



การพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษาเพื่อเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่

และมะเร็งทวารหนัก: การเปรียบเทียบผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

Development of a Counseling Process for Bowel Preparation Before

Colonoscopy for Colorectal and Anal Cancer Screening:

A Comparison Between Inpatients and Outpatients

at Somdej Phra Yupparat That Phanom Hospital

กนกวรรณ บุญเกื้อ*

Kanokwan Boonkua*

E-mail: kanokwanboonkuea@gmail.com

(Received : July 18, 2025 / Revised : August 8, 2025 / Accepted : September 1, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในการเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้องตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจำนวน 1,358 ราย ที่เข้ารับการส่องกล้องระหว่างปี พ.ศ. 2565–2568 โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Chi-square

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยในมีระดับความสะอาดของลำไส้ในเกณฑ์ Adequate ร้อยละ 80.6 ขณะที่ผู้ป่วยนอกมีร้อยละ 73.7 ($P < 0.001$) โดยผู้ป่วยนอกมีอัตราการตรวจซ้ำสูงกว่าผู้ป่วยใน การสนทนากลุ่มพบว่า ปัญหาหลักคือการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ และเสนอให้ใช้ checklist และการติดตามทางโทรศัพท์เพื่อเสริมการเตรียมลำไส้

สรุปและข้อเสนอแนะ: การพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยด้วยการใช้ข้อมูลเปรียบเทียบผลลัพธ์ และข้อเสนอแนะจากบุคลากรทางการแพทย์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียมลำไส้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยนอก

คำสำคัญ: การเตรียมลำไส้; การส่องกล้องลำไส้ใหญ่; การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก; การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย; ผู้ป่วยใน; ผู้ป่วยนอก

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม จังหวัดนครพนม



Abstract

Purpose: This study aimed to develop and improve the patient counseling process for bowel preparation before colonoscopy for colorectal cancer and rectal cancer screening, by comparing outcomes between inpatients and outpatients at Somdej Phra Yupparat That Phanom Hospital.

Study Design: A mixed methods research design.

Materials and Methods: The study included 1,358 patients who underwent colonoscopy between 2022 and 2025. Data were collected from medical records and focus group discussions. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and differences between groups were assessed using the Chi-square test.

Main Findings: Adequate bowel preparation was achieved in 80.6% of inpatients and 73.7% of outpatients ($p < 0.001$). Outpatients had a significantly higher rate of repeat colonoscopy. Focus group discussions revealed that the main problem was non-compliance with preparation instructions. The use of checklists and follow-up phone calls was recommended to support bowel preparation.

Conclusion and Recommendations: Developing the patient counseling process by integrating outcome comparisons and feedback from healthcare professionals can improve the effectiveness of bowel preparation, particularly among outpatients

Keywords: Bowel preparation; Colonoscopy; Colorectal cancer screening; Patient education; Inpatients; Outpatients

*Registered Nurse, Professional Level, Somdej Phra Yupparat Hospital, Nakhon Phanom Province.

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นมะเร็งที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งอันดับสองของคนไทย โดยจากข้อมูลสถิติในประเทศไทย จากรายงานทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564 โดยสถาบันมะเร็งแห่งชาติ พบว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับ 2 ในเพศชาย ร้อยละ 19.0 และอันดับ 3 ในเพศหญิง ร้อยละ 10.1 ในเขตบริการสุขภาพที่ 8 มีรายงานจำนวนของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่แยกรายจังหวัดนครพนม จำนวน 12 ราย จากทั้งหมด 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.2 เป็นอันดับ 2 รองจากอุตรธานีที่พบจำนวน 19 ราย ร้อยละ 35.2¹ ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ไม่ได้เกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรมเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงและไฟเบอร์ต่ำ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่พบได้บ่อยในสังคมไทย² การรับประทานอาหารที่ไม่สมดุลเช่นนี้มีส่วนทำให้ผู้คนมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะยาว อาการเริ่มต้นของมะเร็งลำไส้ใหญ่มักไม่สามารถรับรู้ได้ในระยะแรก แต่หากได้รับการตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอ สามารถลดความเสี่ยงในการเสียชีวิตได้ เนื่องจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะเริ่มต้นสามารถรักษาได้ผลดี หากตรวจพบและได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที³

