

บทความวิชาการ

ผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่ หลังผ่าตัดช่องท้อง: การทบทวนอย่างเป็นระบบ

สัญญา โพธิ์งาม^{1,*} พย.ม., พรรณี บัญชรหัตถกิจ² ส.ด.

Received: January 16, 2023

Revised: March 2, 2023

Accepted: March 8, 2023

บทคัดย่อ

ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย โดยเฉพาะหลังการผ่าตัดเปิดช่องท้อง และใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากอาการบวมในระบบทางเดินอาหารมาก การเคี้ยวหมากฝรั่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ลำไส้กลับมาทำหน้าที่ได้เร็วขึ้นหลังผ่าตัด การทบทวนอย่างเป็นระบบนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ตามแนวทางการทบทวนอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนา บริกส์ โดยการคัดเลือกรายงานการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2555 ถึง ปี พ.ศ. 2565 และประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของเฮลเลอร์

ผลการวิจัย พบว่า จากการสืบค้นมีบทความในเบื้องต้นทั้งหมด จำนวน 150 เรื่อง มีบทความที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า ได้รับการคัดเลือก จำนวน 10 เรื่อง โดยสรุปผลจากประเมินคุณภาพบทความวิจัย พบว่า บทความวิจัยมีระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ อยู่ในระดับ 2 จำนวน 5 เรื่อง ระดับ 3 จำนวน 5 เรื่อง จากผลการศึกษา พบว่า บทความจำนวน 5 เรื่อง เป็นรูปแบบการวิจัยทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และบทความจำนวน 5 เรื่อง เป็นรูปแบบกึ่งทดลอง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่เคี้ยวหมากฝรั่งสามารถฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัด การเคี้ยวหมากฝรั่งมีประสิทธิผลในการลดอาการท้องอืดท้องเฟ้อและเร่งการฟื้นตัวของทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดช่องท้องได้ ส่วนใหญ่หมากฝรั่งหาได้ง่าย ปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย และราคาถูก

คำสำคัญ: การผ่าตัดช่องท้อง การเคี้ยวหมากฝรั่ง ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

* ผู้รับผิดชอบบทความ: sanya.or@hotmail.com

Effects of chewing gum on postoperative recovery of paralytic ileus: A systematic review

Sanya Pongam^{1,*} M.N.S., Pannee Banchonhattakit² Dr.PH

ABSTRACT

Postoperative intestinal insufficiency (Paralytic ileus) is a common complication, especially after open abdominal surgery and general anesthesia. This will result in increased pain for patients suffering from gastrointestinal disturbances. Chewing gum is one of the options, believed to support the bowels function faster after surgery. This systematic review aimed to determine the effect of chewing gum on the recovery of bowel function in patients after abdominal surgery. By the Joanna Briggs Institute's systematic review guidelines, studies were selected from studies published between 2012 and 2022, and the quality of the research was evaluated using Heller's research quality assessment tool.

The results of the research revealed that from the search, there were 150 articles in the preliminary article which ten articles passed the inclusion criteria. The results of the summary of the research article quality assessment found that the article has a level of empirical evidence at level 2, 5 articles, and level 3, 5 articles. The results found that five articles employed randomized and controlled groups for the experimental design, and five articles employed the quasi-experimental design. The results showed that gum-chewing patients were able to recover bowel function in patients after surgery. Chewing gum is effective in reducing indigestion and accelerating the recovery of the gastrointestinal tract after abdominal surgery. Most chewing gums are easy to find, safe, harmless, and cheap.

Keywords: Abdominal surgery, Chewing gum, Paralytic ileus

¹ Registered nurse, Professional Level, Singburi Hospital

² Associate Professor, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal , Pathum Thani province

* Corresponding author: sanya.or@hotmail.com

บทนำ

การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดเพื่อตรวจวินิจฉัย และการสำรวจภายใน รวมถึงรักษาพยาธิสภาพต่างๆ ที่เกิดกับอวัยวะภายในช่องท้อง ด้วยการตัดผ่านผนังหน้าท้องและเยื่อช่องท้องเข้าไป และการผ่าตัดผ่านทางหน้าท้อง (Squires, Carter, & Postier, 2017) มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระภาพของร่างกาย ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายลดลง และเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบต่างๆ การผ่าตัดช่องท้องเป็นชนิดของการผ่าตัดที่พบได้บ่อย โดยมีรายงานอัตราการผ่าตัดช่องท้อง ในประเทศสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 83.0 ของการผ่าตัดทั้งหมด ขณะที่ประเทศแคนาดา ออสเตรเลีย และอังกฤษ พบร้อยละ 83.0 75.0 และ 62.0 ตามลำดับ (Wongruang, Vuttanon, & Udomkamsuk, 2020) ส่วนในประเทศไทย พบว่าการผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี พ.ศ. 2560-2562 จำนวน 214 250 และ 280 ราย ตามลำดับ (Sanya & Manaporn, 2020) จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดช่องท้องที่พบได้บ่อย คือ ท้องอืด ปอดอักเสบหรือปอดแฟบ และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด (Venara, Neunlist, Slim, Barbieux, Colas, Hamy. et al., 2016) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดและผลลัพธ์เชิงลบที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัด ได้แก่ ระยะก่อนการผ่าตัด ระยะระหว่างการผ่าตัด และระยะหลังการผ่าตัด

ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัดช่องท้อง (Paralytic ileus) เป็นภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบบ่อยและไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะภายหลังผ่าตัดเปิดช่องท้อง ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความไม่สุขสบายอย่างมากจากอาการปวดแผลผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น ร่วมกับอาการในระบบทางเดินอาหารอื่นๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ไม่ผายลม ไม่ถ่ายอุจจาระ และอาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อน

หลังผ่าตัดอื่นๆ ได้ (Venara, Neunlist, Slim, Barbieux, Colas, Hamy. et al., 2016) เช่น เกิดภาวะปอดอักเสบจากการสำลักน้ำย่อยเข้าปอด ดังนั้น ควรส่งเสริมการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ให้กลับมาทำหน้าที่โดยเร็วภายหลังผ่าตัด เพื่อช่วยลดความทุกข์ทรมานจากภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น

การให้อาหารหลอก (Sham feeding) เป็นวิธีที่ถูกนำมาใช้ส่งเสริมการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ โดยเชื่อว่าการเคี้ยวจะไปกระตุ้นเซพาริก-วากัล พาสเวย์ เกิดการหลั่งเพปไทด์ ฮอโมนต่างๆ ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นกล้ามเนื้อเรียบของระบบทางเดินอาหาร ทำให้กล้ามเนื้อเรียบของลำไส้เกิดการบีบตัวและคลายตัวอย่างเป็นระบบ เกิดเป็นการเคลื่อนไหวของลำไส้ (Duangchan, Toskulkao, Danaidusadeekul, & Iramaneerat, 2016) จากการศึกษาผลของการให้อาหารหลอกต่อการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารของ Stern, Crawford, Stewart, Vasey, & Koch (1989) โดยการวัดสัญญาณไฟฟ้าของกระเพาะอาหาร (Electrogastrogram) ในผู้ที่ได้รับอาหารหลอกพบว่า มีคลื่นความถี่เช่นเดียวกับผู้ที่ได้รับอาหารจริง นอกจากนี้การให้อาหารหลอก ที่สะดวก มีค่าใช้จ่ายน้อย โดยมีงานวิจัยที่ผ่านมาสสนับสนุนว่าได้ผลดี และยังไม่มียานาการไม่พึงประสงค์ คือ การเคี้ยวหมากฝรั่ง (Liu, Jiang, Xu, & Jin, 2017)

ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังการผ่าตัดช่องท้องอาจเกิดจากการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ชนิดและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การดูแลและการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องหลังผ่าตัด ความปวดที่เกิดจากแผลผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมาน และความไม่สุขสบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 24-72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดที่ความปวดจะเป็นปัจจัยสำคัญ ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหวลดลง ดังนั้นการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้องที่ชัดเจน มีความน่าเชื่อถือตามหลักฐานเชิงประจักษ์จะทำให้ผู้ป่วยได้รับ

การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย (Trang, Thosingha, & Chanruangvanich, 2017) ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบเพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนการให้ผู้ป่วยเคี้ยวหมากฝรั่งเสมือนเคี้ยวอาหารหลักในการพยาบาลร่วมเพื่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดและช่วยในเรื่องการฟื้นฟูระบบการทำงานของลำไส้ให้กลับสู่สภาพปกติได้เร็วยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องด้วยการทบทวนอย่างเป็นระบบ

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดการทบทวนอย่างเป็นระบบ เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัดช่องท้องซึ่งดำเนินการขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2014) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดหัวข้อคำถามการทบทวน 2) กำหนดวิธีการสืบค้นและเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย 3) ทำการสืบค้นงานวิจัยและคัดเลือกงานวิจัย 4) การประเมินคุณภาพงานวิจัย 5) การสกัดข้อมูลงานวิจัย 6) การสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย 7) การเสนอผลการทบทวนอย่างเป็นระบบ และ 8) การอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ

ระเบียบวิธีวิจัย

การทบทวนอย่างเป็นระบบนี้ คัดเลือกรายงานการวิจัยทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2565 และใช้แนวทางการทบทวนอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ 8 ขั้นตอน (JBI, 2014) ดังนี้

1. กำหนดหัวข้อและคำถามการทบทวนเพื่อให้มีแนวทางในการทบทวนอย่างชัดเจน

2. กำหนดวิธีสืบค้นและการคัดเลือกงานวิจัยจากรายงานการวิจัยที่ครอบคลุมตามหลัก PICO ได้แก่ 1) P-ประชากรที่ศึกษา เป็นรายงานวิจัยที่ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่มีภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด 2) I-การเคี้ยวหมากฝรั่ง เป็นรายงานการวิจัยที่ศึกษาภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด 3) C-การเปรียบเทียบ เป็นรายงานการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ที่ได้รับการเคี้ยวหมากฝรั่งร่วมกับได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างเดียว และ 4) O-ตัวแปรผลลัพธ์ ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 กำหนดคำสำคัญ (Key words) ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย คำที่ใช้สืบค้นประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยผ่าตัดเปิดช่องท้อง OR Open abdominal surgery OR Surgery OR Post-operative คำที่ใช้สืบค้นวิธีทดลอง ได้แก่ การเคี้ยวหมากฝรั่ง OR Chewing gum OR Gum คำที่ใช้สืบค้นตัวแปรผลลัพธ์ ได้แก่ ภาวะลำไส้อัมพาต OR ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่ OR Paralytic ileus OR Bowel ileus โดยผู้ศึกษามีการปรับเปลี่ยนการระบุคำสำคัญตามผลการสืบค้นแต่ละครั้งเพื่อนำมาใช้ในการระบุคำสำคัญในการสืบค้นครั้งต่อไป

