



บทความวิจัย

ผลของการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

นิรินธน์ ช่อมะลิ* และ รุ่งระวี นาวิเจริญ**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) ศึกษาการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และ 2) เปรียบเทียบการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่อายุระหว่าง 18-59 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ที่ห้องส่องกล้องทางเดินอาหารโรงพยาบาลสุรินทร์ จำนวน 44 ราย จับคู่ด้วยเพศ อายุ และระดับการศึกษา เข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือทดลองคือ โปรแกรมการให้ความรู้ตามแนวคิดของ Alice เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบวัดการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ .80 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่า Mann-Whitney U test

ผลการวิจัย: 1) บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่สามารถปฏิบัติตนภายหลังได้รับโปรแกรม มีจำนวน 2 ข้อ ที่ปฏิบัติได้น้อยที่สุดจำนวน 17 คน คิดเป็น ร้อยละ 77.3 และมีจำนวน 13 ข้อที่ปฏิบัติได้ 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 100 และ 2) การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ มีการปฏิบัติตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: โปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีประสิทธิภาพต่อการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

คำสำคัญ: การส่องกล้องลำไส้ใหญ่/ การให้ความรู้/ การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Email: rungrawee.n@chula.ac.th



The Effect of Health Teaching on Self-Practice Among Persons with Colorectal Cancer Risk

Nirin Chomali* and Rungrawee Navicharenn**

Abstract

Purpose: 1) To study of the self-practice before undergoing to colonoscopy among persons with colorectal cancer risk who received the health teaching program and 2) compare the self-practice before undergoing to colonoscopy among persons with colorectal cancer risk who received the health teaching program and those who received conventional nursing care.

Design: Quasi-experimental research, posttest only design.

Method: The samples group is persons with colorectal cancer risk in the range of age between 18-59 years old who was undergoing colonoscopy at Surin provincial hospital, Thailand. The sample were consisted of 44 patients and assigned to the experimental and control group (22 persons for each group). They were matched by gender, age and education level. The experimental group received the health teaching program that was created by Alice while the control group received conventional nursing care. Data were collected by 1) the demographic data form, 2) Self-practice questionnaire before underwent colonoscopy. The Kuder Richardson's reliability index was 0.80. Data were analyzed using descriptive statistics and Mann-Whitney U test.

Finding: 1) After receiving the health teaching program before undergoing colonoscopy, 17 persons (77.3%) answered 2 items with the least number of self-practices and 22 persons (100 %) answered 13 items with totally completed number of self-practices. 2) The mean score of self-practice among persons with colorectal cancer risk who received health teaching program were higher than the control group who received conventional nursing care in significantly different at the .05 level.

Conclusion: The program has been shown to be effective on improving self-practice before colonoscopy in persons with colorectal cancer risk who were received colonoscopy.

Keyword: Colonoscopy/ Self-practice/ Health teaching program

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing Chulalongkorn University

** Corresponding author, Assistance Professor, Faculty of Nursing Chulalongkorn University. Research Advisor.
Email: rungrawee.n@chula.ac.th



บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ของคนไทย ในเพศชายพบเป็นอันดับ 2 รองจาก มะเร็งตับและปอด ในเพศหญิงพบเป็นอันดับ 3 รองจากมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านม อุบัติการณ์การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงของเพศชาย พบ 16.2 รายต่อประชากรแสนราย และเพศหญิง 11.1 รายต่อประชากรแสนราย¹ และพบว่าเป็นบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะที่ 4 มากที่สุดถึงร้อยละ 38.8 หากได้รับการตรวจพบและเริ่มรักษาแต่เนิ่นๆ จะได้ผลดีเช่นเดียวกับมะเร็งชนิดอื่นๆ อย่างไรก็ตามแพทย์สามารถตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะเริ่มต้นได้ด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ซึ่งเป็นวิธีการที่ทันสมัย มีความไวสูงต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ เผื่อระวังอุบัติการณ์และอัตราการตายในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก²

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพและสามารถตรวจพบความผิดปกติของลำไส้ขึ้นอยู่กับความสะอาดของลำไส้ใหญ่เป็นสำคัญ³ ปัจจัยที่ส่งผลดังกล่าว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การส่องกล้องครั้งก่อน สิทธิการรักษา ความไม่รู้หนังสือ มีโรคร่วมเช่น เบาหวาน ภาวะหลงลืม โรคพาร์กินสัน การได้รับยาหลายชนิด โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับยาแก้ปวด^{4,5,6} ทำให้ลำไส้ไม่สะอาดเพียงพอที่จะทำการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ แต่ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด ได้แก่ การปฏิบัติตนเพื่อเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้อง^{7,8} เกี่ยวกับการรับประทานอาหารกากใยน้อย การรับประทานยาระบายตามขนาด และกำหนดเวลาที่ถูกต้อง^{9,10}

การปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโดยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประกอบไปด้วย การเลือกรับประทานอาหารกากใยน้อย การรับประทานยาระบาย การเผื่อระวังลักษณะอุจจาระและสิ่งขับถ่าย การเผื่อระวังความผิดปกติระหว่างการเตรียมลำไส้ การปฏิบัติตนดังกล่าวจะต้อง

ปฏิบัติกิจกรรมก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่อยู่ที่บ้าน และระยะที่อยู่โรงพยาบาล อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่ได้รับประทานอาหารกากใยน้อย^{5,9,11} การรับประทานยาระบายไม่ครบตามจำนวน รสชาติของยาระบายที่ไม่พึงประสงค์ และปริมาณน้ำที่บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ต้องรับประทานเป็นปริมาณมากกว่าปกติ¹² ประกอบการขาดความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติเพื่อการเตรียมลำไส้ตามแผนการรักษา ไม่มีความรู้ในการดูแลตนเองและไม่ทราบว่าต้องดูแลตนเองอย่างไร⁵

ผลกระทบหากบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มีการปฏิบัติตนไม่เหมาะสม จะทำให้ลำไส้ไม่สะอาด อุจจาระตกค้างจำนวนมากจะทำให้การส่องตรวจลำไส้ใหญ่ทำได้ยาก ไม่สามารถตรวจลำไส้ส่วนต่างๆได้ครบทั้งหมด เกิดความผิดพลาดในการวินิจฉัยเนื้องอกได้สูงถึงร้อยละ 42 และพลาดการวินิจฉัย Advanced adenoma ได้ร้อยละ 27¹³ ใช้เวลาในการส่องกล้องนานขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การแตกทะลุของลำไส้ใหญ่ พบอุบัติการณ์ร้อยละ 0.03-0.7¹⁴ ซึ่งเกิดได้มากขึ้นเมื่อมีหัตถการร่วมด้วยจากการรายงานของศูนย์ส่องกล้องวิกิจ วิจารณ์วัตดี โรงพยาบาลศิริราชพบร้อยละ 0.07 ในโรงพยาบาลสุรินทร์พบร้อยละ 0.02 และพบอุบัติการณ์เลื่อนการส่องกล้องเนื่องจากเตรียมลำไส้ไม่สะอาดร้อยละ 0.5 มีแนวโน้มที่จะถูกส่องตรวจลำไส้ใหญ่ซ้ำและเพิ่มค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ซึ่งอุบัติการณ์ดังกล่าวเกิดจากการปฏิบัติตนไม่เหมาะสม การให้ความรู้เพื่อให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มีการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องที่เหมาะสมอันจะนำไปสู่การเตรียมลำไส้ที่สะอาดได้รับการส่องกล้องอย่างปลอดภัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การให้ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในการรับประทานอาหารและการรับประทานยาระบาย



ที่ถูกต้อง โดยพยาบาลที่ดูแลบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีบทบาทสำคัญให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตน และมีความพร้อมในการเข้ารับการเตรียมลำไส้เพื่อการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ได้¹⁰ ในการศึกษาที่ผ่านมาของ Serper และคณะ แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพสามารถทำให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม⁹ การให้คำปรึกษาแก่บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่โดยการให้คำแนะนำตามคู่มือการปฏิบัติตัวเป็นภาษาท้องถิ่นทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย^{4,10,16} การให้คำปรึกษา ได้แก่ วิธีการให้ความรู้บุคคลที่ให้ความรู้ สือหรือเครื่องมือที่ใช้ในการให้ความรู้ ทำให้มีระดับความสะอาดของลำไส้ที่เหมาะสมเพิ่มอัตราการตรวจพบเนื้องอกและลดจำนวนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ซ้ำ สามารถเป็นแนวปฏิบัติให้แก่บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ทำตามและให้ความร่วมมือในการเตรียมลำไส้ ส่งผลให้คุณภาพการเตรียมลำไส้ดีขึ้นได้²

การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ต้องเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ต้องปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ การรับประทานอาหารกากใยน้อย การลดปริมาณอาหารจากอาหารธรรมชาติที่รับประทานในชีวิตประจำวันเป็นอาหารอ่อนย่อยง่าย และจนถึงอาหารที่มีกากน้อยมากจนเป็นซุสหรือน้ำหวาน นอกจากนี้ต้องรับประทานยาระบายตามระยะเวลาที่กำหนด ต้องสังเกตอาการต่างๆ ที่เป็นผลจากการกินยาระบายหรืออาการข้างเคียงต่างๆ การมีกิจกรรมและการพักผ่อน การสังเกตและประเมินลักษณะสิ่งขับถ่าย และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน โปรแกรมการให้ความรู้เป็นกิจกรรมของพยาบาลห้องผ่าตัดที่ประยุกต์แนวคิดการให้ข้อมูลทางสุขภาพของ Alice¹⁷ ร่วมกับแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยส่องกล้องของสมาคมพยาบาลระบบทางเดินอาหารสหรัฐอเมริกา (The Society of Gastroenterology Nurses and Associates) โปรแกรมดังกล่าวประกอบไปด้วย การให้ความรู้ก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยมีกระบวนการ ได้แก่ 1) ประเมินความต้องการการเรียนรู้ 2) วางแผนการเรียนรู้ 3) ปฏิบัติ