รายงานการศึกษาของ Clark, et al. (2014) แสดงให้เห็นว่าการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ถือเป็นวิธีที่มีความแม่นยำสูงในการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การตรวจส่องกล้องนี้ช่วยในการตรวจพบติ่งเนื้อหรือลักษณะผิดปกติในลำไส้ใหญ่ที่อาจพัฒนาเป็นมะเร็งในอนาคต⁴ นอกจากนี้ การศึกษาของ Froehlich, et al. (2005) ที่ทำการศึกษาในยุโรป รายงานว่า การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต้องการการเตรียมลำไส้ให้สะอาดเพื่อลดโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดในการตรวจ หากลำไส้ไม่สะอาด การตรวจอาจไม่สามารถมองเห็นสิ่งผิดปกติที่อยู่ในลำไส้ได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ผลการตรวจไม่แม่นยำและอาจต้องทำการตรวจซ้ำ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นและอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจ⁵

ในการเตรียมความสะอาดลำไส้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำจากแพทย์และพยาบาลเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การดื่มยาระบาย และการปฏิบัติตัวต่าง ๆ ก่อนการตรวจ โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อให้ลำไส้สะอาดเพียงพอสำหรับการตรวจ⁶ อย่างไรก็ตาม การเตรียมตัวของผู้ป่วยมีความแตกต่างกันจากหลากหลายปัจจัย เช่น ผู้ป่วยในที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจะได้รับการดูแลจากแพทย์และพยาบาลอย่างใกล้ชิด ขณะที่ผู้ป่วยนอกที่เตรียมตัวเองที่บ้านอาจประสบปัญหาในการปฏิบัติตามคำแนะนำได้ไม่ครบถ้วน ทำให้บางรายอาจเตรียมลำไส้ได้ไม่สะอาดพอ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการตรวจ⁷ ในผู้ป่วยนอกที่ต้องเตรียมความสะอาดลำไส้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ด้วยตนเองที่บ้าน มีปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของความสะอาดลำไส้หลายปัจจัย โดยเฉพาะด้านลักษณะของบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา และโรคประจำตัว เป็นต้น^{2,3,6}

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในการเตรียมความสะอาดลำไส้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ข้อมูลจากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างทั้งสองกลุ่ม

จะถูกนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษาที่เหมาะสม และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับบุคลากรทางการแพทย์จะช่วยให้ได้ข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปปรับใช้ในการปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในอนาคต⁸ การพัฒนานี้จะช่วยลดปัญหาการเตรียมลำไส้ที่ไม่เพียงพอ และทำให้การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่มีความแม่นยำสูงขึ้น ลดความจำเป็นในการตรวจซ้ำและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ⁹

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปและผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพของการเตรียมลำไส้ระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โดยใช้สถิติ Chi-square เพื่อศึกษาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. เพื่อพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยสำหรับการเตรียมลำไส้ โดยใช้ข้อมูลเชิงสถิติร่วมกับข้อเสนอแนะจากบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณจากเวชระเบียนของผู้ป่วย และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์และพัฒนาแนวทางการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในการเตรียมลำไส้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้คือไม่น้อยกว่า 398 ราย ซึ่งคำนวณจากจำนวนประชากรในพื้นที่อำเภอธาตุพนม โดยใช้สูตร Taro Yamane¹⁰ เพื่อคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มได้อย่างแม่นยำ เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ ≥ 18 ปี ที่ได้รับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และมีข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ยกเลิกการตรวจส่องกล้องขาดข้อมูลสำคัญในเวชระเบียน หรือมีภาวะที่อาจส่งผลต่อการเตรียมลำไส้ เช่น ภาวะลำไส้อุดตันหรือมีการผ่าตัดลำไส้ใหญ่มาก่อน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

แบบเก็บข้อมูล ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1.0 ทุกข้อ โดยใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมลำไส้ของผู้ป่วย เช่น วิธีการเตรียมตัวก่อนการส่องกล้อง การรับประทานอาหาร ยาระบายที่ใช้ และระดับความสะอาดของลำไส้ที่ได้ผลลัพธ์จากการตรวจสอบส่องกล้อง รวมทั้งข้อมูลเชิงประสบการณ์ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเตรียมตัวและการปฏิบัติตามคำแนะนำ

