

บทความวิจัย

ผลของการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายต่อ
ภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์EFFECT OF SELF-REGULATION IN DEFECATION ENHANCEMENT ON
CONSTIPATION AMONG PREGNANT WOMENสัจจพร ศรีบุตตร พย.ม. (Satjaporn Sribout, M.N.S.)¹ฉวี เบาทรวง พย.ด. (Chavee Baosoung, Ph.D.)²นันทพร แสนศิริพันธ์ พย.ด. (Nantaporn Sansiriphun, Ph.D.)³

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มแบบอนุกรมเวลาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายต่อภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกที่มาใช้บริการที่แผนกฝากครรภ์ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2560 จำนวน 28 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกความถี่ของการขับถ่าย และแบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระของ Hinrichs และ Huseboe (2001) ฉบับภาษาไทยโดยโบทัน แสนสุขสวัสดิ์ และคณะ (2550) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบมีการวัดซ้ำ และสถิติไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่า ในช่วงการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระมากกว่าในช่วงการควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และในช่วงการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่มีภาวะท้องผูกน้อยกว่าในช่วงการควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

คำสำคัญ: การกำกับตนเอง, การส่งเสริมการขับถ่าย, ท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์

¹อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารก และผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี
E-mail: sajaporn@bnc.ac.th

²รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ E-mail: chavez.b@cmu.ac.th

³รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ E-mail: nantaporn.san@cmu.ac.th

¹Boromajonani College of Nursing, Chon Buri, Thailand

^{2,3}Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

Abstract

This quasi-experimental research study in one group time series design aimed to examine the effect of self-regulation in defecation enhancement on constipation among pregnant women. The subjects were 28 pregnant women who had constipation and attended the antenatal clinic at Ban Bueng Community Health Center, Ban Bueng Hospital, Chonburi between August and November 2017. The data collection tools were the defecation frequency record form and the Bowel Pattern Assessment form by Hinrichs and Huseboe (2001), Thai version by Sansuksawad and others (2007). Data were analyzed using one-way repeated ANOVA and Chi-square test. The study revealed that in the experimental period, the subjects had significantly higher number of defecation than in the control period ($p < .001$). Moreover, in the experimental period, the subjects had a significantly bowel pattern of constipation less than in the control period ($p < .001$)

Keywords: self-regulation, defecation enhancement, constipation in pregnant women

บทนำ

ท้องผูกในขณะตั้งครรภ์ (gestational constipation) เป็นกลุ่มอาการ (syndromes) ของการขับถ่ายอุจจาระที่ยากลำบากที่เกิดขึ้นกับสตรีในระยะตั้งครรภ์ ซึ่งก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย และอาจรุนแรงจนเกิดความทุกข์ทรมานขณะขับถ่าย (Cullen & Donoghue, 2007) การศึกษาความชุกของการเกิดภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์พบได้ร้อยละ 11-38 (Trottier, Erebara, & Bozzo, 2012) สตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเกิดภาวะท้องผูกได้ในทุกระยะของการตั้งครรภ์ ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีสุขภาพดี พบความชุกของภาวะท้องผูกในช่วงไตรมาสที่ 1, 2, 3 และระยะหลังคลอด ร้อยละ 35, 39, 21 และ 17 ตามลำดับ (Derbyshire, Davies, Costarelli, & Dettmar, 2006)

ภาวะท้องผูก หมายถึง การขับถ่ายอุจจาระที่มีความยากลำบาก ต้องออกแรงเบ่งขณะขับถ่าย อุจจาระมีลักษณะเป็นก้อนแข็ง รู้สึกขับถ่ายอุจจาระไม่สุด และ/หรือขับถ่ายอุจจาระน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยเกิดในรายที่ไม่เคยมีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารมาก่อน (World Gastroenterology Organisation [WGO], 2010) ถึงแม้ว่า

