการ SSH ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสบการณ์อาการ SSH ได้แก่ ลักษณะการเกิดอาการ ปัจจัยที่ส่งเสริมหรือลดอาการ SSH การรับรู้ความรุนแรงและการรบกวนการดำเนินชีวิต รวมถึงผลลัพธ์ของการจัดการอาการ ได้แก่ ภาพลักษณ์จากอาการ SSH ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึง มกราคม พ.ศ. 2564

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน²² โดยจำนวนผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดและมีอาการ SSH มีทั้งหมด 360 คน กำหนดระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ร้อยละ 90 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ส่วนผู้ที่อายุน้อยกว่า 60 ปีขึ้นไป ต้องผ่านการทดสอบว่ามีการรับรู้ปกติ โดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ (Six-item Cognitive Impairment Test: 6CIT)²³ ได้คะแนน 0-7 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะความรู้คิดบกพร่อง 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด 3) มีอาการผิวน้ำและหลอดเลือดดำจากการได้รับเคมีบำบัด ประเมินโดยใช้แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการผิวน้ำและหลอดเลือดดำ (SSH) ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด 4) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถพูดสื่อสารภาษาไทยได้ และ 5) ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1.1 แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ (Six-item Cognitive Impairment Test: 6CIT) พัฒนาโดย บรูคและบูลลอคต์ แปลเป็นภาษาไทย โดยสุภาพ อารีเอื้อ และพิชญ์ประอรยังเจริญ (2563)²³ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความพร่องการรู้คิดจำนวน 6 ข้อ โดยข้อคำถามแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการรับรู้ (orientation) เกี่ยวกับเวลา เดือน ปี จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านความจำ (memory) จำนวน 1 ข้อ 3) ด้านการคำนวณ (calculate) จำนวน 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าตอบถูกให้คะแนนเท่ากับ 0 ถ้าตอบผิดจะมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ ตอบผิดมาก คะแนนจะยิ่งมาก โดยมีคะแนนรวมทั้งหมด 0-28 คะแนน แปลผลคะแนนดังนี้ คะแนน 0-7 คะแนน

หมายถึง ไม่มีภาวะความรู้คิดบกพร่อง คะแนน 8-28 คะแนน หมายถึงมีภาวะความรู้คิดบกพร่อง เครื่องมือที่แปลเป็นภาษาไทยได้ผ่านการทดสอบด้วยวิธีการแปลย้อนกลับ (back translation) และมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเครื่องมือไปศึกษาในผู้สูงอายุจำนวน 100 รายที่มาเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง เปรียบเทียบกับการใช้แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-Cog พบว่ามีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ทั้งรายข้อคำถามและในภาพรวม (I-CVI, S-CVI) = 1 และมีความตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยสัมพันธ์ทางลบกับแบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-Cog ($r = -.42$) และการตรวจสอบความเที่ยงด้วยการทดสอบซ้ำ (test-retest) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation) เท่ากับ .64

1.2 แบบคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย คำถามที่ครอบคลุมคุณลักษณะอาการและอาการ SSH 4 ข้อ ได้แก่ 1) รอยดำที่เกิดขึ้นตามชั้นผิวหนังหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัดซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นของการผลิตเมลานินโดยไม่ทำลายเซลล์พื้นฐานของผิวหนังชั้นนอกหรือเกิดการอักเสบของผิวหนัง โดยเลือกตอบว่ามี หรือไม่มี 2) อาการ extravasation เลือกตอบว่ามี หรือไม่มี 3) อาการหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ (phlebitis) เลือกตอบว่ามี หรือไม่มี 4) อาการ flare reaction เลือกตอบว่ามี หรือไม่มี เครื่องมือได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ที่เชี่ยวชาญทางโรคมะเร็ง อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาการข้างเคียงของเคมีบำบัด และพยาบาลวิชาชีพที่เชี่ยวชาญทางด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความชัดเจนของข้อคำถาม ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index) เท่ากับ .90

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือน สถานภาพทางการเงิน และสิทธิการรักษา จำนวน 8 ข้อ และข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค วันที่ได้รับการวินิจฉัย ระยะของโรค ข้อบ่งชี้การรักษา โรคร่วม เคมีบำบัดที่ได้รับ และอาการข้างเคียงจากการรักษา จำนวน 7 ข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามผู้ป่วยและเวชระเบียน