การประเมินระดับความสะอาดของลำไส้ การศึกษานี้ใช้เกณฑ์ Boston Bowel Preparation Scale (BBPS) โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ Excellent, Good, Fair และ Poor ซึ่งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหัตถการในวันตรวจเป็นผู้ประเมินและบันทึกผลลงในเวชระเบียนทันทีหลังทำหัตถการ โดยไม่มีการประเมินซ้ำ

การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion): ใช้เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในการเตรียมลำไส้ บุคลากรที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ซึ่งจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการปัจจุบันในการให้คำแนะนำและการเตรียมลำไส้ รวมถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างการทำหัตถการ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการศึกษานี้จะถูกเก็บจากสองแหล่งหลัก คือ

1. ข้อมูลจากเวชระเบียน: ข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จะถูกรวบรวมจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ข้อมูลที่รวบรวมจะประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา โรคประจำตัว ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ (FIT) ผลการตรวจสอบส่องกล้อง รวมถึงระดับความสะอาดของลำไส้ที่ประเมินโดยแพทย์

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion): ผู้วิจัยใช้เครื่องบันทึกเสียงร่วมกับการจดบันทึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน โดยได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมทุกคนก่อนเริ่มสนทนากลุ่มสนทนากลุ่มจัดขึ้นจำนวน 2 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 12 คน ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาในการเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้อง โดยในการสนทนากลุ่มใช้คำถามหลัก 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ปัญหาที่พบในการเตรียมลำไส้ของผู้ป่วยนอก (2) แนวทางการให้คำปรึกษาในปัจจุบัน (3) ความต้องการหรือข้อเสนอแนะของบุคลากร (4) แนวทางในการพัฒนาเครื่องมือหรือรูปแบบการสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมลำไส้ได้อย่างถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเชิงปริมาณจะถูกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้เพื่อให้เห็นภาพรวมของการเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ข้อมูลจากการเปรียบเทียบความสะอาดของลำไส้ระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจะถูกวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบ Chi-square เพื่อหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 20 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มจะถูกวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยผู้วิจัยอ่าน บทถอดเสียงซ้ำหลายครั้ง ทำการสกัดรหัสข้อมูล (coding) จากประเด็นสำคัญ และจัดกลุ่มรหัสออกเป็นหมวดหมู่ (categories) ตามประเด็นคำถามหลัก 4 ประเด็น รวมถึงข้อเสนอแนะจากบุคลากร โดยประเด็นสำคัญเหล่านี้ได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 6 เพื่อให้เห็นข้อค้นพบและแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดนครพนม (เลขที่โครงการวิจัย REC 039/68) และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งยืนยันว่าการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ ไม่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีการจ่ายค่าตอบแทน ผู้เข้าร่วมสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ข้อมูลจากเวชระเบียนและการสนทนากลุ่มจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้เฉพาะในการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

ผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จำนวน 1,358 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยใน 687 ราย ร้อยละ 50.6 และผู้ป่วยนอก 671 ราย ร้อยละ 49.4 เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 62.0 โดยค่าเฉลี่ยอายุ 58.8 ปี ส่วนใหญ่ในช่วงอายุ 46–60 ปี ร้อยละ 52.3 รองลงมาคือ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 70.0 ข้อมูลการศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึก ร้อยละ 74.1 โดยกลุ่มที่มีข้อมูลการศึกษา พบว่าระดับการศึกษาสูงสุดคือ ประถมศึกษา ร้อยละ 16.5 แสดงดังตารางที่ 1 ซึ่งนำเสนอข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประกอบบริบทการศึกษา โดยไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม เนื่องจากไม่อยู่ในขอบเขตของวัตถุประสงค์



ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการส่งกลัองลำไส้ใหญ่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