ภาวะท้องผูกไม่ทำให้เกิดอันตรายรุนแรง แต่ภาวะนี้นำไปสู่ผลกระทบด้านร่างกายและทำให้มีคุณภาพชีวิตลดลง ได้แก่ การรับรสอาหารไม่ดี เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ลมหายใจมีกลิ่นเหม็น เหนื่อยง่าย (Eberhardie, 2003) สตรีตั้งครรภ์บางรายมีอาการปวดท้องมาก เนื่องจากอุจจาระเป็นก้อนแข็งอัดแน่นอยู่ในลำไส้ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดตามมาและพบได้บ่อย คือ ริดสีดวงทวาร (Ireland, 2006) การศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ชาวเซอร์เบีย และชาวมอนเตเนโกรที่มีภาวะท้องผูกพบการเกิดริดสีดวงทวารถึงร้อยละ 85 (Gojnic, Dugalic, & Papic, 2005) ผลกระทบด้านจิตสังคม ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ และเกิดการรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเองในด้านลบ (Johnson, Mount, & Graziano, 2014)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ คือ ปัจจัยด้านสรีรวิทยาโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่มีการเคลื่อนไหวน้อยลง ส่งผลให้ระยะเวลาที่กากอาหารพักอยู่ในระบบทางเดินอาหารนานขึ้น น้ำจากก้อนอุจจาระถูกดูดซึมกลับเข้าไปในระบบไหลเวียนเพิ่มขึ้น ทำให้อุจจาระมีลักษณะเป็นก้อนแข็ง ส่งผลให้อุจจาระเคลื่อนที่ลำบาก จึงเกิด

ภาวะท้องผูก และปัจจัยด้านกลไก (mechanical factor) คือ การเปลี่ยนแปลงของขนาดมดลูกที่โตขึ้นตามอายุครรภ์ และมีผลกดเบียดลำไส้และขัดขวางการเคลื่อนที่ของอุจจาระ ทำให้การขับถ่ายยากลำบากมากขึ้น (Cullen & Donoghue, 2007)

นอกจากนี้อีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดภาวะท้องผูก คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ได้แก่ 1) การรับประทานอาหารกากใยและการดื่มน้ำ โดยผู้ที่ไม่รับประทานหรือรับประทานอาหารกากใยน้อยและดื่มน้ำน้อยจะเกิดภาวะท้องผูกเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีมวลของอุจจาระน้อย อุจจาระมีลักษณะเป็นก้อนแข็ง และไม่มีน้ำเป็นตัวกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ ทำให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวน้อยลง อุจจาระเคลื่อนเข้าสู่ลำไส้ใหญ่ช้าลง ส่งผลให้เกิดการขับถ่ายอุจจาระลำบากขึ้น (Hinrichs, & Huseboe, 2001) 2) การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม พบว่า ผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย ผู้ที่ทำกิจกรรมประจำวันน้อย หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวน้อยลง และส่งผลให้เกิดภาวะท้องผูก (Maloni, 2011) และมีการศึกษาเปรียบเทียบ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะท้องผูกเป็นผู้ที่ทำกิจกรรมประจำวันและออกกำลังกายในช่วงไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูก (Derbyshire et al., 2006) และ 3) สุขนิสัยการขับถ่ายอุจจาระ พบว่าผู้ที่ขับถ่ายอุจจาระไม่เป็นเวลาหรือกลั้นอุจจาระบ่อยๆ มีผลให้เกิดภาวะท้องผูกได้ เนื่องจากการกลั้นอุจจาระเป็นการยับยั้งปฏิกิริยาตอบสนองจากกระเพาะอาหารสู่ลำไส้ (gastrocolic reflex) ให้มีการเคลื่อนไหวน้อยลง ทำให้ความรู้สึกละอองอุจจาระหายไป อุจจาระค้างในลำไส้นานขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะท้องผูก (Anurag et al., 2009)

การสำรวจเบื้องต้นในคลินิกฝากครรภ์เกี่ยวกับการแก้ไขและการจัดการภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ พบว่า ยังไม่มีรูปแบบและแนวทางที่ชัดเจน การให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและการแก้ไขภาวะท้องผูกเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการให้ความรู้การปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ และสตรีตั้งครรภ์รายที่มีปัญหาท้องผูกมาก ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยาระบาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ เช่น อาการท้องเสียและอาการปวดท้อง (Jewell & Young, 2001) และการใช้ยาระบายเป็นการบรรเทาอาการท้องผูกได้