2.2 แบบสอบถามลักษณะการเกิดอาการ ความรุนแรงของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ เป็นแบบประเมินที่พัฒนาโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ ได้แก่ 1) เวลาที่เริ่มมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ 2) ลักษณะการเกิด 3) บริเวณที่เกิด 4) ระยะเวลาที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ 5) ปัจจัยที่กระตุ้นให้อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำเป็นมากขึ้น 6) ปัจจัยที่ทำให้อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำลดน้อยลง 7) อาการที่เกิดขึ้นเมื่อมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ 8) ความรุนแรงของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกคำตอบใน 7 ข้อแรก ส่วนข้อที่ 8 เป็นคะแนนแบบ visual analog scale 0-10 ตั้งแต่ไม่รุนแรงเลยจนถึงรุนแรงมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับดังนี้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความรุนแรง 1-3 คะแนน หมายถึงมีความรุนแรงน้อย 4-6 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงปานกลาง 7-10 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงมาก เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านชุดเดียวกัน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย 5 ราย ผู้ป่วยอ่านได้ง่าย เข้าใจภาษาที่ใช้ ไม่มีการปรับแก้

ประสบการณ์อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

2.3 แบบสอบถามการรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการ SSH เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้สอบถามการรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการ SSH ในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมาในด้านต่าง ๆ จำนวน 10 ข้อ โดยแต่ละข้อแบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความเกี่ยวข้อง/ไม่ส่งผลรบกวนเลย จนถึง 3 หมายถึง ส่งผลรบกวนมาก แบ่งระดับการรบกวนการดำเนินชีวิตจากคะแนนเฉลี่ยรวมตามอัตรภาคชั้นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00-0.75 หมายถึง การรบกวนการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับน้อยมาก คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.76-1.50 หมายถึง การรบกวนการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับเล็กน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.25 หมายถึง การรบกวนการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.26-3.00 หมายถึง การรบกวนการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับมาก การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ชุดเดียวกัน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .95 นำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการ SSH ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย วิเคราะห์หาความเที่ยง (reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์كرونบาคแอลฟา เท่ากับ .95 จากการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์كرونบาคแอลฟาเท่ากับ .86

2.4 แบบสอบถามภาพลักษณ์ทางกาย (Body Image Scale: BIS) พัฒนาโดย ฮอปวูดและคณะ²⁴ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินความรู้สึกที่มีต่อรูปลักษณ์ภายนอกและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากพยาธิสภาพของโรค การรักษาหรือผลข้างเคียง ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (affective) ซึ่งเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับการมีเสน่ห์ดึงดูดใจจำนวน 1 ข้อ 2) ด้านความคิดการรับรู้ (cognitive) เป็นการรับรู้ที่ผิด

ปกติ ที่ผู้ป่วยไม่สามารถยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไปจำนวน 4 ข้อ และ 3) ด้านพฤติกรรม (behavioral) เกิดจากความทุกข์ทรมานจากการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ส่งผลต่อพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงจำนวน 5 ข้อ แบบสอบถามแต่ละข้อแบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 1 หมายถึง ไม่รู้สึกเลย จนถึง 4 หมายถึง รู้สึกมาก แบ่งความรู้สึกต่อภาพลักษณ์จากคะแนนเฉลี่ยรวมตามอัตรภาคชั้นเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง รู้สึกพึงพอใจกับภาพลักษณ์ทางกายมาก คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง รู้สึกพึงพอใจกับภาพลักษณ์ทางกายปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง รู้สึกพึงพอใจกับภาพลักษณ์ทางกายน้อย ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องมือจาก ฮอปวูดและคณะ แบบสอบถามได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยเบญจรัตน์ ชีวพูนผล(2004)²⁵ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองกับผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์كرونบาคแอลฟาเท่ากับ .95 และจากการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์كرونบาคแอลฟาเท่ากับ .95

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ COA. MURA2020/1620 และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เอกสารรับรองเลขที่ COA 146/2563 ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัย

นามินทราธิราชแล้ว ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการทำวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย โดยผู้ป่วยมีสิทธิ์ปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาและการพยาบาลตามปกติ การนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวมไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลและใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงให้ลงนามในใบยินยอมร่วมวิจัย และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วย โดยผ่านหัวหน้าการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยมหาวชิราวุธ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยแนะนำตนเองและขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนดำเนินการวิจัย จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะการเกิดและความรุนแรงของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ การรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ทางกาย ส่วนข้อคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเขียนตอบตามความคิดเห็นของตนอย่างอิสระโดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 80 ราย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.43 ปี (SD = 11.06) โดยมีอายุระหว่าง 26-83 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 56.25 และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 86.25 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 65 กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ทำงานหรือเกษียณอายุมากที่สุดร้อยละ 38.75 รองลงมา ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวและพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 23.75 และ 15 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,001-20,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 76.25 และเกือบทั้งหมดมีสถานภาพทางการเงินที่เพียงพอ ร้อยละ 97.50 กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุดร้อยละ 56.25 รองลงมาคือ ประกันสังคม และสวัสดิการข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 32.50 และ 8.75 ตามลำดับ

ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นมะเร็งลำไส้ ร้อยละ 62.50 และมีระยะของโรคอยู่ระยะที่ 4 ร้อยละ 63.75 มีวัตถุประสงค์ในการรับเคมีบำบัด เพื่อประคับประคองร้อยละ 77.50 เพื่อการรักษาร้อยละ 22.50 ข้อบ่งชี้ในการรักษา เป็นการรักษาแบบ Adjuvant ร้อยละ 41.25 Induction chemotherapy ร้อยละ 38.75 Neo-adjuvant ร้อยละ 12.50 และ Concurrent therapy ร้อยละ 7.50 กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 40 เบาหวาน ร้อยละ 16.25 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 13.75 ส่วนใหญ่ได้รับเคมีบำบัดขนานแรก (first line) มากที่สุดร้อยละ 65 รองลงมาคือ ได้รับเคมีบำบัดขนานที่สอง (second line) ร้อยละ 31.25 โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับ Protocol FolFox มากที่สุดร้อยละ 38.75 รองลงมาคือ Cisplatin และ 5-fluorouracil

ประสบการณ์อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

(5FU) ร้อยละ 12.50 FolFox 4 FolFiri ร้อยละ 10 และรอบของการได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 30 และระยะห่างของเวลาที่ได้รับเคมีบำบัด ทุก 2 สัปดาห์ ร้อยละ 43.75 ทุก 3 สัปดาห์ ร้อยละ 35 และทุก 4 สัปดาห์ ร้อยละ 18.75 ผลการศึกษาพบว่า ความ

รุนแรงของอาการ SSH ตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 (SD = 2.10) ผลการศึกษาการเกิดอาการและลักษณะอาการของ SSH รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรุนแรงลักษณะอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (N = 80)

ตัวแปร	n	%
ความรุนแรงของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ		
Mean = 4.04, SD = 2.10, Min-Max = 0-10		
ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ		
6-12 ชั่วโมงหลังได้รับเคมีบำบัด	3	3.75
12-24 ชั่วโมงแรกหลังได้รับเคมีบำบัด	6	7.50
1-2 วันหลังได้รับเคมีบำบัด	27	33.75
3-7 วันหลังได้รับเคมีบำบัด	42	52.50
8-15 วันหลังได้รับเคมีบำบัด	2	2.50
ลักษณะการเกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ		
เริ่มเป็นรอยแดงมีลักษณะอ่อนนุ่มตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	1	1.25
เริ่มเป็นรอยแดงและค่อย ๆ มีสีเข้มขึ้นจนดำตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	16	20.00
เริ่มเป็นรอยแดงและค่อย ๆ มีสีเข้มขึ้นจนดำมีลักษณะอ่อนนุ่มตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	18	22.50
เริ่มเป็นรอยแดงและค่อย ๆ มีสีเข้มขึ้นจนดำมีลักษณะแข็งตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	1	1.25
เริ่มเป็นรอยดำมีลักษณะอ่อนนุ่มตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	43	53.75
เริ่มเป็นรอยดำมีลักษณะแข็งตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	1	1.25
บริเวณที่เกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ*		
หลังมือ	23	28.75
หลังแขน	25	31.25
ท้องแขนด้านใน	41	51.25

ตารางที่ 1 ความรุนแรง ลักษณะอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (N = 80) (ต่อ)

ตัวแปร	n	%
ระยะเวลาที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ (วัน)		
1-7	5	6.25
8-15	28	35.00
16-30	42	52.50
มากกว่า 30	5	6.25
ปัจจัยที่กระตุ้นการเกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำหรือทำให้อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำเป็นมากขึ้น*		
การสัมผัสแสงแดด	65	81.25
การสัมผัสความร้อน เช่น ช่างเชื่อมไฟฟ้า	7	8.75
การปรุงอาหาร การปิ้งย่าง	29	36.25
การมีกิจกรรมกลางแจ้ง	27	33.75
ปัจจัยที่ลดการเกิดอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำหรือทำให้อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำเป็นน้อยลง*		
การทาครีมกันแดด	6	7.50
การใส่เสื้อผ้าปกปิดบริเวณที่ได้รับเคมีบำบัด	22	27.50
การหลีกเลี่ยงการสัมผัสแสงแดด/กลางแจ้ง	15	18.75
อาการที่เกิดร่วมเมื่อมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด		
ไม่มีอาการ	77	96.25
คันตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	3	3.75