ข้อมูล	ผู้ป่วยใน (คน)	ผู้ป่วยนอก (คน)	รวม (คน)
จำนวนผู้ป่วย	687	671	1358
เพศ			
หญิง	406	436	842
ชาย	279	235	514
อายุเฉลี่ย (ปี)	58.5	59.1	58.8
ช่วงอายุ			
18-35 ปี	18	2	20
36-45 ปี	33	6	39
46-60 ปี	331	379	710
61 ปีขึ้นไป	305	284	589
เชื้อชาติ			
ไทย	681	671	1352
อื่นๆ	6	0	6
อาชีพ			
ทำนา ทำสวน เกษตรกร	443	495	938
รับจ้าง	97	93	190
นักเรียน นักศึกษา แม่บ้าน (ไม่ได้ทำงาน)	56	41	97
ค้าขาย	17	15	32
รับข้าราชการ ข้าราชการบำนาญ	54	25	79
รัฐวิสาหกิจ ลูกจ้างประจำ			
ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3	0	3
นักบัญชี	1	0	1
พยาบาล	6	0	6
นักบวช	8	2	10
ไม่ระบุ	2	0	2



ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม (ต่อ)

ข้อมูล	ผู้ป่วยใน (คน)	ผู้ป่วยนอก (คน)	รวม (คน)
ระดับการศึกษา			
ไม่ทราบ	520	486	1006
ประถมศึกษา	96	128	224
มัธยมศึกษาตอนต้น	23	38	61
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	20	11	31
อนุปริญญา หรือ ปวส.	7	4	11
ปริญญาตรี	20	3	23
ระดับปริญญาโท หรือ สูงกว่า	1	1	2
ประวัติสูบบุหรี่			
ไม่เคยสูบ	0	647	647
เลิกสูบแล้วอย่างน้อย 1 เดือน	0	8	8
ยังสูบ 1 - 10 มวนต่อวัน	0	10	10
ยังสูบ 11 - 19 มวนต่อวัน	0	3	3
ยังสูบ 20 มวนขึ้นไป	0	3	3
ไม่ระบุ	687	0	687
ประวัติดื่มสุรา			
ไม่ดื่ม	0	629	629
เคยดื่ม แต่เลิกแล้ว	0	9	9
ดื่ม	0	33	33
ไม่ระบุ	687	0	687



ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม (ต่อ)

ข้อมูล	ผู้ป่วยใน (คน)	ผู้ป่วยนอก (คน)	รวม (คน)
ประวัติโรค			
เบาหวาน	0	88	88
ไขมันในเลือดสูง	0	19	19
ความดันโลหิตสูง	0	128	128
หอบหืด	0	15	15
พาร์กินสัน	0	1	1
เก๊าท์	0	2	2
มะเร็งลำไส้	0	1	1
มะเร็งอื่นๆ	0	6	6
โรคหลอดเลือดสมอง	0	3	3
โรคที่เกี่ยวข้องกับต่อมไทรอยด์	0	14	14
โรคเกี่ยวกับหมอนรองกระดูก	0	4	4
ตับอักเสบ ฝิในตับ	0	5	5
โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง	0	1	1
ต่อหิน ต่อมกระจก	0	9	9
ริดสีดวง	0	24	24
ไม่มีข้อมูล	687	0	687
ประวัติการเจ็บป่วยทางครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับมะเร็ง			
ไม่มีประวัติที่เกี่ยวข้อง	0	645	645
ญาติสายตรง เป็นมะเร็งลำไส้	0	3	3
ญาติสายตรง เป็นมะเร็งชนิดอื่นๆ	0	23	23
ไม่มีข้อมูล	687	0	687

2. สาเหตุในการเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

การเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมดมีสาเหตุหลักจากการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ด้วยการตรวจเลือดในอุจจาระ (FIT) เป็นบวก คิดเป็นร้อยละ 85.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่แนะนำให้ผู้ที่อายุ 45 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่เข้ารับการตรวจ สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องเนื่องจากอาการผิดปกติ พบว่าอาการที่พบบ่อย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการขับถ่าย ร้อยละ 12.2 ท้องผูก ร้อยละ 9.9 ท้องเสียเรื้อรัง ร้อยละ 8.0 และการคลำพบบก้อนในช่องท้องหรือสงสัยมะเร็งทางคลินิก ร้อยละ 5.9 โดยอาการเหล่านี้พบได้มากในกลุ่มผู้ป่วยใน ซึ่งสะท้อนว่า ผู้ป่วยในมักมีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนและรุนแรงกว่าในการส่งตรวจจากแพทย์ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สาเหตุ อาการ ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (pre operation diagnosis) ของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