เป็นครั้งคราว ไม่ได้เป็นการแก้ไขปัญหหรือจัดการภาวะท้องผูกในระยะยาว (Wald, 2000) เนื่องจากการขับถ่ายอุจจาระเป็นพฤติกรรมสุขภาพสำคัญที่ทุกคนควรปฏิบัติให้เป็นนิสัย จึงเป็นพฤติกรรมที่สตรีตั้งครรภ์ควรปฏิบัติด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการส่งเสริมการขับถ่ายต่อภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์โดยใช้แนวคิดการกำกับตนเอง (self-regulation) ของแบนดูรา (Bandura, 1991) ซึ่งการกำกับตนเองเป็นการที่บุคคลควบคุมความคิด การกระทำของตนเองเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย การสังเกตตนเอง (self-observation) กระบวนการตัดสินใจ (judgment process) และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) โดยการส่งเสริมการขับถ่ายประกอบด้วย 1) การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก ซึ่งเป็นผลไม้ที่เหมาะสมด้านคุณค่าทางโภชนาการ และที่สำคัญมีสารเพคตินสูงที่มีคุณสมบัติช่วยหล่อลื่นลำไส้ ช่วยทำให้อุจจาระเคลื่อนที่ขับถ่ายได้สะดวก (Nitithamyong, 2010) 2) การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า เพื่อช่วยกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ และทำให้อุจจาระนิ่ม ส่งผลให้การขับถ่ายง่ายขึ้น (Hinrichs & Huseboe, 2001) 3) การขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา การฝึกหัดขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลาและให้เวลาในการขับถ่ายอุจจาระอย่างเพียงพอ จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกอยากขับถ่ายอุจจาระ (Folden et al., 2002)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกในช่วงการปฏิบัติตัวตามปกติ และช่วงการทดลองที่มีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย

2. เปรียบเทียบแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกในช่วงการทดลองที่มีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายและช่วงการปฏิบัติตัวตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) ร่วมกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยในกระบวนการกำกับตนเอง ประกอบด้วย

ด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสังเกตตนเอง โดยการสำรวจพฤติกรรมของตนเอง กำหนดเป้าหมายการปฏิบัติเพื่อใช้เปรียบเทียบกับปฏิบัติของตนเอง กำหนดเป้าหมายผลลัพธ์ในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของตนเอง และการติดตามการปฏิบัติของตนเอง 2) กระบวนการตัดสินใจ คือการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตไปเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือต่างกับการปฏิบัติที่ตั้งไว้อย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดควรเปลี่ยนแปลง และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เป็นการเสริมแรงตนเอง โดยการประเมินคุณค่าของพฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติ และนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมที่พึง เมื่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกมีการควบคุมกำกับความคิดและการกระทำของตนเองเกี่ยวกับการส่งเสริมการขับถ่าย ประกอบด้วย การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า และการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา ส่งผลให้ภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ลดลง ดังภาพที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

1. จำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกในช่วงการทดลองที่มีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายมากกว่าช่วงการปฏิบัติตัวตามปกติ
2. แบบแผนการขับถ่ายอุจจาระของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูกในช่วงการทดลองที่มีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายมีจำนวนผู้ที่มีภาวะท้องผูกลดลงกว่าช่วงการปฏิบัติตัวตามปกติ

ระเบียบวิธีวิจัย

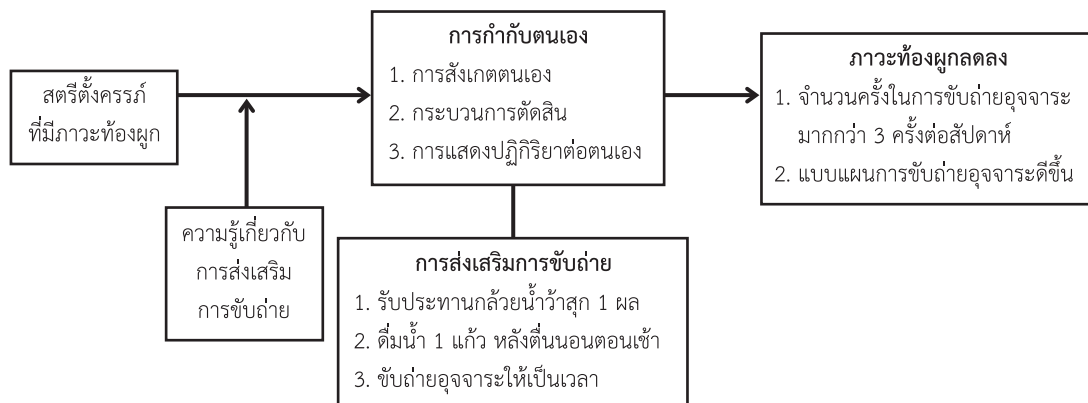
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ชนิดหนึ่งกลุ่มแบบอนุกรมเวลา (one group time series design) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูก คือ มีความถี่ของการขับถ่ายอุจจาระน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ตั้งครรภ์ปกติ และมีอายุครรภ์ระหว่าง 28-32 สัปดาห์ จำนวน 28 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายถูกจัดให้อยู่ในช่วงการควบคุมคือช่วงที่ปฏิบัติตนตามปกติตามที่เคยปฏิบัติเป็นประจำ 1 สัปดาห์ และในช่วงการทดลองคือช่วงที่มีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย 2 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แผนกิจกรรมการปฏิบัติกำกับการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991)
2. ภาพพลิก เรื่อง การกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย ที่จัดทำโดยผู้วิจัย
3. คู่มือการส่งเสริมการขับถ่ายในสตรีตั้งครรภ์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมการขับถ่ายในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูก

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกการขับถ่ายอุจจาระประจำวัน
2. แบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระ (bowel pattern assessment form) ของฮินริชส์และฮิวส์โบว์ (Hinrichs & Huseboe, 2001) ฉบับภาษาไทยโดย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิด

โต้น แสนสุขสวัสดิ์ (Sansuksawat, 2007) มีจำนวน 10 ข้อ คำนวณซึ่งมีภาวะท้องผูกให้คะแนนคำตอบข้อละ 1 คะแนน การแปลผลคะแนน คือ คะแนนรวมมากกว่า 5 คะแนน แสดงว่า มีภาวะท้องผูก

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระไปทดลองใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่คุ้นเคยกับเครื่องมือดังกล่าวจำนวน 10 ราย วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .82

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 054/2017 ลงวันที่ 12 เมษายน 2560 ผู้วิจัยได้นำเอกสารพิทักษ์สิทธิ์ เอกสารขออนุญาตทำวิจัยและเก็บข้อมูลเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลพร้อมทั้งดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ แบ่งเป็นช่วงการควบคุม 1 สัปดาห์ และช่วงการทดลอง 2 ช่วง ๆ ละ 1 สัปดาห์ ดังนี้

1. ช่วงการควบคุม (1 สัปดาห์)

1.1 ผู้วิจัยอธิบายวิธีการบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ และจำนวนครั้งของการขับถ่าย

1.2 ระหว่างวันที่ 1-7 ของสัปดาห์ที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวตามปกติตามที่เคยปฏิบัติเป็นประจำ และให้บันทึกการรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ และการขับถ่ายอุจจาระประจำวัน

1.3 วันที่ 7 ของสัปดาห์ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประเมินภาวะท้องผูกด้วยตนเองในแบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระ และผู้วิจัยโทรศัพท์นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง โดยนัดหมายตามวันที่ระบุในประวัติการฝากครรภ์ในเวชระเบียนครั้งต่อไปเพื่อดำเนินการในช่วงการทดลอง

2. ช่วงการทดลอง (ช่วงละ 1 สัปดาห์)

2.1 วันที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลที่แผนกฝากครรภ์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายตามแผนการปฏิบัติ

กิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้สื่อภาพพลิก และแจกคู่มือการส่งเสริมการขับถ่าย

2.2 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเขียนเป้าหมายด้วยตนเองลงในสมุดบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมประจำวัน ประกอบด้วยเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่ 1) ฉันท้อง “รับประทานกล้วยน้ำว้าสุก 1 ผล หลังตื่นนอนตอนเช้า หรือก่อนนอน 2-3 ชั่วโมงเป็นประจำทุกวัน” 2) ฉันท้อง “ดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า 1 แก้ว” และ 3) ฉันท้อง “ให้เวลาในการขับถ่ายอุจจาระและขับถ่ายอุจจาระเป็นเวลาเดิมทุกวัน” เป้าหมายของผลลัพธ์คือ “ฉันท้องมีภาวะท้องผูกลดลง” คือมีความถี่ในการขับถ่ายอุจจาระมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูกลดลง

2.3 ผู้วิจัยจัดเตรียมแก้วน้ำที่มีขีดกำหนดปริมาณน้ำ 50, 100, 150, 200 และ 250 มิลลิลิตร ให้กลุ่มตัวอย่างคนละ 1 ใบ และผู้วิจัยจัดซื้อกล้วยน้ำว้าสุกให้กลุ่มตัวอย่าง