หมายเหตุ: *ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ผลการศึกษาพบว่า สิ่งที่รบกวนการดำเนินชีวิตในผู้ป่วยที่มีอาการ SSH มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) มีสีผิวหนังคล้ำตามแนวของหลอดเลือดดำ 2) มีผล

ต่อการเลือกเสื้อผ้าที่จะสวมใส่ และ 3) มีความรู้สึกอับอายขาดความมั่นใจ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ประสบการณ์อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการบวกรวมการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ จำแนกรายข้อ (N = 80)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. มีสีของผิวหนังคล้ำตามแนวของหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	1.11	0.83
2. ความรู้สึกอับอายขาดความมั่นใจ	0.65	0.68
3. ผลต่อการออกจากบ้านไปจับจ่ายซื้อสินค้า ดูแลบ้านและดูแลสวน	0.54	0.62
4. ผลต่อการเลือกเสื้อผ้าที่จะสวมใส่	0.71	0.85
5. ผลต่อการเข้าสังคมและการทำกิจกรรมในยามว่าง	0.58	0.74
6. ผลต่อการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย	0.38	0.64
7. ผลต่อการเรียนและการทำงาน	0.34	0.64
8. ผลต่อสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส ญาติ และเพื่อนสนิท	0.48	0.71
9. ผลต่อเพศสัมพันธ์	0.21	0.57
10. ก่อให้เกิดปัญหา เช่น การรักษาทำให้เสียเวลา เสียค่าใช้จ่าย เป็นต้น	0.34	0.55
การบวกรวมการดำเนินชีวิต โดยรวม	0.53	0.46

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ทางกายของผู้ป่วยที่มีอาการ SSH น้อยที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) รู้สึกว่าอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำทำให้ร่างกายมีตำหนิ/มีร่องรอยหรือไม่สมบูรณ์เหมือนก่อน 2) หลีกเลี่ยงที่จะพบคนอื่น ๆ

เพราะรู้สึกว่ารูปลักษณ์ภายนอกของตนเองเปลี่ยนแปลงไป และ 3) รู้สึกหมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำตามแนวเส้นเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพลักษณ์ทางกายของผู้ป่วยที่มีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ จำแนกรายข้อและโดยรวม (N = 80)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ พึงพอใจ
ด้านอารมณ์ความรู้สึกโดยรวม	1.54	0.67	มาก
รู้สึกไม่พึงพอใจกับรูปลักษณ์ภายนอกในเวลาที่ได้ร่างกายแล้ว	1.54	0.67	มาก
ด้านความคิดการรับรู้โดยรวม	1.79	0.68	มาก
หลีกเลี่ยงที่จะพบคนอื่น ๆ เพราะรู้สึกว่ารูปลักษณ์ภายนอกของตนเองเปลี่ยนแปลงไป	1.87	0.82	มาก
รู้สึกว่าอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำทำให้ร่างกายมีตำหนิ/มีร่องรอยหรือไม่สมบูรณ์เหมือนก่อน	2.04	0.75	ปานกลาง
รู้สึกไม่พึงพอใจกับร่างกาย	1.64	0.75	มาก
รู้สึกไม่พึงพอใจกับรูปลักษณ์ของอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ	1.64	0.73	มาก
ด้านพฤติกรรมโดยรวม	1.54	0.57	มาก
รู้สึกหมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำตามแนวเส้นเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด	1.80	0.68	มาก
รู้สึกว่ารูปลักษณ์ภายนอกมีเสน่ห์ดึงดูดใจน้อยลงอันเป็นผลมาจากอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ	1.51	0.68	มาก
รู้สึกมีความเป็นตัวตน/ตัวเองน้อยลงอันเป็นผลมาจากอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ	1.64	0.78	มาก
พบว่าเป็นการยากที่จะมองดูตัวเองเมื่อมีอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ	1.46	0.69	มาก
รู้สึกว่าเสน่ห์ดึงดูดใจทางเพศน้อยลงอันเป็นผลมาจากอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ	1.30	0.66	มาก
ความรู้สึกพึงพอใจกับภาพลักษณ์ทางกายโดยรวม	1.64	0.59	มาก

