

บทบาทของพยาบาลในการจัดการ กับภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

อรอนงค์ ทักษวรรณ

งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

การผ่าตัดทางช่องท้องในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ มักพบในผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งถือว่าการผ่าตัดใหญ่ เช่น การผ่าตัดกระเพาะอาหารและลำไส้ การผ่าตัดถุงน้ำดี ตับ ม้าม เป็นต้น มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน ความเจ็บปวดจากการผ่าตัด¹ และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โดยจุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดนั้นนอกจากเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคแล้ว ยังเน้นการส่งเสริมการฟื้นหายจากการผ่าตัด และเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็วปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดของโรคระบบทางเดินอาหารที่พบได้บ่อยได้แก่ ภาวะท้องอืด ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยประมาณร้อยละ 95.45 ของผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง เนื่องจากผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยเพราะความเจ็บปวดแผลผ่าตัดในระดับมาก โดยผู้ป่วยจะมีอาการไม่สบายแน่นอึดอัดท้อง บางครั้งหายใจไม่สะดวก ปวดขยายตัวได้ไม่เต็มที่และเหนื่อยง่าย² ผู้ป่วยบางรายมีภาวะท้องอืดมากจนนอนราบไม่ได้ ทำให้นอนไม่หลับ หรือนอนหลับได้ไม่เพียงพอ^{4,5} นอกจากนั้นภาวะท้องอืดยังทำให้ผู้ป่วยมีอาการหงุดหงิด มีอารมณ์ขุ่นมัว^{1,3} ส่งผลถึงสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นอีกด้วย และหากมีอาการรุนแรง ผู้ป่วยจะมีอาการปวดท้อง ปวดเกร็งคล้ายมีการบีบรัด (colicky pain) อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนร่วมด้วย⁴ ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ต้องรับ

การรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น และมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลที่มากขึ้น ดังนั้นเพื่อลดปัญหาจากภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องดังกล่าว พยาบาลจึงต้องมีบทบาทในการจัดการหรือช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อลดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้องอย่างครอบคลุมและเป็นระบบ

ความหมายของภาวะท้องอืด

ภาวะท้องอืด (abdominal distention) หมายถึง ภาวะที่รู้สึกแน่นอึดอัดไม่สบายในท้องจากการที่มีแรงดันในช่องท้องเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากลำไส้มีการเคลื่อนไหวน้อย หรือหยุดการเคลื่อนไหว ทำให้การบีบตัวของลำไส้ลดลง มีการสะสมของของเหลวและแก๊ส เพิ่มความดันในช่องท้อง ทำให้ท้องโตขึ้น ผู้ป่วยจะรู้สึกแน่นอึดอัดไม่สบาย ไม่เรอ ไม่ผายลม ตรวจไม่พบเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้หรือมีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ⁶

ภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง ภาวะที่กระเพาะอาหารและลำไส้มีการยืดขยาย และโป่งพองเนื่องจากการมีสารสะสมของแก๊สจำนวนมากที่ไม่ถูกดูดซึมในลำไส้ จากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย และจากการสัมผัสลำไส้ในขณะผ่าตัดช่องท้อง เกิดการระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร และลำไส้ ทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวหรือเป็นอัมพาต (paralytic