การให้ความรู้ตามแผน และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการเลือกรับประทานอาหาร การรับประทานยาระบาย การสังเกตและประเมินลักษณะสิ่งขับถ่าย และการเฝ้าระวังอาการผิดปกติระหว่างการเตรียมลำไส้ การให้กำลังใจ เอาใจใส่และกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ปฏิบัติตามดูแลตนเองขณะที่อยู่ที่บ้าน การจัดโปรแกรมดังกล่าวจะส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องที่เหมาะสม

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลและปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ได้ดูแลบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องที่เหมาะสมและเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ได้อย่างปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ของบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดผลหลังการทดลอง (The posttest only design)



กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ อายุระหว่าง 18-59 ปี ทั้งเพศหญิงและชาย ที่เข้ารับการรักษาด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ที่ห้องส่องกล้องทางเดินอาหาร แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และใช้แนวทางของ Wongwanich & Wiratchai¹⁹ ที่กล่าวไว้ว่า การวิจัยกึ่งทดลอง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทดลองและกลุ่มควบคุมต้องมีจำนวนกลุ่มไม่น้อยกว่ากลุ่มละ 20 ราย ได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกำหนด และป้องกันการสูญหายอีกร้อยละ 20 เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 ราย โดยมีคุณสมบัติในการคัดเข้า ดังนี้ 1) มีอายุระหว่าง 18-59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ครั้งแรก 2) เป็นผู้ที่มีการรับรู้ที่ดี ไม่มีอาการทางจิตประสาท ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการได้ยิน การมองเห็น การพูด หรือการเขียน 3) มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถทำการติดต่อได้สะดวก และ 4) ระยะเวลาในการนัดหมายส่องกล้องไม่เกิน 8 สัปดาห์ และเพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้ครบจำนวนก่อน แล้วจับคู่กลุ่มทดลองให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ ระดับการศึกษา จนครบ 44 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้ความรู้ก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ จากแนวคิดของ Alice¹⁷ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมประกอบไปด้วย แผนการสอนการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ภาพหลักการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ คู่มือการปฏิบัติตนก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน จากนั้นนำไปทดลองใช้และปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย คือ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป 2) แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก และ 3) แบบวัดการปฏิบัติตนก่อนการ

ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ จำนวน 15 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ข้อคำถามให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือ ปฏิบัติกิจกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรม ปฏิบัติกิจกรรมให้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติกิจกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมให้ 0 คะแนน หาความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้ค่า Content validity index (CVI) เท่ากับ .92 จากนั้นนำไปหาความเที่ยงโดยทดลองใช้กับบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ .80

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ องค์การแพทย์โรงพยาบาลสุรินทร์ หนังสือรับรองเลขที่ 43/2561 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล หรือการรักษาที่ได้รับ แต่อย่างใด สิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา และการรักษาความลับของข้อมูล

วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวม

ข้อมูล ทำการทดลองระหว่าง 2 ส.ค.-22 ต.ค. 2561

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติของพยาบาลประจำการที่ห้องตรวจศัลยกรรม แผนกบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่นอก 2 ครั้ง ได้แก่

ครั้งที่ 1 หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการนัดหมายจากแพทย์ผู้ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ถึงวันนัดตรวจโดยการส่องกล้อง ผู้วิจัยเข้าไปสร้างสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว แล้วผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนวิธีการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมลำไส้ตามมาตรฐานจากพยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอกแผนกศัลยกรรมใช้เวลาประมาณ 20 นาที



ครั้งที่ 2 เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้ามาอยู่ที่โรงพยาบาล จะได้รับการสอนวิธีการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมลำไส้ ตามมาตรฐานจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรม ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสัมภาษณ์ กลุ่มควบคุม เวลา 8.00-9.00 น. เข้าวันสองกล้อง ก่อนที่พนักงานเปลจากห้องผ่าตัดจะมารับบุคคลกลุ่มเสี่ยง โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ไปส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เพื่อประเมิน การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ตามกรอบแนวคิดของ Alice¹⁷ 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) ประเมินความต้องการ การเรียนรู้ 2) วางแผนการเรียนรู้ 3) ปฏิบัติการให้ความรู้ ตามแผน และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ โดยจัด กิจกรรมเป็นรายบุคคลทั้งหมด 3 ระยะ จำนวน 4 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ห้องตรวจศัลยกรรมผู้ป่วยนอก