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้การเกิดอาการ SSH ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีอายุระหว่าง 26-83 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 59.43 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของ เกตเดสและโคเฮน¹¹ ที่พบว่าการเกิดอาการ SSH เกิดขึ้นมากในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 7 ถึง 85 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 46 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นผู้ป่วยมะเร็งชนิดเป็นก้อน และส่วนใหญ่เป็นมะเร็งลำไส้ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานกรณีศึกษาของต่างประเทศ^{9,26} ที่พบอาการผิวหนังและหลอดเลือดดำมักจะเกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับสูตรเคมีบำบัดที่มี 5-FU เป็นส่วนประกอบซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาต่างประเทศเช่นกัน^{9-11,27,28} ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ เป็นการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของเม็ดสีผิวหนังบริเวณหลอดเลือดดำที่ได้รับ 5-FU จะมีลักษณะเป็นรอยแดงและค่อยๆ มีสีเข้มขึ้นจนเป็นรอยดำตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ลักษณะการเกิดอาการ SSH จะเริ่มเกิดเป็นรอยดำ มีลักษณะอ่อนนุ่มตามแนวหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด ส่วนใหญ่เกิดบริเวณท้องแขนด้านใน โดยเริ่มมีอาการ 3-7 วันหลังได้รับเคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับรายงานกรณีศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมา^{5,7,10,11,27} ผลการศึกษายังพบว่า อาการ SSH มักเกิดหลังการรับเคมีบำบัดรอบที่ 2 มากที่สุดซึ่งประสบการณ์เกิดอาการ SSH ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการ SSH และเป็นการศึกษาแบบภาพตัดขวาง ดังนั้นควรมีการศึกษาแบบติดตามระยะยาวเพื่อจะได้เห็นการเกิดอาการ SSH ตามรอบของการได้รับเคมีบำบัดอย่างแท้จริง

ด้านประสบการณ์การเกิดอาการ SSH กลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ปัจจัยที่กระตุ้นให้อาการ SSH มากขึ้น ได้แก่ การสัมผัสแสงแดด การปรุงอาหาร การปิ้งย่าง การมีกิจกรรมกลางแจ้ง และการสัมผัสความร้อน ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยที่ช่วยลดการเกิดภาวะ SSH ได้แก่ การใส่เสื้อผ้าปกปิดบริเวณที่ได้รับเคมีบำบัด หลีกเลี่ยงการสัมผัสแสงแดด/กลางแจ้ง และการทาครีมกันแดด ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า แสงอัลตราไวโอเล็ต (ultraviolet light) ยูวีเอ (UVA) ที่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นแสงที่มีความยาวคลื่น 320-400 นาโนเมตร อาจก่อให้เกิดผิวคล้ำได้ เนื่องจากแสงแดดจะกระตุ้นการสร้างเมลานิน แต่ไม่ทำให้เกิดการอักเสบของผิว²⁹ จึงก่อให้เกิดอาการ SSH ได้ ถึงแม้ว่าอาการ SSH จะไม่เกิดการอักเสบของผิว ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดหรือเจ็บบริเวณที่เป็น มีเพียงเป็นลักษณะรอยคล้ำหรือรอยดำ เป็นรอยยาวไปตามหลอดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างประเมินความรุนแรงของอาการ SSH อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งถือว่า อาการ SSH เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยมีความห่วงกังวล (concern) ว่าจะเกิดสิ่งผิดปกติขึ้นกับตนเอง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาอาการคันที่ผิวหนังในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีของพนัชญา ชันติจิตรและคณะ³⁰ ที่ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการคันที่ผิวหนังรุนแรง ทั้งนี้เนื่องจากอาการ SSH มีเพียงบางรายที่มีอาการคันและไม่รุนแรง ผู้ป่วยจึงรับรู้ถึงความรุนแรงที่น้อยกว่าอาการคันที่ผิวหนังในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี

ในส่วนของประสบการณ์ของอาการ SSH ด้านการตอบสนองต่ออาการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่า เมื่อเกิดอาการ SSH จะมีสีของผิวหนังคล้ำตามแนวของหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมีบำบัด ทำให้มีความรู้สึกอับอายขาดความมั่นใจ มีผลต่อการออกจากบ้านไปจับจ่ายซื้อสินค้า ดูแลบ้านและดูแลสวน การเลือกเสื้อผ้าที่จะสวมใส่ และยังส่งผลต่อการเข้าสังคมและการทำกิจกรรมในยามว่าง ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการมีผิวหนังคล้ำไปตามแนวของหลอดเลือดดำที่ได้รับเคมี

