

# ผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท

วาสนา บุตรปัญญา\* พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

พรรณวดี พุทธิวัฒนะ\*\* วท. ด. (โภชนศาสตร์)

ศุภร วงศ์ทิพย์\*\*\* Ph.D. (Nursing)

ภาณุมาศ ขวัญเรือน\*\*\*\* พ.บ., ว.ว. ประสาทศัลยศาสตร์

**บทคัดย่อ:** การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกต่ออัตราการเกิดท้องผูก และความรุนแรงของอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาท โดยใช้หลักการทางสรีรวิทยาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่รับไว้ดูแลในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลแพร์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2553 คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ เป็นผู้ที่มียาอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางระบบประสาท อยู่ในระยะฟื้นฟู สามารถช่วยเหลือตนเองได้บางส่วนหรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลย ได้รับอาหารเหลวทางสายให้อาหารหรือรับประทานอาหารทางปาก ไม่อยู่ในระยะที่ต้องจำกัดน้ำ ไม่เป็นผู้ที่มีอาการท้องผูกที่ทราบสาเหตุว่าเป็นผลจากโรคหรือความผิดปกติอื่น ๆ ผู้ป่วยและญาติยินดีเข้าร่วมการวิจัย แบ่งกลุ่มตามลำดับการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูก กลุ่มละ 40 ราย โปรแกรมประกอบด้วย การให้ข้อมูล การส่งเสริมการขับถ่ายอุจจาระ อาหาร น้ำ ส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายและการนวดหน้าท้อง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล 4 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย สถิติไคสแควร์ สถิติที สถิติแมนวิทนีย์ กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่าในช่วงเริ่มต้นการศึกษา ผู้ป่วยระบบประสาทในกลุ่มทดลองมีข้อมูลส่วนบุคคลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกและมีประวัติการได้รับยาที่อาจมีผลต่ออาการท้องผูกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังได้รับโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกพบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการเกิดอาการท้องผูกและระดับความรุนแรงของการเกิดอาการท้องผูกน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์แยกตามกลุ่มความเสี่ยงต่ออาการท้องผูก พบว่า เฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลาง กลุ่มทดลองมีอัตราการเกิดอาการท้องผูกและความรุนแรงของการเกิดอาการท้องผูกน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น โปรแกรมป้องกันการเกิดอาการท้องผูกจึงสมควรนำไปใช้ในการกำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระบบประสาท เพื่อความสบายและส่งเสริมการฟื้นหายของผู้ป่วยต่อไป

**คำสำคัญ:** อาการท้องผูก โปรแกรมป้องกันอาการท้องผูก ผู้ป่วยระบบประสาท

\*นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร์ จังหวัดแพร์

\*\*Corresponding author, รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
E-mail: panwadee.put@mahidol.ac.th

\*\*\*อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\*ศัลยแพทย์ ระบบประสาท โรงพยาบาลแพร์ จังหวัดแพร์

## ความสำคัญของปัญหา

ท้องผูก หมายถึง การไม่ถ่ายอุจจาระต่อเนื่องกัน 3 วันขึ้นไป หรือถ่ายอุจจาระแห้ง แข็ง ต้องออกแรงเบ่งถ่าย (American Gastroenterological Association, 2008) เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญที่รบกวนความสุขสบายและอาจเกิดผลร้ายแรงได้ เป็นอาการที่มักไม่ได้รับความสนใจมาก ทั้ง ๆ ที่อาการท้องผูกพบได้บ่อย ทั้งในคนปกติและผู้ป่วย การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอาการท้องผูกในต่างประเทศ พบอาการท้องผูกประมาณร้อยละ 16-17 (วารสารศิริธรรมานุกูล, 2552) และร้อยละ 24.2 ในคนไทย (สุเทพ กลชาญวิทย์, 2547) จากการศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชาวจีน พบว่าผู้ป่วยเกิดท้องผูกใน 4 สัปดาห์หลังจากมีอาการของโรค (Su et al., 2009) ยังไม่มีรายงานปัญหานี้ในประเทศไทยในกลุ่มผู้ป่วย ผู้วิจัยได้ศึกษาเพิ่มประวัติผู้ป่วยย้อนหลัง 3 เดือน ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาระยะยาวโดยการผ่าตัดสมองและพักในห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลแพ้ว หลังจากได้รับอาหารทางสายให้อาหารเป็นเวลา 3 วันขึ้นไป และกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปรวมทั้งศัลยกรรมระบบประสาทที่มีวันนอนตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป พบอุบัติการณ์การเกิดอาการท้องผูก ร้อยละ 39.5 และส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาระบาย

ผู้ป่วยทางระบบประสาทมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกมากขึ้นจากการมีพยาธิสภาพของโรค ระดับความรู้สึกตัวลดลง และการที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลที่มีสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่บ้าน ทำให้แบบแผนสุขภาพเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเวลาชั่งถ่ายที่ต้องถ่ายบนเตียง การได้รับอาหารและน้ำน้อย ความไม่สะดวกในการเคลื่อนไหวร่างกาย และไม่สามารถสื่อสารได้ (เจษฎา นิมมานนิตย์, 2537) ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (Burch, 2008) การได้รับยาบรรเทาปวด