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างภายหลัง จากได้รับการวินิจฉัยและยืนยันจากแพทย์ว่า ต้องได้รับ การส่องกล้อง ใช้เวลาประมาณ 40 นาที

1. ประเมินความต้องการการเรียนรู้ และ ประเมินความรู้เกี่ยวกับการส่องกล้อง ผู้วิจัยสร้าง สัมพันธภาพ ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้และความ ต้องการ จัดสถานที่เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้

2. วางแผนการเรียนรู้ กำหนดเรื่องที่ต้อง เรียนรู้ลำดับแรก คือ วิธีการปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ เพื่อเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

3. ให้ความรู้ทั่วไปแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับเรื่อง การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และวิธีการปฏิบัติตัวในการเตรียม ลำไส้เพื่อเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ การเลือก รับประทานอาหารในแต่ละช่วงวันและเวลาการรับประทาน ยา การประเมินสิ่งขับถ่าย การสังเกตสิ่งผิดปกติ โดยใช้ สื่อในการสอน คือ ภาพพลิกเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อเข้ารับ การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ระหว่างการให้ความรู้ผู้วิจัย ใช้คำพูดชักจูงให้ทราบผลดีของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

รวมทั้งผู้วิจัยกล่าวสรุปเนื้อหา

4. ประเมินผลการสอน และเปิดโอกาสให้ กลุ่มตัวอย่างได้ซักถาม และกระตุ้นให้พูดระบายความรู้สึก พูดคุยแลกเปลี่ยน ปัญหาและอุปสรรค ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่าง รู้สึกรู้ว่าเป็นปัญหาต่อการปฏิบัติตน ช่วยแก้ปัญหาและ ชี้แนะวิธีการในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งให้การสนับสนุนคู่มือ การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไป อ่านทบทวนขณะอยู่ที่บ้าน

ระยะที่ 2 การโทรศัพท์ติดตาม 2 ครั้ง ได้แก่

ครั้งที่ 2 การโทรศัพท์ติดตาม 3 วันก่อน ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ประมาณ 10-15 นาที

1. ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ประเมินความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนในครั้งที่ 1 สอบถามปัญหาและอุปสรรค เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเรื่อง การเลือกอาหาร

2. กำหนดแผนการเรียนรู้ หากพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ยังไม่สามารถเข้าใจหรือจดจำความรู้ทั่วไป ในครั้งที่ 1 ได้ ผู้วิจัยจะยังคงใช้แผนการเรียนรู้ ครั้งที่ 1 แต่ถ้าประเมินแล้วพบว่า มีความรู้ ความเข้าใจ ผู้วิจัย จะกำหนดแผน เรื่อง การเลือกรับประทานอาหารก่อน ส่องกล้อง ในแต่ละช่วงวัน และเวลา ได้แก่ อาหารอ่อน ย่อยง่าย ทั้ง 3 มื้อ ก่อนการส่องกล้อง 2 วัน

3. ให้ความรู้ซ้ำแก่กลุ่มตัวอย่าง ในด้าน การเลือกรับประทานอาหาร โดยใช้สื่อในการสอน และ ผู้วิจัยสรุปเนื้อหา เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 2 วัน ก่อนได้รับการส่องกล้อง ให้เลือกรับประทานอาหาร ภายใต้น้อย ได้แก่ อาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ไข่ต้ม ผักและเนื้อสัตว์ทุกชนิดยกเว้นเนื้อปลา ไข่ตุ๋น ไข่ต้ม เต้าหู้ เป็นต้น งดรับประทานผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์

4. ประเมินและเปิดโอกาสให้บุคคล กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ซักถาม ข้อสงสัยในการเลือก รับประทานอาหาร กล่าวชมเชย ให้กำลังใจและสนับสนุน เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติตนในการเลือก รับประทานอาหาร 2 วันก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ได้



ครั้งที่ 3 โทรศัพท์ติดตาม 2 วันก่อน ส่งกล่องลำไส้ใหญ่ ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

1. ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ประเมินความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนในครั้งที่ 1 สอบถามปัญหาและอุปสรรค เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเรื่องการเลือกอาหาร

2. กำหนดแผนการเรียนรู้ หากพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังไม่สามารถเข้าใจหรือจดจำการปฏิบัติตนที่สอนในครั้งที่ 1 เรื่องการเลือกอาหารได้ ผู้วิจัยจะยังคงใช้แผนการเรียนรู้ครั้งที่ 1 และ 2 แต่ถ้าประเมินแล้วพบว่ามีความรู้ ความเข้าใจ ผู้วิจัยจะกำหนดแผน เรื่องการรับประทานชนิดเหลวใสเป็นลำดับถัดไป