บ้ำบัตเป็นลักษณะที่ปรากฏชัดเจนทำให้ผู้ป่วยมีความบอบช้ำทางจิตใจ และทำให้ไม่อยากทำกิจวัตรประจำวันตามปกติ รวมทั้งการทำการกิจกรรมในการเข้าสังคมต่าง ๆ³¹ ประกอบกับการโดนแสงแดดทำให้ผิวหนังล้ามากขึ้น ผู้ป่วยจึงหลีกเลี่ยงการออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน รวมถึงการเลือกเสื้อผ้าที่สวมใส่เพื่อปกป้องผิวจากแสงแดด³² จะเห็นว่า อาการ SSH มีผลกระทบหรือมีการรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมากถึงแม้ว่าจะไม่มีอาการเจ็บปวด นอกจากนี้จะเห็นได้ว่า อาการ SSH ยังมีผลต่อผลต่อสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรสญาติ และเพื่อนสนิท รวมถึงมีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ด้วย ซึ่งอาการ SSH ที่รบกวนการดำเนินชีวิตนี้สอดคล้องกับการศึกษาของพนัญญา ชันติจิตรและคณะ²⁹ ที่พบว่า อาการคันตามผิวหนังรบกวนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ท่อน้ำดีทุกด้านเช่นกัน ตั้งแต่การเลือกเสื้อผ้าที่สวมใส่ การทำงาน และด้านคู่ครอง ญาติ หรือเพื่อนสนิท ทั้งนี้เนื่องจากการมีอาการคันตามผิวหนังหรือมีอาการ SSH เป็นอาการแสดงที่สามารถมองเห็นได้ง่ายในสายตาของบุคคลภายนอกจึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย อีกทั้งการได้รับแสงแดดหรือความร้อนเพิ่มขึ้นยังกระตุ้นให้อาการ SSH มีรอยดำเพิ่มขึ้นอีก อาการเหล่านี้จึงอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วยด้วย

ด้านผลลัพธ์ของอาการ SSH พบว่าภาพลักษณ์ทางกายของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีอาการ SSH ตามการรับรู้ของผู้ป่วยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งเป็นความรู้สึกไม่พึงพอใจกับรูปลักษณ์ภายนอกในเวลาที่แต่งกายแล้ว ส่วนภาพลักษณ์ด้านความคิดซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยรู้สึก ว่า อาการ SSH ทำให้ร่างกายมีตำหนิ/มีร่องรอยหรือไม่สมบูรณ์เหมือนก่อน ทำให้หลีกเลี่ยงที่จะพบคนอื่น ๆ เพราะรู้สึกว่ารูปลักษณ์ภายนอกของตนเองเปลี่ยนแปลงไปไม่พอใจกับร่างกาย และรูปลักษณะของอาการ SSH และภาพลักษณ์ในด้านพฤติกรรม เป็นความรู้สึก

หมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับอาการ SSH ความรู้สึก ว่ารูปลักษณ์ภายนอกของตนมีเสน่ห์ดึงดูดใจทางเพศน้อยลง รู้สึกถึงความเป็นตัวตนของตนเองลดลงจนแทบไม่อยากมองตัวเอง ผลการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกต่อภาพลักษณ์ทั้ง 3 ด้านที่เปลี่ยนแปลงไปหลังมีอาการ SSH อยู่ในระดับน้อยเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหมายถึงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาภาพลักษณ์ทางกายในผู้ป่วยโรคมะเร็งทางนรีเวช ของณิญาพรคัมภักดี ภูมิรินทร์ และคณะ²¹ และการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอของ เนินและคณะ¹⁹ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชมภู ชัยบันเทิง และคณะ²⁰ ที่พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ทำผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดมีการรับรู้ภาพลักษณ์ทางกายในระดับปานกลาง ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดและมีอาการ SSH ซึ่งเป็นรอยดำไปตามหลอดเลือดที่ไหยาเคมีบำบัด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหลอดเลือดบริเวณท้องแขนมักจะเป็นรอยดำที่เห็นชัดเจนถ้าไม่สวมใส่เสื้อผ้าปกปิดไว้ ถึงแม้ว่าการเป็นรอยดำที่อยู่ติดตัวผู้ป่วยจะทำให้มีความรู้สึกหมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับอาการดังกล่าวอยู่ตลอดเวลา อาจรบกวนการดำรงชีวิตและกระทบกับภาพลักษณ์บ้าง แต่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ระบุว่า การมีรอยดำไม่ทำให้เกิดการเจ็บปวดหรือมีรอยอักเสบ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์จึงยังคงอยู่ในระดับสูง

โดยสรุปกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ ประเมินความรุนแรงของอาการ SSH อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่กระตุ้นการเกิดอาการ SSH ส่วนใหญ่เป็นการได้รับหรือสัมผัสแสงแดด ถ้าสวมใส่เสื้อผ้าเพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดหรือลดการสัมผัสของร้อนจะช่วยลดอาการ SSH ได้ อย่างไรก็ตามอาการ SSH มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตหลายประการ เช่น ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการทำงาน การพบปะผู้คน การแต่งกาย ซึ่งอาจส่งผลถึงผลลัพธ์ (outcome) ในการศึกษานี้ได้แก่ ภาพลักษณ์ โดยกระทบทั้งด้าน

ประสบการณ์อาการผิวหนังและหลอดเลือดดำ และภาพลักษณ์ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