2.2 กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูล ได้แก่ การสืบค้นจากคอมพิวเตอร์ (Computerized searching) โดยฐานข้อมูลที่สืบค้น ได้แก่ PubMed และ Google scholar

2.3 วิธีการสืบค้นข้อมูล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสืบค้นเบื้องต้น การสืบค้นอย่างละเอียด และการสืบค้นจากบัญชีเอกสาร

3. การคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดมีการอ่านงานวิจัยที่สืบค้นได้แล้วทำการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 2. และคัดงานวิจัยที่ซ้ำซ้อนออกหลังจากการสืบค้นในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

4. การประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของเฮลเลอร์ (Heller, Verma, Gemmell, Harrison, Hart, & Edwards, 2008) ประกอบด้วย การนำไปใช้ประโยชน์มีข้อความจำนวน

11 ข้อ ในแต่ละข้อคำถามจะประเมิน "มีและเหมาะสม" (2 คะแนน) "มีแต่ไม่เหมาะสม" (1 คะแนน) "ไม่พบในงานวิจัย" (0 คะแนน) งานวิจัยที่มีคุณภาพจะต้องมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80.0 ส่วนงานวิจัยที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ ผู้วิจัยทำการคัดงานวิจัยฉบับนั้นออกดังแสดงในตาราง 1

5. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยอ่านงานวิจัยที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล ผู้วิจัยหลักและผู้ร่วมวิจัยแยกกันอ่านบทความแล้วนำผลมาพิจารณาร่วมกัน

6. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยโดยวิธีการสรุปเชิงเนื้อหา ทั้งนี้ เพื่อแสดงความเป็นอิสระต่อกัน ผู้วิจัยหลักและผู้ร่วมวิจัยนำผลการสรุปเชิงเนื้อหาที่ได้มาถกเถียงและตรวจสอบร่วมกัน

7. นำเสนอผลการทบทวนหลังการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในส่วนของระเบียบวิธีวิจัยและผลการวิจัย

8. การอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic review) จากรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่มีภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด (Paralytic ileus) โดยเกณฑ์การคัดเลือกบทความวิจัย (Selection criteria) เกณฑ์การคัดออกจากโครงการ (Exclusion criteria) 1) งานวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง 2) งานวิจัยเชิงพรรณนา ที่ไม่มีการวัดผลลัพธ์เรื่องภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ประเภท ได้แก่

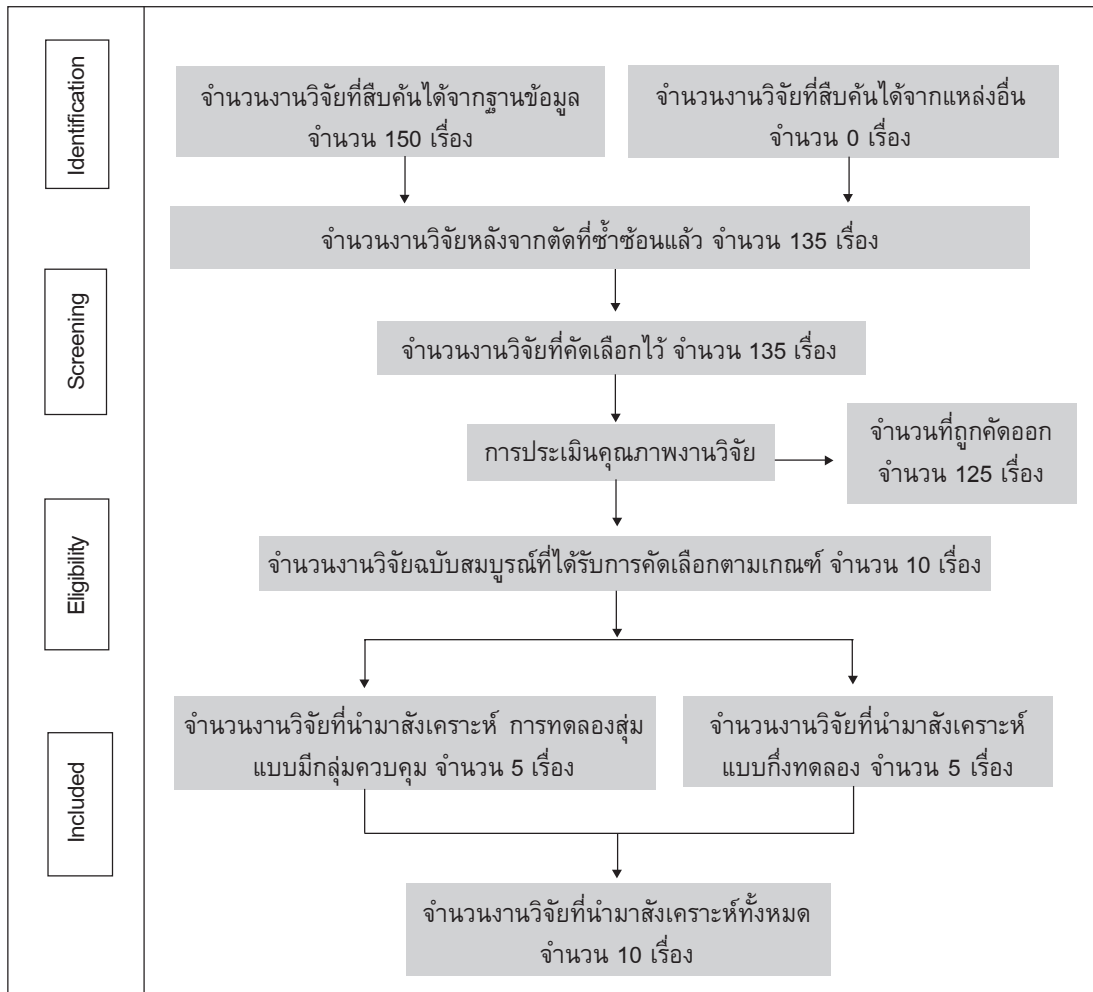
1) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) โดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Heller et al. (2008) เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพของรายงานการวิจัย จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย

1) Research question: มีการระบุประเภทการศึกษาเหมาะสมกับคำถามวิจัยหรือไม่ 2) Sampling: มีวิธีการสุ่มตัวอย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการเป็นตัวแทนหรือไม่ 3) Exposures: มีการวัดตัวแปรปัจจัยที่สัมผัสหรือตัวแปรต้น เหมาะสมหรือไม่ 4) Outcomes: มีการวัดตัวแปรผลลัพธ์ หรือตัวแปรตาม เหมาะสมหรือไม่ 5) Outcomes measures: มีการประมาณค่าผลที่เหมาะสมหรือไม่ 6) Confounder: มีการจัดการกับตัวแปรกวนเพียงพอ และเหมาะสม หรือไม่ 7) Internal validity: มีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม เกิดมาจากตัวแปรอิสระหรือไม่ 8) Statistical tests: มีการแปลผลลัพธ์ในการทดสอบทางสถิติอย่างถูกต้องหรือไม่ 9) Public health impact: มีการเสนอผลกระทบด้านสาธารณสุขหรือไม่ 10) Impact on health policy: การศึกษานี้มีประโยชน์เพียงพอที่จะส่งผลกระทบต่อนโยบายสุขภาพหรือไม่ และ 11) Acceptable results: มีการนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในงานสาธารณสุข ได้หรือไม่

2) แบบบันทึกการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย (Data extraction form) ประกอบด้วย ชื่อสกุลผู้แต่ง ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ รูปแบบงานวิจัย กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ในการศึกษา สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

1. ผลจากการสืบค้นมีบทความในเบื้องต้นทั้งหมดจำนวน 150 เรื่อง มีบทความที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่ผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของเฮลเลอร์ (Heller et al., 2008) เหลืองานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 10 เรื่อง โดยจากตารางการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยมีระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (JBI, 2014) อยู่ในระดับ 2 จำนวน 5 เรื่อง ระดับ 3 จำนวน 5 เรื่อง โดยรูปแบบ RCTs จำนวน 5 เรื่อง และการวิจัยเป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) จำนวน 5 เรื่อง โดยผลการสืบค้นแสดงรายละเอียด ดังภาพ 1



ภาพ 1 PRISMA แสดงขั้นตอนการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัย

2. จากผลการวิจัยโดยรวมของการศึกษานี้สรุปได้ว่าผู้ป่วยที่เคี้ยวหมากฝรั่งสามารถฟื้นตัวการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดได้ดีกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามปกติ การเคี้ยวหมากฝรั่งมีประสิทธิผลในการลดอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และเร่งการฟื้นตัวของทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดช่องท้องได้ ส่วนใหญ่หมากฝรั่งหาได้ง่าย ปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย และราคาถูก

3. ประสิทธิภาพของการเคี้ยวหมากฝรั่ง มีระยะเวลาการให้เคี้ยวหมากฝรั่ง แบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ คือ 1) เคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 15 นาที เข้ากลางวัน และเย็น หรือ 2) เคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 20 นาที เข้า กลางวัน และเย็น 3) เคี้ยวหมากฝรั่ง

4 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 30 นาที เข้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน 4) เคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 45 นาที เข้า กลางวัน และเย็น พบว่า กลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งมีการทำงานของลำไส้กลับคืนสู่สภาวะปกติได้ดีกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามปกติ

ภายหลังการคัดเลือกงานวิจัย มีการพิจารณาคุณภาพงานวิจัย เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัย โดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของเฮลเลอร์ (Heller et al., 2008) ประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงกระบวนการวิจัย มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงการแปลผล มีข้อคำถามจำนวน 2 ข้อ และ

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงการนำไปใช้ประโยชน์ มีข้อคำถาม จำนวน 2 ข้อ ในแต่ละข้อคำถามจะประเมิน "มีและเหมาะสม" (2 คะแนน) "มีแต่ไม่เหมาะสม" (1 คะแนน) "ไม่พบในงานวิจัย" (0 คะแนน) งานวิจัยที่มี