ที่มักทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ช้าลง พบอุบัติการณ์การเกิดท้องผูกมากในผู้ป่วยที่ได้รับยาบรรเทาปวดกลุ่มโอปิออยด์ (opioid) ได้แก่ มอร์ฟีน (morphine), ออกซีโคโดน (oxycodone) และ เฟนทานิล (fentanyl) ตามลำดับ (Staats, Markowitz, & Schein, 2004) นอกจากนี้มีรายงานว่า ภาวะท้องผูกเรื้อรังส่งผลให้น้ำไขสันหลังไหลย้อนกลับ ไม่สามารถระบายลงสู่ช่องท้องได้ในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำคั่ง ทำให้เพิ่มแรงดันในกะโหลกศีรษะ จนเป็นอันตรายได้ (Martínez-Lage, Martos-Tello, Ros-de-San Pedro, & Almagro, 2008)

สาเหตุของอาการท้องผูกที่พบโดยทั่วไป มักเกิดจากการมีสุขนิสัยการขับถ่ายที่ไม่เหมาะสม มีส่วนน้อยที่เกิดจากการมีพยาธิสภาพของลำไส้ การรักษาอาการท้องผูกมีทั้งวิธีที่ใช้ยาและไม่ใช้ยา แต่ส่วนใหญ่มักนิยมใช้ยาระบายหรือการสวนอุจจาระ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาท้องผูกได้เป็นครั้งคราว และอาจเกิดผลเสียตามมาทำให้เกิดการทำลายบริเวณเยื่อบุลำไส้ใหญ่ ผังลำไส้เรียบและตีบเร็ว อีกทั้งอาจทำให้ร่างกายขาดน้ำและเกลือแร่ได้ รวมทั้งเสี่ยงต่ออาการแทรกซ้อนของยา (องอาจ ไพรสสมทรงกูร, 2538) การป้องกันอาการท้องผูก โดยวิธีการที่ไม่ใช้ยาสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากการใช้ยาได้โดยการส่งเสริมกระบวนการทางสรีรภาพในการขับถ่ายอุจจาระที่เป็นปกติ การรับประทานอาหารที่มีกากใยมาก การดื่มน้ำให้เพียงพอ การออกกำลังกายหรือการบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง และการฝึกสุขนิสัยการขับถ่ายให้เหมาะสม มีผลการวิจัยที่สนับสนุนผลดีของการไม่ใช้ยาระบายรวมทั้งการเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้ 2-3 วิธีร่วมกันในการแก้ปัญหาท้องผูก และได้มีความพยายามกำหนดให้เป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล แต่ยังไม่พบว่าได้มีการนำไปใช้ในทางปฏิบัติจริงในการดูแลผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท มีเพียงการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกซึ่งพบว่าได้ผลดี (พวงผกา มั่นหมาย, 2552)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการนำโปรแกรมการป้องกันอาการท้องผูก มาใช้ในผู้ป่วยระบบประสาท เพื่อลดความรุนแรงของอาการท้องผูกเป็นการป้องกันอันตรายและความไม่สบายจากอาการท้องผูก ลดความเสี่ยงจากการใช้ยาระบาย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา และช่วยสร้างนิสัยการขับถ่ายที่เหมาะสม

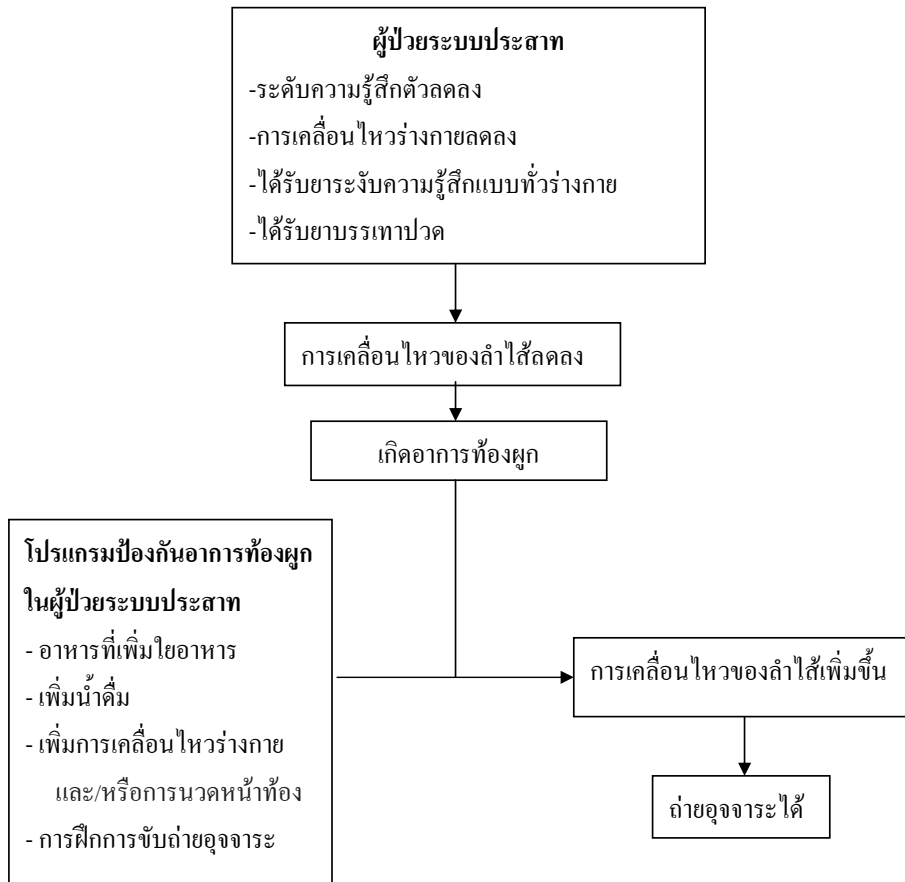
### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม และหลักการทางสรีรวิทยา อาการท้องผูกเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยระบบประสาทเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ การมีพยาธิสภาพในระบบประสาทส่วนกลาง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การได้รับยาบรรเทาปวดบางชนิด เช่น มอร์ฟิน และการได้รับยาระงับความรู้สึกบางชนิดทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลงได้ การได้รับน้ำไม่เพียงพอและอาหารที่มีกากใยน้อย สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อมีการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติอย่างถูกต้องและเป็นระบบ สามารถส่งผลต่อการขับถ่ายอุจจาระได้ เมื่อผู้ป่วยได้รับอาหารในปริมาณที่มากพอและมีใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ 20-35 กรัมต่อวัน (Hinrichs & Huseboe, 2001) โดยเฉพาะใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำซึ่งมีคุณสมบัติในการการอุ้มน้ำ ทำให้อุจจาระอ่อน จึงเพิ่มมวลของ