3. ให้ความรู้ซ้ำแก่กลุ่มตัวอย่าง ในด้านการเลือกรับประทานอาหารเหลวใสก่อนส่งกล่อง 1 วัน ก่อนเข้ารับการส่งกล่อง กล่าวคือ มื้อเช้าให้รับประทาน ข้าวต้มขาว โจ๊ก งด ผักผลไม้ทุกชนิด หลังจากนั้น รับประทานอาหารเหลวใส ได้จนถึงเวลา 24.00 น. ได้แก่ น้ำดื่มสะอาด น้ำผลไม้ไม่มีสี ไม่มีกาก เช่น น้ำแอปเปิ้ล น้ำมะนาว น้ำเก็กฮวย น้ำดื่มเกลือแร่ เป็นต้น โดยใช้สื่อในการสอน และผู้วิจัยสรุปเนื้อหา

4. เปิดโอกาสให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ซักถาม ข้อสงสัยในการเลือกรับประทานอาหารเหลวใส กล่าวชมเชย ให้กำลังใจ สนับสนุนเพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติตนในการเลือกรับประทานอาหาร 2 วันก่อนส่งกล่องลำไส้ใหญ่ได้

ระยะที่ 3 หอผู้ป่วยศัลยกรรม

ครั้งที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการนอนโรงพยาบาลในช่วงเช้าไม่เกิน 9.00 น.

1. เวลา 9.00-10.00 น. ที่ห้องพักของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติตัวก่อนส่งกล่องที่เคยได้รับการสอนมาก่อนหน้าในด้านการรับประทานอาหารเหลว การรับประทานยาระบาย การสังเกตลักษณะสิ่งขับถ่าย การเฝ้าระวังความผิดปกติระหว่างการรับประทานยาระบาย

2. กำหนดแผนการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้ความรู้ เรื่องการรับประทานยาระบาย

3. ให้ความรู้ซ้ำแก่กลุ่มตัวอย่าง ในด้านการเลือกรับประทานอาหารเหลวใส น้ำผลไม้ไม่มีกาก จนถึงเวลา 24.00 น. ของวันก่อนส่งกล่อง การรับประทานยาระบาย เวลา 18.00 น. วันก่อนส่งกล่อง และเวลา 06.00 น. เข้าวันส่งกล่อง รวมถึงการสังเกตและประเมินลักษณะการขับถ่าย การเฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ระหว่างการเตรียมลำไส้โดยใช้สื่อในการสอน ได้แก่ ภาพพลิกการปฏิบัติตนก่อนการส่งกล่องลำไส้ใหญ่

4. ผู้วิจัยกล่าวสรุปเนื้อหา กล่าวชมเชย ให้กำลังใจและสนับสนุน ช่วยสร้างความมั่นใจ เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตนก่อนการส่งกล่องลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปิดโอกาสให้ซักถามและระบายความรู้สึกรู้สึก บอกเล่าปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตน ให้การช่วยเหลือและแก้ปัญหาให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เกิดการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

5. ประเมินความรู้ในการปฏิบัติตนภายหลังให้โปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยนำคะแนนที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาคำนวณหาค่าสถิติ โดยข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ทดสอบความแตกต่างของการปฏิบัติตนก่อนการส่งกล่องลำไส้ใหญ่ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าสถิติทดสอบ Mann-Whitney U test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองมีจำนวน 22 ราย เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.5) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 45.5) อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 51-55 ปี (ร้อยละ 40.9) และมีอายุเฉลี่ย 52 ปี (SD=6.35) การศึกษาระดับประถมศึกษา



(ร้อยละ 77.3) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 81.8) รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 68.2) ข้อบ่งชี้ในการส่องกล้องได้แก่ Bowel habit change (ร้อยละ 27.3) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.9) ระยะเวลานัดหมายส่องกล้องในกลุ่มทดลองเฉลี่ย 15.05 วัน มีการเตรียมลำไส้ ด้วยยาระบายชนิด SWIFF ทั้งหมด

กลุ่มควบคุมมีจำนวน 22 ราย เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.5) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 45.5) อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 56-60 ปี (ร้อยละ 45.5) และมีอายุเฉลี่ย 53 ปี (SD=5.82) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 77.3) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 81.8) รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 59.1) ข้อบ่งชี้ในการส่องกล้องได้แก่เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนล่าง (Lower GI Bleeding) (ร้อยละ 27.3) และผลตรวจจาก

รังสีพบก้อนในลำไส้ใหญ่ (Colonic mass R/O CA) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 68.2) ระยะเวลารอคอยในการส่องกล้องในกลุ่มควบคุม เฉลี่ย 18.6 วัน มีการเตรียมลำไส้ ด้วยยาระบายชนิด SWIFF ทั้งหมด