คุณภาพจะต้องมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80.0 ส่วนงานวิจัยที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ให้ทำการคัดงานวิจัยฉบับนั้นออก ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพบทความตามเกณฑ์ 11 ข้อ

บทความวิจัย	การประเมินคุณภาพบทความตามเกณฑ์ 11 ข้อ											คะแนนรวม
	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4	ข้อ 5	ข้อ 6	ข้อ 7	ข้อ 8	ข้อ 9	ข้อ 10	ข้อ 11	
เรื่องที่ 1 ประสิทธิภาพของการพยาบาลมาตรฐานด้วยการเคี้ยวหมากฝรั่งในผู้ป่วยทางนรีเวชหลังการผ่าตัด: การทดลองแบบควบคุมแบบสุ่ม	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	20 (ผ่าน)
เรื่องที่ 2 การทดลองทางคลินิกแบบสุ่มเกี่ยวกับผลกระทบของการเคี้ยวหมากฝรั่งหลังการผ่าตัดช่องท้อง	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22 (ผ่าน)
เรื่องที่ 3 Chewing gum: Post-operative effect on women's recovery and bowel motility following gynecologicabdominal surgery	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	19 (ผ่าน)
เรื่องที่ 4 The effects of chewing gum on nausea, vomiting, and intestinal functions of surgical patients	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	20 (ผ่าน)
เรื่องที่ 5 Effectiveness of chewing gum exercise upon gut motility among patients after open abdominal surgery	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	22 (ผ่าน)
เรื่องที่ 6 ผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	18 (ผ่าน)
เรื่องที่ 7 Effect of three different nursing interventions on intestinal motility and women's satisfaction post-cesarean section birth	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22 (ผ่าน)
เรื่องที่ 8 Effect of gum chewing on recovery after surgery for colorectal surgery patients	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22 (ผ่าน)
เรื่องที่ 9 เคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อลดอาการท้องอืดและเร่งการฟื้นตัวของทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21 (ผ่าน)
เรื่องที่ 10 Effect of gum chewing in the reduction of paralytic Ileus following cholecystectomy	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	19 (ผ่าน)

ตาราง 2 ผลการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์คิดเข้า จำนวน 10 เรื่อง

ลำดับ	ผู้แต่ง (ปี)	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	รูปแบบงานวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่	สรุปผลการศึกษา	ข้อเสนอแนะ	ระดับของหลักฐาน
1	Chuanor & Thongdonjuy (2014)	Effectiveness of standard nursing care with gum chewing to reduce bowel ileus in post-operative gynecologic patients: Randomized controlled trials	เพื่อเปรียบเทียบการใช้การเคี้ยวหมากฝรั่งเพิ่มเติมกับการดูแลหลังผ่าตัดมาตรฐานในการจัดการลำไส้อุดตันหลังผ่าตัดในผู้ป่วยทางนรีเวชไทยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง	The randomized controlled trial	The study population was women with benign gynecologic diseases and who were scheduled for abdominal surgery,	ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	กลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งร่วมกับการพยาบาลตามมาตรฐานกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานมีความแตกต่างกัน	การเคี้ยวหมากฝรั่งช่วยลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถทนต่อการเคี้ยวหมากฝรั่งได้ตั้งแต่วันแรกของการผ่าตัด	2
2	De Leede, Van Leersum, Kroon, van Weel, van der Slijp, & Bonsing, (2018)	Multicentre randomized clinical trial of the effect of chewing gum after abdominal surgery	การเคี้ยวหมากฝรั่งช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้หลังการผ่าตัดช่องท้อง	The randomized controlled trial	ผู้ป่วยอายุมากกว่า 18 ปีที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องใน	โรงพยาบาล 12 แห่งในเนเธอร์แลนด์	การเพิ่มการเคี้ยวหมากฝรั่งในแนวทางการดูแลหลังการผ่าตัด ERAS หลังการผ่าตัดช่องท้องแบบเลือกไม่ได้ลด LOS เวลาในการฟื้นตัวของลำไส้	การเพิ่มการเคี้ยวหมากฝรั่งในแนวทางการดูแลหลังการผ่าตัดมีส่วนช่วยในการลดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด	2
3.	Abouda Abdelhamed, Sarhan Eldesokey, Nabil Malk, Elzeblawy, & Hassan (2018)	Chewing gum: Post-operative effect on women's recovery and bowel motility following gynecologic abdominal surgery	เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของระบบทางเดินอาหารหลังการผ่าตัดทางนรีเวชและช่องท้อง	A quasi-experimental research design	ผู้หญิงหลังผ่าตัด 60 คน แผนกสูติศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช มหาวชิราวุธวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฟาอุม	แผนกนรีเวชที่โรงพยาบาล มหาวชิราวุธวิทยาลัยในเมือง El Fayoum	มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองกลุ่มตามประสิทธิภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด	ความเพิ่มการเคี้ยวหมากฝรั่งปราศจากน้ำตาลในแนวทางการพยาบาลหลังการผ่าตัดทางนรีเวชและช่องท้องในหน่วยผ่าตัด	3

ตาราง 2 ผลการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์คิดเข้า จำนวน 10 เรื่อง (ต่อ)