สาเหตุ อาการ ก่อนการส่องกล้องลำไส้	ผู้ป่วยใน (n=687)	ผู้ป่วยนอก (n=671)	รวม (n=1358)
Screening CRC (FIT Positive)	509	647	1156
Screening CRC (No FIT)	9	8	17
LGIB, UGIB	42	0	42
Bowel habit change	24	6	30
Constipation	24	1	25
Chronic diarrhea	11	2	13
Abdominal mass, Foreign body	11	0	11
Abdominal pain	10	1	11
CRC, Surveillance CRC	11	3	14
Colonic polyp	6	3	9
Anemia, Unspecified	9	0	9
Anastomosis leakage	6	0	6
Colonic obstruction	4	0	4
Colonic intervention: Stent, ESD	4	0	4
Fistula (Enterocolonic, RV)	3	0	3
Unknown primary tumor	3	0	3
Sigmoid vulvulus	1	0	1

CRC: colorectal cancer, FIT: fecal immunochemical test, LGIB: lower gastrointestinal bleed, UGIB: upper gastrointestinal bleed, ESD: endoscopic submucosal dissection, RV: rectovaginal

3. ผลการวินิจฉัยหลังการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

ผลการวินิจฉัยจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่พบความผิดปกติรวม 738 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.3 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยผลที่พบมากที่สุดคือ ตังเนื้อในลำไส้ (Polyp) คิดเป็นร้อยละ 35.9 ของผู้ป่วยทั้งหมด รองลงมาคือสงสัยมะเร็งลำไส้ใหญ่และมะเร็งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (R/O CA rectum และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 5.3 และพบถุงลมโป่งพองในลำไส้ (Diverticulosis) คิดเป็นร้อยละ 2.7 ของผู้ป่วยทั้งหมด จากการเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก พบว่ากลุ่มผู้ป่วยในมีอัตราการพบรอยโรคที่รุนแรง เช่น มะเร็งหรือสงสัยมะเร็งสูงกว่าผู้ป่วยนอก โดยเฉพาะในกรณีของสงสัยมะเร็งลำไส้ใหญ่ ซึ่งพบในผู้ป่วยในถึง 67 ราย เทียบกับผู้ป่วยนอกเพียง 5 ราย ซึ่งสะท้อนถึงความรุนแรงของอาการที่นำไปสู่การเข้ารับการรักษาส่องกล้องในกลุ่มผู้ป่วยใน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวินิจฉัยจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (post operation diagnosis) ของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

ผลการวินิจฉัยจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่	ผู้ป่วยใน (n=687)	ผู้ป่วยนอก (n=671)	รวม (n=1358)
Normal colonoscopy	266	354	584
Abnormal colonoscopy*	421	317	738
1. Colonic polyp, Transverse polyp, Hyperplastic polyp, Polyp at sigmoid	223	265	488
2. R/O CA rectum, CA anal canal, CA sigmoid, CA rectosigmoid, CA transverse colon, CA hepatic flexure	67	5	72
3. Diverticulum, Diverticulosis	57	48	105
4. Internal hemorrhoid	43	36	79
5. External hemorrhoid	1	1	2
6. Colitis	12	2	14
7. Sigmoid adenoma	1	0	1
8. Rectal mass	4	0	4
9. Bleeding: small bowel, lower GI	2	4	6
10. IC valce ulcer, Sigmoid ulcer	1	2	3
11. IC Valve Stricture	1	0	1
12. RV fistula, Anal fistula, visicorectal fistular	3	1	4
13. Scaring at colon, anus	1	1	2
14. Iatrogenic sigmoid perforation	1	0	1
15. Mucineous appendix	1	0	1
16. Bowel ileus with feces impact	0	1	1
17. Parasite infection	1	1	2
18. Sigmoid vulvulus	2	0	2
19. Rectum partial Obstruction	1	0	1
20. Angiodysplasia	1	0	1

* ผู้ป่วยบางคนได้รับการวินิจฉัยมากกว่า 1 อย่าง, R/O: rule out, CA: cancer, GI: gastrointestinal, IC: ileo-cecal, RV: rectovaginal