ผลการวิจัย พบว่า 1) การปฏิบัติก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ พบว่า มีจำนวน 2 ข้อ ที่กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติได้ 17 คน (ร้อยละ 77.3) และมีจำนวน 13 ข้อ ที่ปฏิบัติได้ถึง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่า ข้อที่ปฏิบัติได้น้อยที่สุดได้แก่ ข้อที่ 13 ทานบันทึกจำนวนครั้งที่ขับถ่ายอุจจาระและ ข้อที่ 14 ทานบันทึกสีและลักษณะอุจจาระที่ท่านขับถ่ายลงในแบบบันทึก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่	การปฏิบัติตน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. 2 วันก่อนส่องกล้องรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย กากน้อย ครบทุกมื้อ เช่น ข้าวต้มปลา โจ๊กไม่ใส่หมูหรือเนื้อ ไข่ตุ๋น เต้าหู้ เป็นต้น	21	95.5
2. งดรับประทานข้าวเหนียว ข้าวซ้อมมือ ข้าวไรท์เบอร์รี่ เมล็ดธัญพืช ซีเรียล	22	100.0
3. งดการรับประทานเนื้อสัตว์ทุกมื้อ	22	100.0
4. งดการรับประทานผักและผลไม้ ทุกมื้อ	22	100.0
5. ในมือเช้า วันก่อนส่องกล้อง รับประทานอ่อน ย่อยง่าย ได้แก่ ข้าวต้ม ปลา โจ๊ก ไม่ใส่น้ำมัน ไม่ใส่ผักทุกชนิด ไข่ตุ๋น น้ำเต้าหู้ไม่ใส่เครื่อง	22	100.0
6. หลังจากมือเช้าแล้ว รับประทานเฉพาะอาหารเหลวใส ไม่มีกาก เช่น น้ำหวานไม่ใส่น้ำตาล น้ำผลไม้ไม่มีกาก น้ำซุส น้ำแกงจืด น้ำเกลือแร่ น้ำดื่มไม่อัดลม	19	86.4
7. หลังเที่ยงคืนงดอาหารและน้ำทางปากทุกชนิด	22	100
8. เวลา 18.00 น. รับประทานยาระบาย จำนวน 45 ซีซี จนหมด	22	100
9. 06.00 ดื่มน้ำยาระบายครั้งที่ 2 จำนวน 45 ซีซี จนหมด	22	100
10. ภายหลังรับประทานยาระบาย ให้ดื่มน้ำ 1 แก้ว ปริมาณ 250 ซีซี ห่างกัน 15 นาทีจนครบ 4 แก้ว	18	81.8



ตารางที่ 1 ร้อยละการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (ต่อ)

การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่	การปฏิบัติตน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
11. หากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนหลังรับประทานยาระบายท่านแจ้งพยาบาลทันที	22	100.0
12. เมื่อปวดถ่ายอุจจาระท่านลุกเข้าห้องน้ำทันที โดยไม่กลั้นอุจจาระ	22	100.0
13. บันทึกจำนวนครั้งที่ขับถ่ายอุจจาระ	17	77.3
14. บันทึกสีและลักษณะอุจจาระที่ท่านขับถ่ายลงในแบบบันทึก	17	77.3
15. แจ้งให้พยาบาลทราบเมื่อมีอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ	22	100.0

2) การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีการระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

	กลุ่มตัวอย่าง	N	Sum Rank	Mean Rank	Mann-Whitney U value	Asymp.Sig (2-tailed)
การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่	กลุ่มควบคุม	22	256.50	11.66	3.500	.000
	กลุ่มทดลอง	22	733.50	33.34		
Total		44				

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ มีการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีค่าคะแนนการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกตินั้น เนื่องมาจากผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการให้ความรู้ทางสุขภาพของ Alice¹⁷ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมซึ่งมีระยะเวลาการให้ความรู้และการติดตาม 3 ระยะ ตั้งแต่ที่ห้องตรวจคัดกรองผู้ป่วยนอก



1 ครั้ง และการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง และเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้ามานอนพักค้างในโรงพยาบาล อีก 1 ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะมีการประเมินความต้องการการเรียนรู้ กำหนดแผนการเรียนรู้ และมีการประเมินในแต่ละครั้ง ในการให้โปรแกรมแต่ละครั้ง ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ การเลือกชนิดของอาหารที่รับประทาน การรับประทานยาระบาย และน้ำดื่ม การประเมินและสังเกตลักษณะสิ่งขับถ่าย และการเฝ้าระวังความผิดปกติขณะเตรียมลำไส้ ซึ่งในครั้งที่ 1 พบเป็นรายบุคคล โดยการใช้สื่อประกอบการสอน ได้แก่ ภาพพลิกและคู่มือการดูแลตนเอง คู่มือมีลักษณะที่กะทัดรัด มีรูปภาพประกอบชัดเจน อ่านทำความเข้าใจได้ง่าย ทำให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น ผู้วิจัยมีการทบทวนความรู้ และให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่สอบถามข้อที่ไม่เข้าใจและมีความคลุมเครือ เน้นให้เห็นถึงความสำคัญในการเตรียมลำไส้รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนภายหลังการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ รวมทั้งให้คู่มือบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่กลับบ้านไปอ่านที่บ้านเพื่อให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อ่านทบทวน ทำความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้ที่สามารถเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่เหมาะสม