ลำดับ	ผู้แต่ง (ปี)	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	รูปแบบงานวิจัย	พื้นที่	สรุปผลการศึกษา	ข้อเสนอแนะ	ระดับของหลักฐาน
4	Bayraktar & Kutlu (2021)	The Effects of Chewing Gum on Nausea, Vomiting, and Intestinal Functions of Surgical Patients	เพื่อประเมินผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน และการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยผ่าตัด	A controlled experimental study	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Celal Bayar ในเมือง Manisa ประเทศตุรกี	พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 0 - 6 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ($\chi^2 = 4.320$, p-value < 0.05)	พบผลในเชิงบวกของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียน การทำงานของลำไส้ ขอแนะนำให้รวมหมากฝรั่งไว้ในการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด	3
5	Jaslina Gnanarani, Nadu, Mathew, & Venkatesan (2018)	Effectiveness of chewing gum exercise upon gut motility among patients after open abdominal surgery	เพื่อประเมินประสิทธิผลของการออกกำลังกายหมากฝรั่งโดยเปรียบเทียบการกลืนamong การกลืนของลำไส้เคลื่อนไหวก่อนและหลังการผ่าตัดช่องท้องแบบเปิด	A quasi-experimental research design	การศึกษาได้ดำเนินการในโรงพยาบาลที่ให้บริการจัดเลือก เมืองเจนไน โดยทำการผ่าตัดช่องท้องอย่างน้อย 10 ครั้ง รวมทั้งวิธีการเปิด	ในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาการกลืนมากกว่าลำไส้น้อยกว่า (Mean: 8 ± 3.70) เมื่อเปรียบเทียบกันกลุ่มควบคุม (Mean: 14 ± 5.03 โดยมีค่า t = 5.50 (p-value < 0.001)	การออกกำลังกายแบบเคี้ยวหมากฝรั่งอาจแนะนำสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทุกคนหลังการผ่าตัดช่องท้องแบบเปิด	3
6	วรภรณ์ วงษ์เรือง, นัทธมน วุฒานนท์ และ วราวรรณ อุดมความสุข (2018)	ผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง	A quasi-experimental research design	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	ตามพื้นฐานของระยะเวลาที่เดินเสี่ยงต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้ครั้งแรกและการผายลมครั้งแรกหลังผ่าตัดครั้งของกลุ่มทดลองต้น	ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งหลังผ่าตัดช่องท้องช่วยลดภาวะลำไส้หยุดทำงานได้ ดังนั้นบุคลากรสุขภาพควร	3

ตาราง 2 ผลการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์คิดเข้า จำนวน 10 เรื่อง (ต่อ)

ลำดับ	ผู้แต่ง (ปี)	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	รูปแบบงานวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่	สรุปผลการศึกษา	ข้อเสนอแนะ	ระดับของหลักฐาน
					โรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา		กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001 และ p-value = 0.002 ตามลำดับ)	นำไปใช้ส่งเสริมการฟื้นฟูของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้อง	
7	Hassan & Sadek (2019)	Effect of Three Different Nursing Interventions on Intestinal Motility and Women's Satisfaction Post-Cesarean Section Birth	เพื่อประเมินผลของวิธีการพยาบาลที่แตกต่างกัน 3 วิธีต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้และความพึงพอใจของการคลอดบุตรหลังการผ่าตัดคลอดของสตรี	A randomized controlled comparative study	แผนกสูติศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยใน เมือง Beni-Suef, 240 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 60 คน รวมอยู่ในขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง	แผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย Beni-Suef Egypt	การศึกษามากกว่าครึ่งแบบไม่มีน้ำตาและการเคลื่อนไหวตั้งแต่เนิ่นๆ และการให้ยาในระยะแรกเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในแง่ของการเคลื่อนไหวของการเคลื่อนไหวของลำไส้และ (p-value < 0.001)	การศึกษามากกว่าครึ่งเป็นการศึกษาที่ติดตามด้วยการให้ยาตามขั้นตอนในความชุ่มชื้นในช่องปาก และการเคลื่อนไหวในระยะแรกหลังการผ่าตัดคลอดเกี่ยวกับ การเคลื่อนไหวของลำไส้ ในการป้องกันโรคลำไส้แปรปรวนอัมพาต	2
8	Duluklu & Senol Celik (2020)	Effect of gum chewing on recovery after surgery for colorectal surgery patients	เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งในการทำงานของลำไส้หลังการให้ยาด้านซ้ายและ/หรือทวารหน้า	The randomized controlled trial	ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ ด้านซ้ายและ/หรือทวารหนัก ภายใต้การดมยาสลบ	Surgical Nursing Department, Faculty of Nursing, Hacettepe University, Ankara, Turkey	ผลกระทบของการเคี้ยวหมากฝรั่งเกี่ยวกับระยะเวลาจนถึงอาการท้องอืดครั้งแรก การถ่ายอุจจาระครั้งแรกในภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยในกลุ่ม	การศึกษามากกว่าครึ่งเป็นวิธีเรียงๆ ในการฟื้นฟูในระยะแรกจากการท้องอืดหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถทนต่อการเคี้ยวหมากฝรั่งได้ตั้งแต่วันแรกของการอดอาหาร	2

ตาราง 2 ผลการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์คิดเข้า จำนวน 10 เรื่อง (ต่อ)