4. การดำเนินหัตถการภายหลังการส่องกล้อง

จากผู้ป่วยที่พบความผิดปกติ 738 ราย พบว่า การดำเนินหัตถการส่วนใหญ่เป็นการตัดติ่งเนื้อด้วยวิธี Cold Snare Polypectomy ซึ่งพบมากในกลุ่มผู้ป่วยนอก 229 ราย และการเก็บชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Biopsy) พบมากในกลุ่มผู้ป่วยใน 132 ราย ข้อมูลนี้สะท้อนว่า ผู้ป่วยในมีแนวโน้มที่จะมีความผิดปกติที่ต้องเก็บตัวอย่างตรวจมากกว่า ขณะที่ผู้ป่วยนอกที่พบติ่งเนื้อขนาดเล็กสามารถดำเนินหัตถการในวันเดียวกันได้เลย แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 หัตถการหลังการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่พบความผิดปกติ ของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

Procedure	ผู้ป่วยใน (n=421)	ผู้ป่วยนอก (n=317)	รวม (n=738)
Polypectomy (Cold Snare)	113	150	263
Polypectomy (Hot Snare)	47	39	86
Polypectomy (Biopsy)	90	40	130
Observation	22	8	30
No procedure	149	80	229

5. คุณภาพของการเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้อง

การประเมินคุณภาพการเตรียมลำไส้โดยแพทย์ผู้ทำการส่องกล้อง พบว่าผู้ป่วยในมีระดับความสะอาดของลำไส้ที่ "ดี" และ "ดีมาก" รวมกัน เป็นระดับ Adequate ถึงร้อยละ 80.6 ขณะที่ผู้ป่วยนอกมีเพียงร้อยละ 73.7 เท่านั้น การเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพบว่าความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ป่วยในที่ได้รับการดูแลและคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์มีคุณภาพการเตรียมลำไส้ที่ดีกว่า แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับความสะอาดของลำไส้ใหญ่ของผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

ระดับความสะอาด ของลำไส้ใหญ่	ผู้ป่วยใน (n = 687)	ผู้ป่วยนอก (n = 671)	รวม (n = 1,358)	Chi-square	p-value
Adequate (Excellent + Good)	554 (80.6%)	495 (73.7%)	1,049 (77.3%)	65.0	<0.001*
Inadequate (Fair + Poor)	133 (19.4%)	176 (26.3%)	309 (22.7%)		

*p-value < 0.05 หมายถึง ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มบุคลากร

การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ที่จัดขึ้นกับแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการให้คำแนะนำในการเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยพิจารณาจากปัญหาที่พบในกระบวนการปัจจุบันและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้คำแนะนำ โดยการสนทนาสรุปได้ดังตารางที่ 6

ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ระบุว่า การเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยนอกมีอัตราความไม่สมบูรณ์สูงกว่าผู้ป่วยใน เนื่องจากขาดการติดตามและการสื่อสารที่ไม่เพียงพอ เช่น การใช้วาจาเพียงอย่างเดียว บุคลากรแนะนำให้ใช้รายการตรวจสอบ (checklist) และการโทรติดตามก่อนการตรวจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียมลำไส้ โดยเสนอให้ใช้สื่อเสริม เช่น วิดีโอและแผ่นพับ พร้อมประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยก่อนให้คำแนะนำ และเพิ่มการติดตามในผู้ป่วยนอกเหมือนกับผู้ป่วยใน เพื่อให้การเตรียมลำไส้มีคุณภาพสูงขึ้น