กากอาหาร กระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ ทำให้ของเสียถูกขับถ่ายได้เร็วขึ้น (วินัย ตะห์ลัน, สุจิตรา บุญหยง, ทิพยเนตร อริยปิติพันธ์, โพลิน สิทธิวิเชียรวงศ์, และวนิดา นพพรพันธุ์, 2543) เมื่อใช้ร่วมกับโปรแกรมการดื่มน้ำ โดยให้ดื่มน้ำ 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร) หลังตื่นนอนหรือก่อนอาหารเข้าครึ่งชั่วโมง และดื่มน้ำหลังอาหาร (มื้อละ 250-500 มิลลิลิตร) จะช่วยกระตุ้นลำไส้ใหญ่ให้เคลื่อนไหว และปริมาณน้ำที่มากจะมีแรงดันพอที่ขับเคลื่อนกากอาหารในลำไส้ให้เคลื่อนต่ำลงมา จึงรู้สึกปวดอุจจาระ (นภาพร เฉลิมพรพงศ์, 2545) ส่วนปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยได้รับเฉลี่ยวันละ 1,500-2,500 มิลลิลิตร และกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ด้วยวิธีการนวดหน้าท้อง (Lämås, Lindholm, Stenlund, & Engström, 2009)

โปรแกรมการป้องกันท้องผูกในการศึกษาครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้แนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกัน และจัดการอาการท้องผูกในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (clinical nursing practice guideline) ของโบตัน แส่นสุขสวัสดิ์, พรธณวดี พุฒวัฒน์, และสุภาพ อารีเอื้อ (2550) ที่ใช้หลักการทางสรีรวิทยาการขับถ่ายอุจจาระ ประกอบด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการท้องผูก การเพิ่มใยอาหารและน้ำ ส่งเสริมการเคลื่อนไหวของลำไส้ การช่วยให้ขับถ่ายในช่วงเวลาที่เหมาะสม ดังแสดงภาพกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกต่ออัตราการเกิดอาการท้องผูก และระดับความรุนแรงของอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาท

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยระบบประสาทที่ได้รับโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกจะมีอัตราการเกิดอาการท้องผูก น้อยกว่าผู้ป่วยระบบประสาทที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. ผู้ป่วยระบบประสาทที่ได้รับโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกจะมีความรุนแรงของอาการท้องผูก น้อยกว่าผู้ป่วยระบบประสาทที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้แก่

- 2.1 จำนวนวันก่อนถ่ายอุจจาระได้ครั้งแรกน้อยกว่า
- 2.2 จำนวนครั้งของการถ่ายอุจจาระมากกว่า

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรกระบบประสาทรายใหม่ที่ได้รับการ

รักษาทั้งการผ่าตัดและไม่ได้รับการผ่าตัดสมอง ในแผนก ศัลยกรรม โรงพยาบาลแพร์ ระหว่างเดือนมกราคมถึง มิถุนายน พ.ศ. 2553 เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อแพทย์ให้เริ่ม อาหารผ่านระบบทางเดินอาหารได้ และนับเป็นวันที่ 1 ของการศึกษา แล้วติดตามเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน เมื่อสิ้นสุด การเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมแล้วจึงเริ่มเก็บข้อมูลใน กลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล

คุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา มีดังนี้

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรค ทางระบบประสาท ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองได้รับ บาดเจ็บที่ศีรษะ
3. เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดสมอง หรือการใช้ยา
4. ผู้ป่วยอยู่ในระยะฟื้นฟู มีคะแนน Glasgow coma scale (GCS) อยู่ในช่วง 5T-10T คะแนน หรือ 10-15 คะแนน สามารถช่วยเหลือตนเองได้บางส่วนหรือ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลย
5. ได้รับอาหารเหลวทางสายให้อาหาร หรือรับ ประทานอาหารทางปาก และไม่อยู่ในระยะที่ต้องจำกัดน้ำ
6. ไม่เป็นผู้ที่มีอาการท้องผูก ที่เป็นผลจากโรค หรือความผิดปกติอื่นๆ เช่น ความผิดปกติของลำไส้ หรือระบบต่อมไร้ท่อ เช่น ไทรอยด์เป็นพิษ เป็นต้น
7. ผู้ป่วยและญาติยินดีเข้าร่วมการวิจัย โดยลงนาม ในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว หรือเขียนอ่านไม่ได้ ให้ญาติสายตรงของผู้ป่วยเป็นผู้ลงนาม ในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา ระหว่างการศึกษา พิจารณาให้กลุ่มตัวอย่างสิ้นสุดการเข้าร่วมการวิจัย ถ้าเกิด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตราย เช่น อาการของโรค เลวลงตามความเห็นของแพทย์เจ้าของไข้ ผู้ป่วยและญาติ ปฏิเสธหรือขอถอนตัว ผู้ป่วยย้ายออกจากโรงพยาบาล หรือเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1. แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการ ท้องผูก (Constipation Risk Assessment Form) ซึ่ง โบตัน แส่นสุขสวัสดิ์ และคณะ (2550) ดัดแปลงมา จากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูก ของ ฮินริชและฮิวส์โบว์ (Hinrichs & Huseboe, 2001)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ ระดับความรู้สึกรู้ตัว ระดับความเสี่ยง ต่อการเกิดอาการท้องผูก ประวัติการใช้ยาประเภช ประวัติ การรับประทานยาที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ท้องผูก โรค ประจำตัว ชนิดการผ่าตัด ยาระงับความรู้สึกที่ได้ยาแก้ปวด ที่ได้รับ ลักษณะอาการที่ได้รับ

2. แบบบันทึกการถ่ายอุจจาระ เป็นตารางบันทึก จำนวนครั้ง และลักษณะการขับถ่ายอุจจาระในแต่ละวัน

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกในผู้ป่วย ระบบประสาท นำแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล ในการป้องกันและจัดการอาการท้องผูกในผู้ใหญ่และ ผู้สูงอายุ (clinical nursing practice guideline) ของ โบตัน แส่นสุขสวัสดิ์และคณะ (2550) มาประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำเป็นคู่มือสำหรับ ให้ความรู้ ประกอบด้วยโปรแกรมย่อย ได้แก่

1.1 การให้ข้อมูล การให้ความรู้เกี่ยวกับอาการ ท้องผูกแก่พยาบาลและญาติที่ให้การดูแลผู้ป่วยระบบ ประสาท มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายของอาการท้องผูก สาเหตุของอาการท้องผูก ผลเสีย หรืออาการแทรกซ้อน ที่เกิดจากอาการท้องผูก โดยจัดทำเป็นคู่มือสำหรับผู้ป่วย และญาติ

1.2 โปรแกรมเพื่อป้องกันท้องผูก ได้แก่ การ จัดอาหารที่เพิ่มใยอาหารให้ตามระดับความเสี่ยงต่อการ เกิดอาการท้องผูก การช่วยให้ผู้ป่วยได้รับน้ำให้เพียงพอ การให้ออกกำลังกาย และหรือการนวดหน้าท้องโดย

## ผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท

ผู้วิจัยและญาติ ฝึกการขับถ่ายอุจจาระ โดยการช่วยเหลือ ให้ขับถ่ายในเวลาที่เหมาะสม และจัดสภาพแวดล้อม ให้มีขีดเป็นส่วนตัว

2. แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน อาการท้องผูก ใช้บันทึกจำนวน ชนิดของอาหารและน้ำ การออกกำลังกาย การนวดหน้าท้องและการฝึกการขับถ่ายอุจจาระ ที่สามารถปฏิบัติได้จริง

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการอนุมัติโครงการจากบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในงานวิจัย นี้ได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการรวบรวม ข้อมูล และสิทธิในการเข้าร่วมหรือออกจากงานวิจัยได้ ตลอดเวลา ลงนามเข้าร่วมในการวิจัย รับทราบว่าจะข้อมูล ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลใน ภาพรวม

### การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มควบคุม

1. หลังจากได้รับการอนุมัติโครงการจากบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติ ตามที่กำหนด แนะนำตัวและบอกวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย สิทธิในการยินยอมหรือปฏิเสธการเข้าร่วม วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานโดยบันทึกจากเวชระเบียน และสัมภาษณ์ และประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการ ท้องผูก ตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการ ท้องผูก (Constipation Risk Assessment Form)

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุม โดยผู้เข้า ร่วมวิจัยได้รับการดูแลรักษาตามแผนการรักษา และการพยาบาลตามปกติ

3. ผู้วิจัยประเมินและบันทึกการขับถ่ายอุจจาระ ตั้งแต่วันแรกของการได้รับอาหาร และติดตามประเมิน

ในช่วงเวลา 14.00 น. ของทุกวัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

### กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการ เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการท้องผูกแก่ผู้ป่วย เป็นรายบุคคลที่เตียงผู้ป่วย รวมทั้งญาติที่ดูแลผู้ป่วยด้วย ตามคู่มือการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการท้องผูกในผู้ป่วย ระบบประสาท เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม ข้อสงสัย ถามกลับเป็นระยะ และแจกคู่มือสำหรับผู้ป่วย ใช้เวลา 30 นาที

3. ผู้วิจัยใช้โปรแกรมป้องกันอาการท้องผูก ตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูก และ ประสานงานส่วนที่เกี่ยวข้องกับพยาบาลในหอผู้ป่วย รวมถึงฝ่ายโภชนาการในการจัดเตรียมอาหารตาม โปรแกรมอาหาร

4. บันทึกและประเมินการขับถ่ายทุกวันโดย ผู้วิจัย ในช่วงเวลา 14.00 น. ของแต่ละวัน เป็นระยะ เวลา 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบบันทึกการขับถ่ายอุจจาระ และแบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน อาการท้องผูก