ลำดับ	ผู้แต่ง (ปี)	ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	รูปแบบงานวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่	สรุปผลการศึกษา	ข้อเสนอแนะ	ระดับของหลักฐาน
							ทดลองมีอาการท้องอืดและถ่ายอุจจาระเร็วขึ้นและระยะเวลาของการพักฟื้นตัวในโรงพยาบาลสั้นกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม	การผ่าตัดเป็นวิธีการทางศัลยกรรมในการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้	
9	Mahmoud & Mohammad (2018)	Chewing gum for declining ileus and accelerating gastrointestinal recovery after appendectomy	เพื่อศึกษาว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งหลังการผ่าตัดไส้ติ่งช่วยเร่งการฟื้นตัวของการทำงานของระบบทางเดินอาหาร	The randomized controlled trial	ผู้ป่วยทั้งหมด 240 รายที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง	แผนกศัลยกรรมทั่วไปที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยชากาซีก	แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ในช่วงเวลาของการเริ่มต้นการทำงาน ของระบบทางเดินอาหารและอาการท้องอืดหลังการผ่าตัดระหว่างทั้งสองกลุ่ม	การใช้หมากฝรั่งเป็นวิธีที่มีประโยชน์และราคาถูกซึ่งสามารถลดเวลาในการฟื้นตัวและเร่งการทำงานของระบบทางเดินอาหารให้เป็นปกติได้	2
10	Pilevarzadeh (2016)	Effect of gum chewing in the reduction of paralytic ileus following cholecystectomy	เพื่อศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งในการลดภาวะลำไส้เป็นอัมพาตหลังการตัดถุงน้ำดีออก	A controlled experimental study	ผู้ป่วย 40 รายที่ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดีในถุงน้ำดี	ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์มหาวิทยาลัย Kerman อิหร่าน	ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างกันนัยสำคัญทางสถิติของการทำงานของลำไส้	การเคี้ยวหมากฝรั่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ลำไส้ทำหน้าที่หลังการผ่าตัด	3

สรุปและอภิปรายผล

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ พบว่า การหยุดเคลื่อนไหวของลำไส้ในระยะแรกหลังการผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ที่พบบ่อยและไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะภายหลังผ่าตัดในระบบทางเดินอาหาร ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวภายหลังการผ่าตัดช่องท้อง อาจเกิดจากการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ชนิดและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และการได้รับการบาดเจ็บจากวิธีการผ่าตัด รวมถึงการรบกวนการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ในระหว่างการผ่าตัด (Shuaib, & Aljasmi, 2020) ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความปวด ทุกข์ทรมาน และความไม่สุขสบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 24-72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมและการเคลื่อนไหวลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Koesanthia, Wongkongkam, Danaidutsadeekul, & Thawitsri (2022) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมงแรกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องแบบเปิด การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้องในแต่ละหอผู้ป่วยศัลยกรรมมีความแตกต่างกัน

จากผลการวิจัย พบว่า การเคี้ยวหมากฝรั่งใช้เป็นกิจกรรมเสริมร่วมกับการพยาบาลตามปกติที่มีส่วนช่วยให้มีการเคลื่อนไหวของลำไส้สู่สภาวะปกติได้เร็วขึ้น ผู้ที่ได้รับอาหารหลอก พบว่า มีคลื่นความถี่เช่นเดียวกับผู้ที่ได้รับอาหารจริง นอกจากนี้ การให้อาหารหลอกที่สะดวก มีค่าใช้จ่ายน้อย โดยมีงานวิจัยที่ผ่านมา สนับสนุนว่าได้ผลดี และยังไม่มียาแผนการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ การเคี้ยวหมากฝรั่ง (Liu et al., 2017) ข้อค้นพบจากการศึกษา พบว่า ควรใช้หมากฝรั่งชนิดปราศจากน้ำตาล โดยมีระยะเวลาการให้เคี้ยวหมากฝรั่ง แบ่งเป็น 4 ลักษณะ คือ 1) เคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 15 นาที เข้า กลางวัน และเย็น หรือ 2) เคี้ยวหมากฝรั่ง

3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 20 นาที เข้า กลางวัน และเย็น 3) เคี้ยวหมากฝรั่ง 4 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 30 นาที เข้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน และ 4) เคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งละ 45 นาที เข้า กลางวัน และเย็น พบว่า กลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งมีการทำงานของลำไส้กลับคืนสู่สภาวะปกติได้ดีกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามปกติ โดยประเมินผลจากการฟังเสียง Bowel sound ของลำไส้ 3-5 ครั้ง/นาที

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรเสนอทางเลือกของการนำวิธีการเคี้ยวหมากฝรั่งไปใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด เพื่อช่วยฟื้นตัวของการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง
2. สิ่งที่ต้องพิจารณาในการนำวิธีการเคี้ยวหมากฝรั่งไปใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ได้แก่ ความต้องการของผู้ป่วย ชนิดของการผ่าตัดช่องท้องและความร่วมมือของผู้ป่วย
3. ควรนำวิธีการเคี้ยวหมากฝรั่งไปกำหนดในเชิงนโยบาย เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในสถานบริการต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาประสิทธิผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งต่อการฟื้นตัวของภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด ร่วมกับการแพทย์ทางเลือก (Alternative medicine) อื่นๆ ต่อการลดความเจ็บปวด และเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ในระยะแรกหลังการผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่จัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบทความวิจัยได้