ตารางที่ 6 ประเด็น ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่ม

ประเด็น	ข้อค้นพบ	ข้อเสนอแนะ
ความแตกต่างของการเตรียมลำไส้ระหว่างผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	ผู้ป่วยนอกมีอัตราการเตรียมลำไส้ไม่สมบูรณ์สูงกว่าผู้ป่วยใน เนื่องจากขาดการติดตามและมีความเข้าใจผิดพลาดในการปฏิบัติตัว	พัฒนาแนวทางการติดตามผู้ป่วยนอก เช่น โทรติดตาม ทบทวนคำแนะนำล่วงหน้า 1 วันก่อนการตรวจ
รูปแบบการสื่อสารและการให้คำแนะนำ	การให้คำปรึกษาเพียงด้วยวาจาอาจไม่เพียงพอ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ	จัดทำสื่อการสอนเพิ่มเติม เช่น วิดีโอ แผ่นพับคู่มือที่มีภาพประกอบ เข้าใจง่าย
การประเมินความเข้าใจก่อนการให้คำแนะนำ	บุคลากรพบว่าความรู้พื้นฐานของผู้ป่วยแตกต่างกันมาก	มีการประเมินเบื้องต้นก่อนการให้คำปรึกษา เพื่อปรับวิธีการสื่อสารให้เหมาะสมกับแต่ละราย
การบริหารกระบวนการเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยใน	ผู้ป่วยในได้รับการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดโดยพยาบาล ทำให้ผลการเตรียมลำไส้ดีกว่าผู้ป่วยนอก	นำรูปแบบการติดตามอย่างใกล้ชิดมาใช้กับผู้ป่วยนอก เช่น มีระบบตรวจสอบ Checklist
ความพึงพอใจของบุคลากรที่ร่วมโครงการ	บุคลากรมีความพึงพอใจที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และต้องการให้มีการปรับปรุงต่อเนื่อง	ควรมีการประชุมทบทวนแนวทางการให้คำปรึกษาและการเตรียมลำไส้เป็นระยะ เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 46–60 ปี และประกอบอาชีพเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะประชากรในพื้นที่ชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเข้าใจบริบทพื้นฐานของผู้รับบริการมีความสำคัญต่อการวางแผนการให้คำปรึกษาและเลือกวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม

การเปรียบเทียบคุณภาพการเตรียมลำไส้ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยในมีคุณภาพการเตรียมลำไส้ในระดับ Adequate สูงกว่าผู้ป่วยนอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 80.6 และ ร้อยละ 73.7, $P < 0.001$) โดยผู้ป่วยในได้รับการดูแลใกล้ชิดจากบุคลากร ทางกายภาพทั้งในด้านการให้คำแนะนำและการติดตามก่อนการตรวจ ขณะที่ผู้ป่วยนอกมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำไม่ครบถ้วน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการเตรียมลำไส้และทำให้เกิดการตรวจซ้ำในบางราย

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sharma et al. (2020) ซึ่งระบุว่าการเตรียมลำไส้ที่ดีช่วยเพิ่มความแม่นยำในการตรวจและลดความจำเป็นในการตรวจซ้ำ¹¹ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานของ Janahiraman et al. (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่าการให้ความรู้แบบเข้มข้นและการใช้สื่อเสริมสามารถเพิ่มคุณภาพการเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยนอกได้¹²

การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษา

การสนทนากลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์ให้ภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการให้คำปรึกษาผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยนอกที่มักมีความเข้าใจไม่ตรงตามคำแนะนำ ผู้เข้าร่วมสนทนาเสนอให้ใช้ checklist และวิดีโอเพื่อเสริมความเข้าใจ รวมถึงให้มีการโทรติดตามผู้ป่วยก่อนวันนัดตรวจ

การใช้กิจกรรมสนทนากลุ่มในการวิจัยครั้งนี้ช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากประสบการณ์ของบุคลากรทั้งในด้านปัญหาที่พบจริง ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Morgan (1996) และ Krueger et al. (2015) ที่ชี้ว่า FGD สามารถเพิ่มความหลากหลายของข้อมูลและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน องค์ความรู้เหล่านี้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาแนวทางที่สอดคล้องกับบริบทการให้บริการจริง^{13,14}

จากข้อค้นพบของการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเสนอแนวทางในการพัฒนา “โมเดลการให้คำปรึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Counseling Model)” สำหรับผู้ป่วยนอก โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในการเตรียมลำไส้ เช่น การใช้ checklist เพื่อทบทวนขั้นตอนการเตรียมตัว, สื่อวิดีโอเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน และการประเมินความเข้าใจเบื้องต้นก่อนวันนัดตรวจ วิธีการนี้จะช่วยลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติตัว เพิ่มประสิทธิภาพการเตรียมลำไส้ และสามารถขยายผลไปสู่การดูแลผู้ป่วยนอกในบริบทอื่น ๆ ได้อย่างเป็นระบบ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วนของข้อมูล อีกทั้งเป็นการศึกษาจากโรงพยาบาลระดับอำเภอเพียงแห่งเดียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงควรระมัดระวังในการนำผลไปใช้กับบริบทที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ การประเมินคุณภาพของการเตรียมลำไส้ดำเนินการโดยแพทย์เพียง 1 คน ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านอคติของผู้ประเมิน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาและอภิปรายผล พบว่า การเตรียมลำไส้ที่มีคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยการเตรียมลำไส้ที่สะอาดสามารถลดความจำเป็นในการตรวจซ้ำ และช่วยให้ผลการตรวจมีความแม่นยำสูงขึ้น การดูแลอย่างใกล้ชิดและการให้คำแนะนำที่ชัดเจนจากบุคลากรทางการแพทย์มีผลต่อการเตรียมลำไส้ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในผู้ป่วยในที่ได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด ส่วนผู้ป่วยนอกควรมีการพัฒนากระบวนการให้คำแนะนำและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การเตรียมลำไส้มีคุณภาพสูงขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

จากการสนทนากลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า การใช้รายการตรวจสอบ (checklist) และการติดตามผลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยเตรียมลำไส้ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยนอกที่ขาดการติดตามจากบุคลากร ควรมีการใช้สื่อเสริม เช่น วิดีโอหรือแผ่นพับที่เข้าใจง่าย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้องและลดความผิดพลาดในการเตรียมลำไส้ นอกจากนี้ยังควรมีการโทรติดตามผู้ป่วยก่อนวันส่องกล้อง เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ที่ให้ความร่วมมือและข้อมูลสำคัญในกระบวนการเก็บข้อมูลและการสนทนากลุ่ม ซึ่งช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ; 2565.
2. กันรติชา เขียดน้อย. น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์. วารินทร์ บินโฮเซ็น. ความรู้ พฤติกรรมการเตรียม และความสะดวกของลำไส้ใหญ่ในผู้ที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2563;38(4):93-101.
3. เฉลิมชาติ แก้วอุดม. มยุรี ลีทองอิน. สิริมาศ ปิยะวัฒนพงศ์. ผลของการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการเตรียมลำไส้ของผู้ดูแลและคุณภาพการเตรียมลำไส้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักแบบผู้ป่วยใน. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2564;28(1):28-39.
4. Clark BT. Rustagi T. Laine L. What level of bowel prep quality requires early repeat colonoscopy: Systematic review and meta-analysis of the impact of preparation quality on adenoma detection rate. American Journal of Gastroenterology 2014;109(11):1714-1723.
5. Froehlich F. Wietlisbach V. Gonvers JJ. Burnand B. Vader JP. Impact of colonic cleansing on quality and diagnostic yield of colonoscopy: The European Panel of Appropriateness of Gastrointestinal Endoscopy European multicenter study. Gastrointestinal Endoscopy 2005;61(3):378-384.
6. กรพัชชา คล้ายพิกุล. ทศนา ชูวรรณะปรกรณ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัวต่อพฤติกรรมการเตรียมลำไส้เพื่อการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักในผู้สูงอายุ. วารสาร มน.วิชาการ 2561;21(42):123-137.
7. จงดี ปานสุวรรณ. กิตติพร เนาว์สุวรรณ. ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์การปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ความสะดวกของลำไส้ และความวิตกกังวลในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลนาหม่อม. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ 2565;12(1):136-148.
8. ปัญญา ชีระวิทยเลิศ. เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่มีประสิทธิภาพ. วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร 2559;2(1):284-289.
9. ชนานันต์ อาสนานิ. ไคลศรี บาดาล. การพัฒนารูปแบบการเตรียมความสะดวกของลำไส้ใหญ่ก่อนการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักในผู้ป่วยที่มาใช้บริการในคลินิกพิเศษ โรงพยาบาลหนองคาย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564;6(4):126-132.
10. Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row; 1973.



11. Sharma P. Burke CA. Johnson DA. Cash BD. The importance of colonoscopy bowel preparation for the detection of colorectal lesions and colorectal cancer prevention. *Endoscopy International Open* 2020;8(5):E673-E683.
12. Janahiraman S. Tay CY. Lee JM. Lim WL. Khiew CH. Ishak I. Onn ZY. Ibrahim MR. Chew CK. Effect of an intensive patient educational programme on the quality of bowel preparation for colonoscopy: A single-blind randomised controlled trial. *BMJ Open Gastroenterology* 2020;7(1):e000376.
13. Morgan D. Focus Groups. California: Annual Reviews; 1996.
14. Krueger RA. Casey MA. Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research. 5th ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2015.