5. นำข้อมูลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มาวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล และอัตรา การเกิดอาการท้องผูก โดยใช้สถิติโคสแควร์ เปรียบเทียบ อัตราการเกิดอาการท้องผูกและระดับความรุนแรงของอาการ ท้องผูก โดยใช้สถิติที แบบ 2 กลุ่ม เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายไม่เป็น แบบโค้งปกติ ใช้ Mann-Whitney U Test

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 80 ราย แบ่งเป็น กลุ่ม ควบคุม 40 ราย กลุ่มทดลอง 40 ราย โดยไม่มีรายใดที่ ถูกคัดออกจากการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยระบบ ประสาทที่ไม่ได้รับการผ่าตัดสมองคือ กลุ่มควบคุม

วาทนา บุตรปัญญา และคณะ

32 ราย (ร้อยละ 80) กลุ่มทดลอง 23 ราย (ร้อยละ 57.5) ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกในระดับปานกลางคือ ร้อยละ 85 และร้อยละ 55 ตามลำดับ เฉพาะในกลุ่มทดลองพบความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกระดับรุนแรงจำนวน 3 ราย และมีประวัติการใช้ยาระบาย 2 ราย แต่ไม่เคยมีอาการแทรกซ้อนจากการใช้ยาระบาย

การได้รับยาที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการท้องผูกพบในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 12.5) และ 16 ราย (ร้อยละ 40) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาระบายความรู้สึก โดยกลุ่มควบคุมจำนวน 32 ราย (ร้อยละ 80) และกลุ่มทดลองจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 57.5) กลุ่มควบคุมได้รับยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ (opioid) จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 12.5) กลุ่มทดลองจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 35) การได้รับอาหารครั้งแรกนับจากรับเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เริ่มที่ 1 วัน จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 37.5) กลุ่มทดลองเริ่มที่ 3 วัน จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 30)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ตัวแปรเพศ อายุ ยาแก้ปวดที่ได้รับ การได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด จำนวนวันที่เริ่มได้รับอาหาร การได้รับกายภาพบำบัด ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า ตัวแปรดังกล่าวทั้งหมดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ส่วนระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูก ประวัติการได้รับยาที่อาจทำให้เกิดอาการท้องผูก การได้รับยาระบายความรู้สึกทั่วร่างกาย ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

การเกิดอาการท้องผูก พบในกลุ่มควบคุม 29 ราย (ร้อยละ 72.5) และในกลุ่มทดลอง 7 ราย (ร้อยละ 17.5) เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดอาการท้องผูกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังตารางที่ 1 โดยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับยาระบายชนิดรับประทาน 1 ราย และ 2 รายตามลำดับ และได้รับยาระบายชนิดสวนทวารกลุ่มละ 1 ราย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราการเกิดอาการท้องผูกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N = 80)

การเกิดอาการท้องผูก	กลุ่มควบคุม (n=40)		กลุ่มทดลอง (n=40)		$\chi^2$	p-value
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)		
ไม่เกิด	11	27.5	33	82.5	22.27	< .001
เกิด	29	72.5	7	17.5		

เมื่อแยกเปรียบเทียบอัตราการเกิดอาการท้องผูกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ตามระดับความเสี่ยงต่ออาการท้องผูก พบว่าผู้ที่มีระดับความเสี่ยงน้อย ในกลุ่มควบคุมเกิดอาการท้องผูก 3 ราย กลุ่มทดลองเกิดอาการท้องผูก 1 ราย ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) กลุ่มเสี่ยงระดับปานกลาง พบกลุ่มควบคุมเกิดอาการท้องผูก 26 ราย (ร้อยละ 76.5)

กลุ่มทดลองเกิดอาการท้องผูก 3 ราย (ร้อยละ 7.5) ในกลุ่มควบคุมมีการใช้ยาระบาย 2 ราย โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สำหรับกลุ่มเสี่ยงระดับรุนแรง พบในกลุ่มทดลอง เพียงกลุ่มเดียว จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 7.5) และเกิดอาการท้องผูกทั้ง 3 ราย มีการใช้ยาระบายร่วมกับการใช้โปรแกรมป้องกันอาการท้องผูก

## ผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท

ความรุนแรงของอาการท้องผูก เมื่อศึกษาจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระตั้งแต่วันแรกจนถึงวันที่ 7 ของการได้รับอาหาร ในกลุ่มควบคุมมีการถ่ายอุจจาระตั้งแต่ 1 ถึง 7 ครั้ง เฉลี่ย 2.6 ครั้ง กลุ่มทดลองมีการถ่ายอุจจาระ 1 ถึง 15 ครั้ง เฉลี่ย 6.4 ครั้ง เมื่อทดสอบโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระ แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2 ส่วนจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้

เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับอาหาร กลุ่มควบคุมสามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการได้รับอาหาร เฉลี่ย 3.8 วัน ส่วนกลุ่มทดลองถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกในวันที่ 1 ถึงวันที่ 5 หลังได้รับอาหาร เฉลี่ย 2.3 วัน และใช้สถิติ Independent t-test ในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับอาหาร แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระตั้งแต่วันแรกของการได้รับอาหารจนถึงวันที่ 7 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N = 80)

กลุ่มตัวอย่าง	การถ่ายอุจจาระวันที่ 1-7 ของการได้รับอาหาร (ครั้ง)				Z	p-value
	Min	Max	Mean	SD		
กลุ่มควบคุม (n = 40)	1	7	2.6	1.8	-5.81	< .001
กลุ่มทดลอง (n = 40)	1	15	6.4	2.8		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับอาหาร ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N = 80)