ในครั้งที่ 2 และ 3 ผู้วิจัย ใช้โทรศัพท์ติดตามใน 3 วันและ 2 วันก่อนการส่องกล้อง เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนและกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามความรู้ที่ได้รับ ซึ่งยังมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจที่นำไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกปัญหาและอุปสรรคของการเตรียมตัวหรือการเลือกชนิดของอาหารที่รับประทานได้หลากหลายและไม่เกิดอาการอ่อนเพลียมากจนเกินไป การติดตามดังกล่าวเป็นการป้องกัน มิให้กลุ่มตัวอย่างลืมนึกความตั้งใจ

ในครั้งที่ 4 ผู้วิจัยตั้งเป้าหมายและแนะนำวิธีการแบ่งรับประทานยาระบายที่ผสมกับน้ำดื่มตามเวลา ดังนี้ คือ แบ่งน้ำดื่มเป็น 4 แก้วๆ ละ 250 ซีซี แล้วดื่มห่างกันทุก 15 นาที 4 ครั้ง เพื่อให้ได้ปริมาณที่ต้องการและไม่มาก

จนเกินไปจนทำให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่รู้สึกแน่นอึดอัดจนไม่ยอมรับประทานหรือไม่สามารถรับประทานได้หมดในครั้งเดียว ระยะเวลาที่ห่างกันนี้ กระเพาะอาหารและลำไส้ที่ไม่มีกากอาหาร ยาระบายที่ผสมกับน้ำดื่มสามารถเคลื่อนผ่านกระเพาะอาหารและลำไส้ได้อย่างรวดเร็ว จึงทำให้ประสบความสำเร็จในการดื่มน้ำตามเป้าหมายได้ ซึ่งการตั้งเป้าหมายดังกล่าวทำให้บุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มีความตั้งใจและมุ่งมั่นลงมือปฏิบัติได้สำเร็จ

จากสมมติฐานและผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Liu และคณะ¹⁰ ที่ได้ทำการศึกษาผลของการใช้โทรศัพท์ติดตามในการให้ข้อมูลในวันก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม (Randomized controlled trial study) โดยผลของการศึกษา พบว่า ผู้มารับบริการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการให้ข้อมูลซ้ำทางโทรศัพท์ในวันก่อนการส่องกล้อง มีคุณภาพการเตรียมลำไส้ที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติในกลุ่มทดลองดีกว่าในกลุ่มควบคุม เช่นเดียวกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ได้รับการเตรียมตั้งแต่ที่คลินิกบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่นอกศัลยกรรม มีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมที่บ้านและติดตามเยี่ยมที่หอบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ส่งผลให้คุณภาพการเตรียมลำไส้มีคะแนนในระดับดีและสอดคล้องกับ ภักธร เกตุสัสสังและคณะ¹⁸ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้และความวิตกกังวลผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักแบบบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่นอก ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพของการเตรียมลำไส้ใหญ่ในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .03$) ซึ่งหมายถึง กลุ่มทดลองมีความสะอาดของการเตรียมลำไส้ดีกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติในการ



เตรียมตัวก่อนการส่องกล้องด้านการเลือกอาหารอ่อน ย่อยง่าย การดื่มอาหารเหลว ชุปใสและสามารถดื่ม ยาระบายได้ดีกว่ากลุ่มทดลอง

สำหรับการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องใหญ่ ในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติที่ไม่สามารถ ปฏิบัติได้ครบทุกข้อนั้น มีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการขาด ความเข้าใจและไม่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตาม คำแนะนำในการเตรียมลำไส้ใหญ่ เช่น การเลือกชนิด ของอาหารที่รับประทานก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ตามระยะเวลาที่กำหนด การรับประทานยาระบายให้หมด ตามกำหนด¹⁰ และเป็นผลมาจากระยะเวลาการนัดหมาย เพื่อเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบบุคคลกลุ่มเสี่ยง โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่นอก มีช่วงระยะเวลาที่ยาวนาน ทำให้จดจำข้อมูลที่ได้รับตั้งแต่วันที่ได้รับการนัดหมาย ลดลงถึงแม้ว่าจะได้รับการให้ข้อมูลโดยใช้แผ่นพับก็ยังคง พบว่า มีการปฏิบัติในการเตรียมลำไส้ไม่ครบทุกข้อจึง ทำให้มีลำไส้ที่ไม่สะอาดเพียงพอ⁴