ileus)^{4,6}

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

1. ระบบประสาทถูกยับยั้ง (inhibitory neural reflexes) การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดที่มีการตัดผ่านกล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้องเข้าไปในช่องท้อง จะส่งผลกระทบต่อระบบประสาทระบบประสาท sympathetic ซึ่งจะยับยั้งการทำงานของลำไส้และการบีบตัวของลำไส้ ทำให้ลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวหรือเป็นอัมพาต (paralytic ileus)⁴
2. ผลของยาระงับความรู้สึก (analgesia) การผ่าตัดช่องท้องใช้การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ซึ่งยาระงับความรู้สึกแต่ละชนิดจะออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารเพื่อขับเคลื่อนอาหารและน้ำ ผ่านลำไส้เล็กช้าลง⁸
3. ผลของยาระงับปวดในกลุ่ม narcotic drug เช่น การใช้ยา morphine และ pethidine นอกจากจะช่วยบรรเทาความปวดแล้ว ยังออกฤทธิ์ต่อกลุ่มเซลล์ในผนังทางเดินอาหาร โดยกระตุ้นระบบประสาท sympathetic ยับยั้งการหลั่งน้ำย่อยของกระเพาะอาหาร ทำให้อาหารเคลื่อนผ่านกระเพาะอาหารไปยังลำไส้เล็กช้าลง หรือลำไส้เล็กมีการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดลดลง เกิดอาการท้องผูกและแน่นท้อง^{2, 8}
4. อาการปวด (pain) จะกระตุ้นระบบประสาท sympathetic ทำให้การไหลเวียนของเลือดและการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารลดลง ส่งเสริมให้มีภาวะท้องอืดมากขึ้น และอาการปวดยังทำให้กล้ามเนื้อระบบทางเดินอาหารจะคลายตัวและอ่อนแรงด้วย ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะท้องอืดมีอาการแน่น อืดอัด คลื่นไส้ อาเจียน และมีอาการท้องผูก^{1, 9, 10}
5. การงดน้ำและอาหารหลังผ่าตัดที่นานเกิน 48 ชั่วโมง มีผลให้ผนังของเยื่อทางเดินอาหารฝ่อตัวลงเพิ่มการเจริญและสะสมของเชื้อโรคทำให้ท้องอืดมากขึ้น⁸
6. การออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวร่างกายที่ลดลง เนื่องจากความเจ็บปวดแผลผ่าตัด โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะนอนนิ่ง ๆ อยู่กับเตียงไม่

กล้าเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้ลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวและขาดการกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ ทำให้มีก๊าซค้างอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้ ส่งผลให้เกิดอาหารท้องอืดและท้องผูกได้ง่าย¹¹

7. อารมณ์ ผู้ที่มีความขัดแย้งทางอารมณ์ เช่น โกรธ วิตกกังวล และเครียด เป็นต้น พบว่าจะมีการหลั่งสาร catecholamine ในร่างกายทำให้ระบบประสาท sympathetic ทำงานมากขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดในทางเดินอาหารหดตัว ลดปริมาณเลือดไปเลี้ยงระบบทางเดินอาหารทำให้มีการทำงานลดลง
8. ความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ โดยเฉพาะโปแตสเซียมในกระแสเลือดจะมีผลต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้ ดังนั้นเมื่อภาวะโปแตสเซียมต่ำ (hypokalemia) จะพบภาวะลำไส้ไม่ทำงาน การบีบรัดของลำไส้ลดลง และในภาวะโปแตสเซียมสูง (hyperkalemia) จะพบภาวะลำไส้ไม่ทำงานถาวร¹²
9. อายุ ในผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีปัญหาในการย่อยอาหาร เนื่องจากระบบประสาท sympathetic ลดการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ จึงมีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดสูงขึ้น¹¹

อาการของภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

หลังผ่าตัดช่องท้องผู้ป่วยจะมีความรู้สึกแน่นอืดท้อง เคาะท้องได้ยินเสียงก้อง (tympanic sound) และอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย ตรวจพบเสียงลำไส้เคลื่อนไหวน้อยกว่า 5 ครั้งต่อนาที หรือไม่พบการเคลื่อนไหวของลำไส้เลย เมื่อถ่ายภาพเอกซเรย์ช่องท้องพบว่า ลำไส้มีการขยายขนาดจากการสะสมของแก๊ส ผู้ป่วยที่มีอาการแน่นอืดท้องมักจะมีอาการหายใจไม่สะดวก เนื่องจากกระเพาะอาหารขยายปริมาตรดันกระบังลมไว้ การขยายตัวของทรวงอกไม่เต็มที่ ทำให้กระบังลมไม่สามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงตามจังหวะการหายใจเข้าและออกปกติ ความจุปอดลดลง นอนราบไม่ได้ ซึ่งโดยปกติอาการดังกล่าวจะหายไปหลังผ่าตัดทางช่องท้องประมาณ 3-5 วัน^{2,6,16}