เอกสารอ้างอิง

- Abouda Abdelhamed, A., SarhanEldesokey, A., Nabil Malk, R., & Elzeblawy Hassan, H. (2018). Chewing gum: Post-operative effect on women's recovery and bowel motility following gynecologic abdominal surgery. *Egyptian Journal of Health Care*, 9(4), 382-393.
- Bayraktar, O., & Kutlu, A. (2021). The effects of chewing gum on nausea, vomiting, and intestinal functions of surgical patients. *Medical-Surgical Nursing Journal*, 10(2), e117522.
- Chuamor, K., & Thongdonjuy, J. (2014). Effectiveness of standard nursing care with gum chewing to reduce bowel ileus in post-operative gynecologic patients: Randomized controlled trials. *Siriraj Medical Journal*, 66(2), 33-38.
- Courtney M. Townsend, Jr, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth L. Mattox. (2017). Sabiston textbook of surgery: *The biological basis of modern surgical practice* (20th ed). Philadelphia, PA: Elsevier.
- De Leede, E. M., Van Leersum, N. J., Kroon, H. M., van Weel, V., van der Sijp, J. R. M., Bonsing, B. A. et al. (2018). Multicentre randomized clinical trial of the effect of chewing gum after abdominal surgery. *The British journal of surgery*, 105(7), 820-828.
- Duangchan, C., Toskulkao, T., Danaidusadeekul, S., & Iramaneerat, C. (2016). Effect of gum chewing on bowel motility in patients with colorectal cancer after open colectomy: A randomized controlled trial. *Siriraj Medical Journal*, 68(3), 135-141.
- Duluklu, B., & Senol Celik, S. (2020). Effect of gum chewing on recovery after surgery for colorectal surgery patients: A randomized controlled trial. *Gastroenterology Nursing: the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*, 43(6), 422-428.
- Hassan, H. E, El-Sadek, A. N. E. D., & Ali, L. A. H. (2019). Effect of three different nursing interventions on intestinal motility and women's satisfaction post-cesarean section birth. *American Journal of Nursing Research*, 7(6), 932-941.
- Heller, R. F., Verma, A., Gemmell, I., Harrison, R., Hart, J., & Edwards, R. (2008). Critical appraisal for public health: A new checklist. *Public health*, 122(1), 92-98.
- Jaslina Gnanarani, J., Nadu, T., Mathew, L. M., & Venkatesan, L. (2018). Effectiveness of chewing gum exercise upon gut motility among patients after open abdominal surgery. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology*, 4(3), 2054-2058
- JB. (2014). The Joanna Briggs institute reviewers' Manual 2014: methodology for JBI mixed methods systematic reviews. *Joanne Briggs Institute*, 34, 1-40.
- Koesanthia, S., Wongkongkam, K., Danaidutsadeekul, S., & Thawitsri, T. (2022). Impact of Early Mobility Programme on Open Abdominal Surgery Patients' Post-Operative Bowel Function Recovery during the First 72 Hours. *Thai Journal of Nursing Council*, 37(02), 61-80. (in Thai)

- Liu, Q., Jiang, H., Xu, D., & Jin, J. (2017). Effect of gum chewing on ameliorating ileus following colorectal surgery: A meta-analysis of 18 randomized controlled trials. *International Journal of Surgery*, 47(1), 107-115. doi: 10.1016/j.ijisu.2017.07.107
- Mahmoud, M. H., & Mohammad, S. H. (2018). Chewing gum for declining ileus and accelerating gastrointestinal recovery after appendectomy. *Frontiers of Nursing*, 5(4), 277-284.
- Pilevarzadeh, M. (2016). Effect of gum chewing in the reduction of paralytic ileus following cholecystectomy. *Biomedical and Pharmacology Journal*, 9(1), 405-409.
- Sanya, P., & Manaporn, C. (2020). The study of post-surgical complications, pain levels, length of stay, and hospitalization costs of post-abdominal surgery patients, Singburi Hospital. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province in Thailand*, 49-63. (in Thai)
- Shuaib, A., Khairy, A., Aljasmi, M., AlaaSallam, M., & Abdulsalam, F. (2020). Ileosigmoid knotting: A rare cause of intestinal obstruction and bowel ischemia-case report with literature review. *Open Access Emergency Medicine*, 155-158.
- Stern, R. M., Crawford, H. E., Stewart, W. R., Vasey, M. W., & Koch, K. L. (1989). Sham feeding: Cephalic-vagal influences on gastric myoelectric activity. *Digestive diseases and sciences*, 34, 521-527.
- Trang, N. T. T., Thosingha, O., & Chanruangvanich, W. (2017). Factors associated with recovery among patients after abdominal surgery: Factors associated with recovery among patients after abdominal surgery. *Nursing Science Journal of Thailand*, 35(3), 4-12. (in Thai)
- Venara, A., Neunlist, M., Slim, K., Barbieux, J., Colas, P. A., Hamy, A. et al. (2016). Postoperative ileus: Pathophysiology, incidence and prevention. *Journal of Visceral Surgery*, 153(6), 439-446. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2016.08.01
- Wongruang, W., Vuttanon, N., & Udomkhamasuk, W. (2020). Effect of gum chewing on bowel function recovery in post abdominal surgery patients. *Nursing Journal*, 47(3), 157-167. (in Thai)