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลฝ่ายปฏิบัติการที่ดูแลบุคคลกลุ่มเสี่ยง โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับการส่องกล้องควรจัดโปรแกรม การให้ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่มีความเฉพาะ เจาะจงแก่ผู้ป่วยแต่ละราย อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 3 ระยะ ตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการนัดหมายตั้งแต่ห้องตรวจ ขณะอยู่ที่บ้านเพื่อรอวันส่องกล้องตามนัดหมาย รวมทั้ง มีการโทรศัพท์เพื่อกระตุ้นเตือนที่บ้าน ในเรื่องการรับประทาน อาหารและยาระบาย

2. ควรมีการพัฒนา สื่อวีดิทัศน์ สื่อทาง อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เพื่อใช้ร่วมกับโปรแกรมการให้ ความรู้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยที่มอบทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

References

1. National Cancer Institute. Hospital-Based cancer registry 2018. Bangkok: National Cancer Institute Department of Medical Services Ministry of Public Health Thailand. 2018. (In Thai)
2. Guo X, Yang Z, Zhao L, Leung F, Luo H, Kang X, et al. Enhanced instructions improve the quality of bowel preparation for colonoscopy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Gastrointestinal endoscopy* 2017; 85(1):90-7.
3. Hassan C, Bretthauer M, Kaminski MF, Polkowski M, Rembacken B, Saunders B, et al. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy* 2013;45(2):142-50.
4. Modi C, DePasquale JR, DiGiacomo WS, Malinowski JE, Engelhardt K, Shaikh SN, Baddoura WJ, et al. Impact of patient education on quality of bowel preparation in outpatient colonoscopies. *Quality in Primary Care* 2009;17(6): 397-404.
5. Romero RV, Mahadeva S. Factors influencing quality of bowel preparation for colonoscopy. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy* 2013;5(2): 39-46.



6. Wexner SD, Beck DE, Baron TH, Fanelli RD, Hyman N, Shen B, et al. A consensus document on bowel preparation before colonoscopy: prepared by a task force from the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). *Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques* 2006;20(7): 1147-60.
7. McLachlan S-A, Clements A, Austoker J. Patients' experiences and reported barriers to colonoscopy in the screening context—A systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling* 2012;86(2):137-46.
8. Serper M, Gawron AJ, Smith SG, Pandit AA, Dahlke AR, Bojarski EA, et al. Patient factors that affect quality of colonoscopy preparation. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2014;12(3):451-7.
9. Bhanthumkomol P, Siramolpiwat S, Vilaichone RK. Incidence and predictors of inadequate bowel preparation before elective colonoscopy in Thai patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2014;15(24):10763-8.
10. Liu X, Luo H, Zhang L, Leung FW, Liu Z, Wang X, et al. Telephone-based re-education on the day before colonoscopy improves the quality of bowel preparation and the polyp detection rate: a prospective, colonoscopist-blinded, randomised, controlled study. *Gut* 2014;63(1):125-30.
11. Wongtawee S, Boonwiriya S, Boonpipattanapong T, Sriwanayos K, Tongwong M. Comparison of efficacy between low residue diet in colonoscopic bowel preparation in surgical clinic. *Songkla Med J* 2016;34(2):61-70. (In Thai)
12. Sharara AI, El Reda ZD, Harb AH, Abou Fadel CG, Sarkis FS, Chalhoub JM, et al. The burden of bowel preparations in patients undergoing elective colonoscopy. *United European Gastroenterology Journal* 2016;4(2):314-8.
13. Lebwohl B, Kastrinos F, Glick M, Rosenbaum AJ, Wang T, Neugut AI. The impact of suboptimal bowel preparation on adenoma miss rates and the factors associated with early repeat colonoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy* 2011;73(6): 1207-14.
14. Fisher DA, Maple JT, Ben-Menachem T, Cash BD, Decker GA, Early DS, et al. Complications of colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2011;74(4):745-52.
15. Roopchang S. The Effectiveness of nursing information on health outcomes in adult patient with cancer: A meta-analysis [Master degree, Nursing science program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2007. (In Thai)
16. Lorenzo-Zuniga V, Moreno de Vega V, Marin I, Barbera M, Boix J. Improving the quality of colonoscopy bowel preparation using a smart phone application: A randomized trial. *Digestive Endoscopy* 2015;27(5):590-5.



17. Alice MK. Teaching for Health. 3^{ed}. China: Elsevier; 2004. 232 p. colonoscopy. Journal of Nursing Science 2015; 33(3):61-73. (In Thai)
18. Katseesung P, Asdornwised U, Pinyopaskul W. Effects of continuing care program on quality of bowel preparation and anxiety in who receiving ambulatory
19. Wongwanich S., Wiratchai N. Thesis Guidance. Bangkok: Chulalongkorn University press; 2003. (In Thai)