อารมณ์ความรู้สึก ด้านความคิดการรับรู้ และด้านพฤติกรรม ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการจัดการของตอจัดและคณะ¹⁸ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพสามารถใช้ผลการศึกษาค้นนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการให้ข้อมูล และการให้คำปรึกษา ที่เหมาะสมต่อการจัดการอาการ SSH ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด และใช้ข้อมูลในการจัดกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการ SSH ได้อย่างเหมาะสม ลดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและภาพลักษณ์ของผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษาค้นนี้เป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross sectional study) ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ทำให้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่เป็นช่วงเวลานั้นๆ ควรมีการวิจัยแบบติดตามระยะยาว (longitudinal design) เพื่อทราบถึงระยะเวลาการเกิดและการหายของอาการ SSH ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยอาจศึกษาในสถานที่วิจัยหลายแห่ง

2. ควรมีการศึกษากลวิธีการจัดการเพิ่มเติมร่วมกับผลลัพธ์ที่ประเมินว่าอาการลดลงหรือคงเดิมเพื่อให้เป็นรูปแบบการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแนวทางส่งเสริมการจัดการอาการ SSH ในผู้ป่วยต่อไป

3. พยาบาลและทีมสุขภาพควรมีการประเมินประสบการณ์การมีอาการต่างๆ ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กำหนดกลยุทธ์การจัดการอาการที่เหมาะสม เพื่อผลลัพธ์การดูแลที่ดีที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สนับสนุนทุนวิจัยในการศึกษาค้นนี้ รวมถึงผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านที่ให้ข้อมูลที่มามีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นนี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Agency for Research on Cancer. Estimated number of new case in 2020, worldwide, both sexes, all age; 2020 [cited 2020 July 22]. Available from World Health Organization Web site: https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1&half_pie=0&donut=0
2. Faculty of Medicine Siriraj Hospital. Faculty of Medicine 4 institutes join forces to present “Correct anti-cancer policy to reduce incidences, reduce disability and death from cancer in Thailand” to consider the agenda of the National Health Assembly; 2019 [cited 2020 July 22]. Available from Faculty of Medicine Siriraj Hospital Web site: https://www.si.mahidol.ac.th/th/hotnewsdetail.asp?hn_id=2422
3. Meecharoen W, Kalated T, Nutra K. Quality of life of cancer patients receiving chemotherapy and their family caregivers. Journal of Nursing and Health Care. 2018; 36(4):52-61. (in Thai)
4. Hazelwood DM, Koeck S, Wallner M, Anderson KH, Mayer H. Patients with cancer and family caregivers: management of symptoms caused by cancer or cancer therapy at home. Heilberufe Science. 2012;3(4):149-58. doi: 10.1007/s16024-012-0118-z.