กลุ่มตัวอย่าง	การถ่ายอุจจาระได้ครั้งแรกหลังได้รับอาหาร (วัน)				t-test	p-value
	Min	Max	Mean	SD		
กลุ่มควบคุม (n = 40)	1	7	3.8	2.1	3.97	< .001
กลุ่มทดลอง (n = 40)	1	5	2.3	1.2		

ในกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงน้อย ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระ ตั้งแต่วันแรกของการได้รับอาหารจนถึงวันที่ 7 ของการได้รับอาหาร พบว่ากลุ่มควบคุมมีจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระตั้งแต่ 2 ถึง 6 ครั้ง เฉลี่ย 3.5 ครั้ง และกลุ่มทดลอง 1 ถึง 12 ครั้ง เฉลี่ย 7.4 ครั้ง เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติที่ แบบ 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) พบว่า กลุ่ม

ทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ส่วนจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรก พบว่ากลุ่มควบคุมถ่ายอุจจาระได้ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 5 ของการได้รับอาหาร เฉลี่ย 2.7 วัน ส่วนกลุ่มทดลองถ่ายอุจจาระครั้งแรกในวันที่ 1 ถึง 3 ของการได้รับอาหาร เฉลี่ย 1.7 วัน ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย สถิติ Independent t-test

พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับอาหารไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

ในกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงปานกลาง พบว่า กลุ่มควบคุมสามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการได้รับอาหาร เฉลี่ย 3.9 วัน ส่วนกลุ่มทดลองถ่ายอุจจาระครั้งแรกในวันที่ 1 ถึง 5 ของการได้รับอาหาร เฉลี่ย 2.5 วัน เมื่อใช้สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่สามารถถ่ายอุจจาระได้เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ส่วนค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระตั้งแต่วันที่แรกของการได้รับอาหารจนถึงวันที่ 7 ของการได้รับอาหารของทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า กลุ่มควบคุมมีจำนวนครั้งในการถ่ายอุจจาระตั้งแต่ 1 ถึง 7 ครั้ง เฉลี่ย 2.5 ครั้ง และกลุ่มทดลอง 2 ถึง 15 ครั้ง เฉลี่ย 6.3 ครั้ง เมื่อใช้สถิติ Mann-Whitney U Test ทดสอบพบว่า กลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

### การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีข้อมูลพื้นฐานหลายประการเท่าเทียมกัน แต่มีบางอย่างแตกต่างกัน ที่อาจมีผลต่ออาการท้องผูก กล่าวคือ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกระดับปานกลางทั้ง 2 กลุ่ม แต่พบความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกระดับรุนแรงในกลุ่มทดลอง จำนวน 3 ราย เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องอาการท้องผูกเปรียบเทียบแต่ละระดับความเสี่ยง ในกลุ่มทดลองที่มีความเสี่ยงรุนแรงมี 1 ราย เป็นโรคพาร์คินสัน ซึ่งอาการของโรคมีผลต่อการทำงาน

ของลำไส้ลดลงและมีอาการท้องผูกได้ (Sakakibara, Uchiyama, Yamanishi, Shirai, & Hattori, 2008) สำหรับโรคประจำตัวในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบโรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ยาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นยากลุ่มปิดกั้นแคลเซียม (calcium blocker) และยาลดระดับไขมันในเส้นเลือด ได้แก่ ยากลุ่มสแตติน (statin) ซึ่งผลข้างเคียงจากการได้รับยาที่ใช้ในการรักษาโรคประจำตัวทำให้เกิดอาการท้องผูกได้ (วีรัตน์ ทองรอด, 2551: ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2552) ในการศึกษาคั้งนี้พบว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมการป้องกันอาการท้องผูก ยังเกิดอาการท้องผูก ร้อยละ 17.5 อาจเนื่องจากกลุ่มทดลอง มีระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกที่รุนแรงกว่ากลุ่มควบคุม จากการมีประวัติท้องผูกเรื้อรัง การเป็นโรคพาร์คินสัน การใช้ยาระบาย การผ่าตัด การได้ยาระงับความรู้สึกและยาแก้ปวด ในกลุ่มทดลองได้รับมากกว่ากลุ่มควบคุม

การศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาลามาสและคณะ (Lämås et al., 2009) ที่พบว่า การนวดหน้าท้องช่วยลดความรุนแรงของกลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหาร และอาการท้องผูกได้ โดยเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของปราณี ทัพพะระ (2532) ที่ได้ศึกษาผลของการกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระต่อภาวะท้องผูกในผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระ มีภาวะท้องผูกลดกว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลตามปกติ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูก และจัดเตรียมอาหารตามโปรแกรมอาหาร โดยผู้วิจัยได้ประสานงานกับหน่วยโภชนาการ โรงพยาบาลแพร์ ในการจัดอาหารที่มีใยอาหารตามโปรแกรมอาหารตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกให้กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้ป่วยได้รับอาหารในปริมาณที่มากพอและมีใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ 20-35 กรัมต่อวัน (Hinrichs & Huseboe, 2001)

## ผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกสำหรับผู้ป่วยระบบประสาท

โดยเฉพาะใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ ซึ่งมีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำ ทำให้อุจจาระอ่อน จึงเพิ่มมวลของกากอาหาร กระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ ทำให้ของเสียถูกขับถ่ายได้เร็วขึ้น (วินัย ตะห์ลัน และคณะ, 2543) เมื่อใช้ร่วมกับโปรแกรมการดื่มน้ำ โดยให้ดื่มน้ำ 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร) หลังตื่นนอนหรือก่อนอาหารเช้าครึ่งชั่วโมง และดื่มน้ำหลังอาหาร (มีอยู่ 250-500 มิลลิลิตร) จะช่วยกระตุ้นลำไส้ใหญ่ให้เคลื่อนไหวมากขึ้น และปริมาณน้ำที่มากจะมีแรงดันพอที่ขับดันกากอาหารในลำไส้ให้เคลื่อนต่ำลงมา จึงรู้สึกปวดอุจจาระ (นภาพร เฉลิมพรพงศ์, 2545) การกระตุ้นให้ดื่มน้ำระหว่างมือ (รวม 250-500 มิลลิลิตร) จิบเป็นพัก ๆ หรือดื่มน้ำทันทีเมื่อรู้สึกกระหายน้ำ อาจดื่มน้ำในรูปแบบอื่นๆ เช่น น้ำผลไม้ นม ส่วนปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยได้รับเฉลี่ยวันละ 1,500-2,500 มิลลิลิตร เมื่อรับประทานอาหารที่มีใยอาหารมากควรดื่มน้ำเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากใยอาหารจะดูดซับน้ำไว้เกิดการรวมตัวของกากใยอาหาร และอุจจาระนิ่มขึ้น (Fernández-Bañares, 2006)

ส่วนโปรแกรมการออกกำลังกาย เนื่องจากผู้ป่วยระบบประสาทมักมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อเชิงกราน อาจทำได้ไม่สะดวกนัก จึงไม่สามารถออกกำลังกายตามโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันท้องผูกได้ครบทุกราย ดังนั้นจึงใช้วิธีการนวดหน้าท้องแทน โดยเริ่มตั้งแต่หน้าท้องด้านขวาขึ้นมาที่ได้สะดือและวนมาที่หน้าท้องด้านซ้าย ให้ปฏิบัติก่อนถ่ายอุจจาระครึ่งชั่วโมงหรือหลังรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง นวดนาน 15 นาที อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง การนวดหน้าท้องช่วยลดความรุนแรงของกลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องอืด ท้องผูกได้โดยเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ สามารถพาอุจจาระเคลื่อนไหวไปยังลำไส้ส่วนปลายเร็วได้ขึ้น (Lämås et al., 2009) ผู้ป่วยมีฟังก์ชันที่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ ซึ่งจะได้รับกรนวดหน้าท้องร่วมด้วย อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน และในกลุ่มที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย

ได้ จะได้รับการนวดหน้าท้องมากกว่า 1 ครั้ง โดยญาติเป็นผู้กระทำ

สำหรับผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูก ยังเกิดอาการท้องผูก ร้อยละ 17.5 เนื่องจากว่ากลุ่มทดลอง มีระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกที่รุนแรง และจำนวนวันที่ได้รับอาหารครั้งแรกมากกว่า 3 วันมีมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งการได้รับอาหารเร็วช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้ได้ดีมากกว่า (Beart & Olson, 2006) ส่วนการทำกายภาพบำบัด ส่วนใหญ่เป็นการทำเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการช่วยเหลือตัวเองได้น้อย จึงใช้วิธีนวดหน้าท้องแทนการออกกำลังกาย

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า โปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาทสามารถลดอัตราการเกิดท้องผูกและระดับความรุนแรงของอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาทที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกในระดับปานกลางได้ดี ส่วนผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ออาการท้องผูกในระดับน้อย ไม่พบผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างน้อย หรือโปรแกรมนี้ไม่เหมาะสม ควรศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยระบบประสาท สามารถนำโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกไปใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ และควรประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการท้องผูกก่อน เพื่อเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะสมกับระดับความเสี่ยงของอาการท้องผูก

2. ด้านบริหารการพยาบาล ผู้บริหารการพยาบาล ควรสร้างความตระหนัก และมีการจัดฝึกอบรมบุคลากรในทีมที่ให้การดูแลผู้ป่วยระบบประสาท ให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาทไปให้การดูแลผู้ป่วยระบบประสาทได้

3. ด้านการศึกษาพยาบาล เป็นแนวทางในการนำความรู้ในการป้องกันอาการท้องผูกมาจัดเป็นเนื้อหาในกิจกรรมการเรียนการสอนในคลินิกให้แก่ นักศึกษาพยาบาล

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการกำหนดคุณสมบัติในการคัดเลือกเข้าศึกษาและเลือกเข้ากลุ่มให้ชัดเจนครอบคลุมมากกว่านี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการประเมินผลการวิจัย และสามารถอ้างอิงไปยังประชากรผู้ป่วยระบบประสาทได้

2. ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันอาการท้องผูกในผู้ป่วยระบบประสาทที่มีความเสี่ยงน้อย และในระยะยาว ตั้งแต่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล และต่อเนื่องหลังจำหน่ายกลับบ้าน

### เอกสารอ้างอิง

เจษฎา นิมมานนิตย์. (2537). *เนื้องอกสมอง*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

นภาพร เฉลิมพรพงศ์. (2545). *ผลของการดื่มน้ำตอนเช้าเพื่อกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่มีภาวะท้องผูก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

โบทัน แสนสุขสวัสดิ์, พรรณวดี พุฒินะ, และสุภาพ อารีเอื้อ. (2550). การป้องกันและการจัดการอาการท้องผูกในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. *รวมอิทธิพยาบาลสาร*, 13(2), 106-123.