2.4 ระหว่างวันที่ 2-8 ของสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามแผนกิจกรรมการส่งเสริมการขับถ่าย ได้แก่ การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก 1 ผล หลังตื่นนอนตอนเช้าหรือรับประทานก่อนนอน 2-3 ชั่วโมงเป็นประจำทุกวัน การดื่มน้ำ 1 แก้ว (150-250 มิลลิลิตร) หลังตื่นนอนตอนเช้า และการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลาเดิมเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งมีการจดบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมของตนเองลงในตารางบันทึกการรับประทานอาหาร การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก การดื่มน้ำหลังตื่นนอนเช้า และการบันทึกจำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระประจำวัน ในสมุดบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมประจำวัน

2.5 วันที่ 8 ของสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างประเมินภาวะท้องผูกด้วย แบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระ

2.6 วันที่ 8 ของสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามและพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลของการปฏิบัติตามในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยซักถามเกี่ยวกับการพิจารณาตัดสินใจการปฏิบัติพฤติกรรมว่าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายหรือต่างจากเป้าหมายอย่างไร

2.7 เมื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเองปฏิบัติตามพฤติกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย ผู้วิจัยเสริมแรงทางบวกแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกล่าวชมเชยกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมในการส่งเสริมการขับถ่ายเพื่อแก้ไขและการจัดการภาวะท้องผูกได้ และแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเอง

โดยการชื่นชมกับผลดีของพฤติกรรมตนเอง หรือการมองว่าตนเองมีความสามารถ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อไป

2.8 เมื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจได้ว่าตนเองยังปฏิบัติพฤติกรรมไม่สำเร็จตามเป้าหมาย ผู้วิจัยเสริมแรงทางบวก โดยการให้กำลังใจและพูดให้เห็นคุณค่าในตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง และเป็นแรงจูงใจให้เกิดความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมการขับถ่ายให้ดีขึ้น

2.9 ระหว่างวันที่ 9-15 ของสัปดาห์ที่ 3 ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามแผนกิจกรรมการส่งเสริมการขับถ่ายต่อเนื่องอีก 1 สัปดาห์ ปฏิบัติเช่นเดียวกับช่วงวันที่ 2-8 ของสัปดาห์ที่ 2

2.10 วันที่ 15 ของสัปดาห์ที่ 3 ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินภาวะท้องผูกด้วย แบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระ

2.11 วันที่ 15 ของสัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยโทรศัพท์นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดำเนินการตามแผนกิจกรรมการปฏิบัติ การกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย เช่นเดียวกับวันที่ 8 ของสัปดาห์ที่ 2

2.12 ผู้วิจัยรวบรวมแบบบันทึกการรับประทาน อาหาร การดื่มน้ำ การขับถ่ายอุจจาระประจำวัน และแบบประเมินแบบแผนการขับถ่ายของกลุ่มตัวอย่างภายหลังดำเนินกิจกรรมครบ และนำแบบบันทึกข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระ ใน 1 สัปดาห์ ระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลอง ด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบมีการวัดซ้ำ (one-way repeated ANOVA)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูก ระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 20-37 ปี อายุเฉลี่ย 24.57 ปี (S.D. = 3.66) ร้อยละ 71.43 มีช่วงอายุระหว่าง 20-25 ปี ร้อยละ 64.20 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 53.60 มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 64.29 มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 เป็นครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.90 มีอายุครรภ์ 28 และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 85.70 ไม่ออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ หลังจากที่ได้ดำเนินกิจกรรมครบ 3 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระของกลุ่มตัวอย่างระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลอง ดังตาราง ที่ 1

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างช่วงการควบคุม และช่วงการทดลอง 2 ช่วง ช่วงละ 1 สัปดาห์ ด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบมีการวัดซ้ำ พบว่า ค่า

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระของกลุ่มตัวอย่างระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลองที่ 1 และ ช่วงการทดลองที่ 2

ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้ง ของการขับถ่ายอุจจาระ ใน 1 สัปดาห์	ช่วงเวลา			F	p-value
	ช่วงการควบคุม	ช่วงการทดลองที่ 1	ช่วงการทดลองที่ 2		
$\bar{X}$ (S.D.)	3.00 (.67)	5.64 (.95)	6.46 (.92)	202.22	.001

เฉลี่ยจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระระหว่างการควบคุมและระหว่างการทดลอง 2 ช่วง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. เปรียบเทียบแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระของกลุ่มตัวอย่างระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลอง ดังตารางที่ 2