5. Noori M, Hunter-Ellul L, Kelly B. Serpentine supravenuous hyperpigmentation following cisplatin and pemetrexed chemotherapy. *Cutis*. 2017;99(4):E20-22.
6. Das A, Kumar D, Mohanty S, Mondal AK, Chowdhury SN, Bandyopadhyay D. Serpentine supravenuous hyperpigmentation induced by docetaxel. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2015;81(4):434-6. doi: 10.4103/0378-6323.156191.
7. Lancman G, Steinberg A, Gabrilove J. Serpentine supravenuous hyperpigmentation in an HIV Patient Receiving R-CHOP for DLBCL. *Int J Hematol Oncol Stem Cell Res*. 2018;12(1):1-3.
8. Lau JF, Dean SM, Rooke TW, Olin JW. Serpentine supravenuous hyperpigmentation due to hydroxychloroquine. *Vasc Med*. 2016;21(6):558-9. doi: 10.1177/1358863X16650276.
9. Suvirya S, Agrawal A, Parihar A. 5-Fluorouracil-induced bilateral persistent serpentine supravenuous hyperpigmented eruption, bilateral mottling of palms and diffuse hyperpigmentation of soles. *BMJ Case Rep*. 2014 Oct 21;2014:bcr2014206793. doi: 10.1136/bcr-2014-206793.
10. Swathi T, Sucharitha R, Subash. VK, Rao AY, Prakash CSK. Three case reports of 5-fluorouracil induced serpentine supravenuous hyperpigmentation. *International Journal of Current Pharmaceutical & Clinical Research* 2014;4(1):1-3.
11. Geddes ERC, Cohen PR. Antineoplastic agent-associated serpentine supravenuous hyperpigmentation: superficial venous system hyperpigmentation following intravenous chemotherapy. *South Med J*. 2010; 103(3):231-5. doi: 10.1097/SMJ.0b013e3181ce0f5e.
12. Payne BK. Weapon bias: Split-second decisions and unintended stereotyping. *Curr Dir Psychol Sci*. 2006;15(6):287-91. doi.org/10.1111/j. 1467-8721.2006.00454.
13. Jamalpur I, Mogili HR, Koratala A. Serpentine supravenuous hyperpigmentation. *Clin Case Rep*. 2017;5(9):1546-7. doi: 10.1002/ccr3.1102.
14. Aziz N, Faraz M, Sherwani MA, Fatma T, Prasad R. Illuminating the anticancerous efficacy of a new fungal chassis for silver nanoparticle synthesis. *Front Chem*. 2019;7: article 65. doi.org/10.3389/fchem.2019.00065.
15. Akyurek FT, Sari N, Ugurluoglu C, Kurtipek GS. Serpentine supravenuous hyperpigmentation related to carboplatin and vinorelbine chemotherapy: a case report. *Dermatol Ther*. 2019;32(4):e12981. doi: 10.1111/dth.12981.
16. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs*. 2001;33(5):668-76. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01697.x.
17. Humphreys J, Janson S, Donesky DA, Dracup K, Lee KA, Puntillo K, et al. Theory of symptom management. In: Smith MJ & Liehr PR, editors. *Middle range theory for nursing*. 3rd ed. New York: Springer;2014. p.141-84.
18. Bender MS, Janson SL, Linda SF, Lee KA. Theory of Symptom Management. In: Smith MJ & Liehr PR, editors. *Middle range theory for nursing*. 4th ed. New York: Springer;2018. p.147-178.
19. Chen SC, Huang CY, Huang BS, Lin CY, Fan KH, Chang JT-C, et al. Factors associated with healthcare professional's rating of disfigurement and self-perceived body image in female patients with head and neck cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2018;27(2):e12710. doi: 10.1111/ecc.12710.
20. Cheewabanthong C, Roomruangwong C. Body image and its associated factors in patients with breast cancer with mastectomy at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *Chula Med J* 2014 Sep - Oct; 58(5):563-76. (in Thai)
21. Phummarin N, Oranratanaphan S, Roomruangwong C. Body image and depression among gynecologic cancer patients at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *Chula Med Bull*. 2019 Jan-Feb;1(1):79-92. (in Thai)
22. Yamane T, *Statistics: an introductory analysis*. 3rd ed. New York. Harper and Row Publications; 1973.

23. Aree-Ue S, Youngcharoen P. The 6 cognitive function test-Thai version: psychometric property testing. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2020;26(2),188-02. (in Thai)
24. Hopwood, P., Fletcher, I., Lee, A., & Al Ghazal, S. (2001). A body image scale for use with cancer patients. *Eur J Cancer*. 2001;37(2),189-97. doi:10.1016/s0959-8049(00)00353-1.
25. Cheewapoonpol B. Relationships between personal factors, fear of reactions of significant persons, coping strategies, social support, and body image of post mastectomy patients. Master's thesis, Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University; 2004. (in Thai)
26. Rao R, Balachandran C. Serpentine supravenuous pigmentation. A rare vasculo-cutaneous effect induced by systemic 5-fluorouracil. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2010;76(6):714-5. doi: 10.4103/0378-6323.72459.
27. Hrushesky WJ. Letter: Serpentine supravenuous fluorouracil hyperpigmentation. *JAMA*. 1976;236(2):138 doi:10.1001/jama.1976.03270020012002.
28. Somasekharan D, Narayanan B. Serpentine supravenuous hyperpigmentation—a rare cutaneous manifestation in non-neoplastic conditions. *J Skin Sex Transmitted Dis*. 2019;1: 97-100. doi:10.25259/JSSTD_28_2019.
29. Thaweethamcharoen T. Sunlight and skin care; 2017. [cited 2021 May 9]. Available from Faculty of Medicine Siriraj Hospital Web site: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=301>
30. Khantichitr P, Kanogsunthornrat N, Sumdaengrit B. Pruritus, management strategies and outcomes as perceived by persons with cholangiocarcinoma. *Journal of Nursing and Health Care*. 2013;31(1):34-42. (in Thai)
31. Kim IR, Cho J, Choi EK, Kwon IG, Sung YH, Lee JE, et al. Perception, attitudes, preparedness and experience of chemotherapy-induced alopecia among breast cancer patients: a qualitative study. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2012;13(4):1383-8. doi: 10.7314/apjcp.2012.13.4.1383.
32. Zamel ON, Inocian EP, Alshehry AS, Tumala RB, Patalagsa JG, Alsaleh KA. Quality of life among breast and colon cancer patients before and after first-cycle chemotherapy. *Journal of holistic nursing*. 2021; 39(2):116-25. doi.org/10.1177/0898010120958859.