ปราณี หูโพเราะ. (2532). *ผลของการกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระต่อภาวะท้องผูกในผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พวงผกา มั่นหมาย. (2552). *ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันอาการท้องผูกในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคสภาวะไต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สิริวรรณ อุณาภิรักษ์. (2552). *การพยาบาลผู้สูงอายุ: ปัญหา ระบบประสาทและอื่น ๆ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรารณ ศิริธรรมานุกุล. (2552). *ท้องผูกใครคิดว่าไม่สำคัญ*. Retrieved July 17, 2009, from Web site: [http://www.cccthai.org/New-Atticle/2552-04-09\\_constipated\\_constipated.html](http://www.cccthai.org/New-Atticle/2552-04-09_constipated_constipated.html)

วินัย ตะห์ลัน, สุจิตรา บุญหยง, ทิพย์เนตร อริยปิติพันธ์, โพลิน สิทธิวีเชียรวงศ์, และ วณิดา นพพรพันธุ์. (2543). *อาหารโภชนาการและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ฝ่ายเอกสารและตำรา คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิรัตน์ ทองรอด. (2551). ยาลดไขมันในเลือด. *หมอชาวบ้าน*, 30(356), 40-43.

สุเทพ กลชาญวิทย์. (2547). *โรคทางเดินอาหารและการรักษา 1* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

องอาจ ไพรสมทรางกูร. (2538). ท้องผูก (constipation). ใน *ก้ำพล กลั่นกลิ่น และคณะ (บก.), อาการของโรคระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยและการบำบัด* (หน้า 201-213). กรุงเทพฯ: พี.บี. ฟอเรน บุคส์ เซ็นเตอร์.

American Gastroenterological Association. (2008). *Understanding constipation*. Retrieved November 3, 2010, from Web site: <http://www.gastro.org/patients-center/digestive-conditions/constipation>

Beart, R., W., & Olson, J., A. (2006). Resumption of diet and recovery of bowel function. *The Sages Manual, Part III*, 326-332.

Burch, J. (2008). Constipation and flatulence management for stoma patients. *British Journal of Community Nursing*, 12(10), 449-452.

Fernández-Bañares, F. (2006). Nutritional care of the patient with constipation. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 20(3), 575-587.

Hinrichs, M., & Huseboe, J. (2001). Research-based protocol management of constipation. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(2), 17-28.

Lämås, K., Lindholm, L., Stenlund, H., Engström, B., & Jacobsson, C. (2009). Effects of abdominal massage in management of constipation: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 46(6), 759-767.

Martinez-Lage, J. F., Martos-Tello, J. M., Ros-de-San Pedro, J., & Almagro, M. J. (2008). Severe constipation: An under-appreciated cause of VP shunt malfunction: A case-based update. *Child's Nervous System*, 24(4), 431-435.

Sakakibara, R., Uchiyama, T., Yamanishi, T., Shirai, K., & Hattori, T. (2008). Bladder and bowel dysfunction in Parkinson's disease. *Journal of Neural Transmission*, 115(3), 443-460.

Staats, P., S., Markowitz, J., & Schein, J. (2004). Incidence of constipation associated with long-acting opioid therapy: A comparative study. *Southern Medical Journal*, 97(2), 129-134.

Su, Y., Zhang, X., Zeng, J., Pei, Z., Cheung, R. T., Zhou, Q. P., et al. (2009). New-onset constipation at acute stage after first stroke: Incidence, risk factors, and impact on the stroke outcome. *Stroke*, 40(4), 1304-1309.

## Effect of a Constipation Prevention Program for Neurological Patients

Wasana Budpanya\* RN, M.N.S.

Panwadee Putwatana\*\* RN, D.Sc.

Suporn Wongvatunyu\*\*\* RN, Ph.D.

Panumas Khwanruean\*\*\*\* M.D.

**Abstract:** The purpose of this study was to examine the effects of a constipation prevention program on incidence and severity of constipation in neurological patients. The sample included 80 patients who were admitted to three surgery wards, at Phrae Hospital, Thailand, from January to June 2010. They were recruited if they met the inclusion criteria including: being 15 years old and over, having neurological conditions with or without brain surgery, being in the recovery stage, having enteral feeding without water restriction, not having known cause of constipation, and being willing to participate in the study. Forty participants who were assigned to the control group received usual care; the remaining 40 participants who were assigned to the experimental group received the constipation prevention program since the time of hospitalization. The program consisted of providing patient education, supporting of habitual defecation practice, providing high dietary fiber food and water intake, and abdominal massage. The researcher performed daily data collection throughout the study period. The data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test, Independent t-test, and Mann-Whitney U test. Sample characteristics of the control and the experimental groups were not statistically different, whereas the risk of constipation and history of drug use that might influence constipation were significantly different. After receiving the intervention program, the experimental group had lower incidence and severity of constipation than the control group. When comparing the two groups based on their risk of constipation, only the experimental group with moderate risk had a lower incidence and severity of constipation than the control group. Thus, the constipation prevention program can be implemented in clinical nursing practice for neurological patients.

**Keywords:** Constipation, Constipation Prevention Program, Neurological patient

---

\*Graduate student, Master of Nursing Science Program (Adult Nursing), Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University; Professional Nurse, Phrae Hospital, Phrae Province

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

\*\*\*Lecturer, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

\*\*\*\*Neurological Surgeon, Phrae Hospital, Phrae Province