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แบบแผนการขับถ่ายมีภาวะท้องผูก ระหว่างช่วงการควบคุม และช่วงการทดลอง 2 ช่วง โดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่แบบแผนการขับถ่ายที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูก ระหว่างช่วงการควบคุมและช่วงการทดลอง 2 ช่วง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่าในช่วงการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนครั้งของการขับถ่ายอุจจาระมากกว่าในช่วงการควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 1) และในช่วงการทดลองกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูกมีจำนวนน้อยกว่าในช่วงการควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 2) ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย ซึ่งการกำกับตนเองตามแนวคิดของ Bandura (1991) เป็นวิธีการที่นำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ในช่วงการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เป็นรายบุคคลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย และวิธีการส่งเสริมการขับถ่าย ได้แก่ การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก การดื่มน้ำ และการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา โดยการกำกับตนเองนั้นมุ่งหมายให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการ

ควบคุมความคิดและการกระทำของตนเองเพื่อเป้าหมายในการลดภาวะท้องผูก ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสังเกตตนเอง ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย (goal setting) และการติดตามตนเอง (self-monitoring) 2) กระบวนการตัดสินใจ และ 3) การแสดงพฤติกรรมต่อตนเอง (Bandura, 1991) ในการกำกับตนเองนั้นเริ่มที่การสังเกตตนเอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีปัญหาท้องผูก และเกิดความไม่สบาย หรือทุกข์ทรมานกับการขับถ่ายอุจจาระ โดย Bandura (1991) อธิบายไว้ว่า ถ้าบุคคลไม่สนใจว่ามีสิ่งใดเกิดขึ้นกับตนเองและตนเองกำลังทำอะไรอยู่ ก็จะไม่มีความสนใจในสิ่งใด ๆ ที่ส่งผลต่อการกระทำของบุคคลนั้นได้ การที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีปัญหาท้องผูกจึงเป็นจุดเริ่มต้นของการกำกับตนเอง และนำไปสู่การคิดทบทวนเหตุการณ์และหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง และกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งเป้าหมายการปฏิบัติในการลดภาวะท้องผูก ได้แก่ การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า และการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา และได้ตั้งเป้าหมายของผลลัพธ์ คือ ภาวะท้องผูกลดลงและแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระดีขึ้น รวมทั้งมีการติดตามตนเองโดยการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก การดื่มน้ำ และการขับถ่ายประจำวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบในกระบวนการตัดสินใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งการตั้งเป้าหมายเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้บุคคลรู้การกระทำของตนเองอย่างชัดเจน และยังใช้เป็นเกณฑ์ประเมินเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ตนเองกระทำกับพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bandura, 1991) ซึ่งเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างตั้งไว้นั้นเป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมต่อไป ซึ่ง Bandura (1991) อธิบายไว้ว่า เมื่อบุคคลทำการกำกับพฤติกรรมของตนเองแล้วได้รับประโยชน์โดยตรงต่อตนเอง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่แบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูก ระหว่างช่วงการควบคุม และช่วงการทดลอง 2 ช่วง

จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่มี ภาวะท้องผูก	ช่วงเวลา						X ²	p-value
	ช่วงการควบคุม		ช่วงการทดลองที่ 1		ช่วงการทดลองที่ 2			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
n=28	18	64.29	3	10.71	2	7.14	28.86	.001

บุคคลจะยึดมั่นต่อการกำกับตนเอง ส่งผลให้การกำกับตนเองคงอยู่ต่อไป

กระบวนการตัดสินใจ (judgment process) คือการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตไปเปรียบเทียบกับเหมือนหรือต่างกับการปฏิบัติที่วางไว้ อย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดควรเปลี่ยนแปลง ซึ่งการวิเคราะห์ผลการกำกับตนเองจากแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมประจำวันพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามแผน และกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายได้เปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่ง Bandura (1991) กล่าวว่า การเปรียบเทียบพฤติกรรมที่กระทำกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะทำให้เกิดความท้าทาย บุคคลจะพยายามพัฒนาการกระทำของตนเองให้ดีกว่าที่ผ่านมา และบุคคลจะเกิดความพึงพอใจเมื่อตนเองประสบความสำเร็จ

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) เป็นการเสริมแรงตนเองหลังจากการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมของตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุตามเป้าหมาย การเสริมแรงจะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมาย (Bandura, 1991) เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจกระทำพฤติกรรม การส่งเสริมการขับถ่ายว่าทำได้ถูกต้องและมีแนวโน้มเป็นไปตามเป้าหมาย เมื่อได้รับคำชมเชยจากผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ว่าการกระทำนั้นมีคุณค่าต่อตนเองและสามารถปฏิบัติให้สำเร็จได้ด้วยตนเอง คุณค่าของการกระทำพฤติกรรมนั้นจะเป็นแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีความพยายามในการกระทำพฤติกรรมส่งเสริมการขับถ่ายอุจจาระให้ถูกต้องและต่อเนื่อง ซึ่ง Bandura (1991) กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมกำกับตนเองแล้ว ได้รับการยกย่อง ชมเชย ได้รับการยอมรับ หรือได้รับการเสริมแรงจากบุคคลในสังคม การเสริมแรงดังกล่าวจะช่วยให้การกำกับตนเองคงอยู่ตลอดไป

ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะท้องผูกสามารถกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายได้ จึงสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับถ่ายอุจจาระ และมีการปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมการขับถ่ายอุจจาระอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก ซึ่งเป็นผลไม้ที่มีสารเพคตินเป็นส่วนประกอบที่สามารถละลายน้ำได้ เมื่อสารเพคตินมีการ

พองตัวในลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ จะช่วยหล่อลื่นลำไส้ ช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ และเพิ่มกากอาหารในลำไส้ โดยกากอาหารจะดันผนังลำไส้ให้เกิดการบีบตัวเพื่อไล่กากอาหารออกมา ทำให้เกิดความรู้สึกปวดถ่ายอุจจาระ ทำให้การขับถ่ายอุจจาระง่ายขึ้น (Nitithamyong, 2010) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะท้องผูกรับประทานกล้วยน้ำว้าสุกที่มีกากใยอาหารเช่นเดียวกับผัก ผลไม้ และธัญพืชชนิดอื่น ๆ ที่มีกากใยอาหารสูง จึงสามารถช่วยกระตุ้นให้ระบบการขับถ่ายอุจจาระทำงานได้ดีขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ Anderson และ Whichelow (1986) เกี่ยวกับการจัดการภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบสตรีตั้งครรภ์ระหว่างกลุ่มที่รับประทานบิสกิตข้าวโพด 7.2 กรัมต่อวัน กลุ่มที่รับประทานรำข้าวสาลี 9.1 กรัมต่อวัน และกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมให้รับประทานอาหารกากใย พบว่า 2 กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมให้รับประทานบิสกิตข้าวโพดและรำข้าวสาลี มีความถี่ในการขับถ่ายอุจจาระเพิ่มขึ้นและอุจจาระมีลักษณะนุ่มมากขึ้น

การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า ทำให้ลำไส้เกิดการบีบตัว ทำให้อุจจาระนิ่ม และน้ำเป็นตัวกระตุ้นให้ลำไส้เล็กมีการเคลื่อนไหวมากขึ้น ทำให้อุจจาระเข้าสู่ลำไส้ใหญ่เร็วขึ้น ช่วยให้การขับถ่ายอุจจาระเป็นปกติ (Hinrichs & Huseboe, 2001) การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า 150-250 มิลลิลิตร ช่วยกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ (Kellogg & Formulas, 2006) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า จึงสามารถทำให้ขับถ่ายอุจจาระง่ายขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของการดื่มน้ำตอนเช้าเพื่อกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระในผู้ป่วยออร์โรพิดิกส์ที่มีภาวะท้องผูก พบว่าการดื่มน้ำในตอนเช้าทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดถ่ายอุจจาระและแก้ไขปัญหาท้องผูกได้ (Chalermpornpong et al, 2002)

การขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา และให้เวลาในการขับถ่ายอย่างเพียงพอ รวมทั้งอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และไม่กลั้นอุจจาระ จะทำให้เกิดความรู้สึกปวดถ่ายอุจจาระและต้องการขับถ่ายอุจจาระ (Folden et al., 2002) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการฝึกการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา และไม่กลั้นอุจจาระ จึงสามารถทำให้เกิดความรู้สึกอยากขับถ่ายอุจจาระเป็นประจำทุกวัน

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่าย ประกอบด้วย 1) การสังเกตตนเอง ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย และการติดตามตนเอง 2) กระบวนการตัดสินใจ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เป็นการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายอุจจาระ ประกอบด้วย 1) การรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก 2) การดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า และ 3) การขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนครั้งการขับถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์เพิ่มขึ้น และแบบแผนการขับถ่ายอุจจาระที่แสดงว่ามีภาวะท้องผูกลดลง ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบรรเทาความรุนแรงของภาวะท้องผูก และแก้ไขภาวะท้องผูกโดยไม่ใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นบทบาทที่พยาบาลผดุงครรภ์สามารถปฏิบัติได้อย่างอิสระ มีความปลอดภัย และไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะท้องผูกขณะตั้งครรภ์ได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลผดุงครรภ์ควรนำแผนกิจกรรมการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะท้องผูก
2. ด้านการศึกษา ควรนำผลการวิจัยไปเผยแพร่เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์

ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลของการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายต่อภาวะท้องผูกในสตรีกลุ่มอื่น เช่น สตรีระยะหลังคลอด สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องนอนพักรักษาในเตียงในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบผลของการกำกับตนเองในการส่งเสริมการขับถ่ายต่อภาวะท้องผูกในสตรีตั้งครรภ์ ในรูปแบบของการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial [RCT])

References

- Chalermponpong, N., Srimoragot, P., & Satayariviat, S. (2002). Effects of Early Morning Water Drinking on Excretory Stimulation in Orthopaedic Constipative Patients. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 13(2), 17-24. (in Thai)
- Sansuksawat, B., Putwatana, P., Aree-Ue, S. (2007). Prevention and Management of Constipation in Adult and Older Adult. *Rama Nurs Journal*, 13(2), 106-123. (in Thai)
- Thai Neuro gastroenterology and motility society. (2009). *Guideline for management of chronic constipation*. Bangkok: Thai Neuro gastroenterology and motility society.
- Nitithamyong, A. (2010). *Fiber in nutrition and health*. Retrieve from <http://www.inmu.mahidol.ac.th/th/knowledge/view.php?id=67> [1 ธันวาคม 2559]
- Anderson, A. S., & Whichelow, M. J. (1986). Constipation during pregnancy: Dietary fiber intake and the effect of fibre supplementation. *Human Nutrition: Applied Nutrition*, 39(3), 202-207.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50(2), 248-287.
- Cullen, G., & Donoghue, O. D. (2007). Constipation and pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 21(5), 807-818. doi: 10.1016/j.bpg.2007.05.005

- Derbyshire, E., Davies, J., Costarelli, V., & Dettmar, P. (2006). Diet, physical inactivity and the prevalence of constipation throughout and after pregnancy. *Maternal and Child Nutrition*, 2(3), 127-134. doi: 10.1111/j.1740-8709.2006.00061.x
- Eberhardie, C. (2003). Constipation: Identifying the problem. *Royal College of Nursing*, 15(9), 22-26.
- European Food Safety Authority. (2010). Scientific opinion on dietary reference values for water. *European Food Safety Authority Journal*, 8(3), 1-48. doi: 10.2903/j.efsa.2010.1459.
- Folden, L. S., Backer, H. J., Gilbride, A. J., Maynard, F., Pires, M., Stevens, K., & Jones, K. (2002). Practice guidelines for the management of constipation in adults. *Rehabilitation Nursing Foundation*, 1-51.
- Gojnic, M., Dugalic, V., & Papic, M., (2005). The significance of detailed examination of hemorrhoids during pregnancy. *Clinical & Experimental Obstetrics & Gynecology*, 32, 183-184.
- Hinrichs, M., & Huseboe, J. (2001). Research-based protocol: Management of constipation. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(2), 17-28.
- Ireland, B. (2006). Pregnancy-induced constipation. *Professional Nursing Today*, 10(3), 58-60.
- Jewell, D., & Young, G. (2001). Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), 1-12. doi: 10.1002/14651858.CD001142.
- Johnson, P., Mount, K., & Graziano, S. (2014). Functional bowel disorders in pregnancy: Effect on quality of life, evaluation and management. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93(9), 874-879. doi: 10.1111/aogs.12434
- Kellogg, J. H., & Formulas, M. D. (2006). *Constipation-2*. Retrieve December,1,2016, from http://www.pathlights.com/nr_encyclopedia/05gast09.htm
- Maloni, A. J. (2011). Lack of evidence for prescription of antepartum bed rest. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*, 6(4): 385-393. doi:10.1586/eog.11.28.
- Trottier, M., Erebara, A., & Bozzo, P. (2012). Treating constipation during pregnancy. *Canadian Family Physician*, 58(8), 836-838.
- Wald, A. (2000). Constipation. *Medical Clinics of North America*, 84(5), 1231-1246.
- World Gastroenterology Organisation. (2010). Constipation: A global perspective. *World Gastroenterology Organisation*, 45(6), 1-13.