การประเมินอาการท้องอืด ในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

1. ข้อมูลจากผู้ป่วยบอกถึงความรู้สึกปวดแน่นอึดอัดในท้อง (feeling of fullness) จนรู้สึกท้อแท้ใจไม่สะดวก เนื่องจากน้ำและลมที่คั่งค้างในกระเพาะอาหารขยายปริมาตรไปดันกระบังลม ทำให้ปอดไม่สามารถขยายได้เต็มที่ขณะหายใจเข้า ผู้ป่วยจึงรู้สึกแน่นอึดอัดไม่สุขสบาย และหายใจสั้น⁴
2. การเรอ (belching) คือการขับเอาแก๊สที่อยู่ในทางเดินอาหารออกทางปาก เนื่องจากปกติในทางเดินอาหารจะมีแก๊สอยู่ประมาณ 200 มิลลิลิตร⁴ ถ้ามีแก๊สสะสมอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้มากขึ้น ทำให้มีการเพิ่มแรงดันในช่องท้องและช่องอก เพื่อบีบไล่อากาศจากกระเพาะอาหารไปยังหลอดอาหารและปาก แต่ในภาวะที่มีการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กลดลงหรือไม่เคลื่อนไหว ทำให้กระเพาะอาหารไม่สามารถบีบไล่แก๊สออกจากร่างกายได้⁴
3. การผายลม (flatus) คือ การที่แก๊สอยู่ในทางเดินอาหารส่วนล่างถูกขับออกมาทางทวารหนักโดยการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้ใหญ่อย่างรุนแรง เนื่องจากมีแก๊สจำนวนมากไประคายเคืองต่อผนังกล้ามเนื้อของลำไส้ใหญ่ ปกติจะมีแก๊สในลำไส้ใหญ่วันละประมาณ 7-10 ลิตร และถูกขับออกทางทวารหนักวันละประมาณ 0.6 ลิตร และผายลมออกมาวันละ 10-20 ครั้ง แต่ในภาวะที่กระเพาะอาหารและลำไส้ไม่มีการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถขับแก๊สออกมาทางทวารหนักได้ การผายลมจึงเป็นสัญญาณอย่างหนึ่งที่แสดงว่าระดับความรุนแรงของอาการท้องอืดลดลง⁷
4. การตรวจจ้อตราการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ (bowel sound) การตรวจนับจ้อตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ทางผนังหน้าท้องส่วนขวาล่าง (right lower quadrant) นาน 5 นาที² โดยใช้หูฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ซึ่งเกิดจากน้ำและลมเคลื่อนที่ผ่านไปมาบนช่องทางลำไส้ ปกติเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ 5-34 ครั้งต่อนาที⁷ ลักษณะเสียงจะเหมือนเสียงน้ำที่เทออกจากขวด
5. การวัดขนาดเส้นรอบวงของรอบท้องระดับสะดือ (abdominal girth) โดยให้ผู้ป่วยหายใจออกเต็มที่ แล้วกลืนไว้⁸ ซึ่งการขยายของรอบท้องจะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 เซนติเมตร เนื่องจากการสะสมแก๊สในกระเพาะอาหารและลำไส้มาก⁶

การจัดการกับภาวะท้องอืด (abdominal disten-

tion management) หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการจัดการกับภาวะท้องอืดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยผู้ป่วยสามารถปฏิบัติด้วยตัวเอง หรือจากการช่วยเหลือของทีมสุขภาพ⁷

บทบาทของพยาบาลในการจัดการกับภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

1. การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะท้องอืดโดยไม่ใช้ยา
 - 1.1 โดยการดูแลให้ผู้ป่วยงดอาหารและน้ำทางปากในระยะแรกหลังผ่าตัดช่องท้อง ระยะต่อมาจึงให้ผู้ป่วยเริ่มต้นรับประทานอาหารด้วยการจิบน้ำ อาหารเหลว อาหารอ่อน และอาหารธรรมดาตามลำดับ เนื่องจากอาหารจะไปกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนจากกระเพาะอาหารที่กระตุ้นการทำงานของลำไส้⁸ จากการศึกษาวิจัย การเริ่มให้อาหารเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 100 คน พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับสารอาหารโปรตีนและแคลอรีสูงกว่า เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าและมีภาวะลำไส้หยุดการทำงานชั่วคราวหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม การเริ่มให้รับประทานอาหารเร็วขึ้นหลังการผ่าตัด (feeding protocols) จึงสามารถทำให้ลดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้⁷
 - 1.2 การใส่สายยางเข้าทางจมูกไปถึงกระเพาะอาหาร (nasogastric tube) โดยแพทย์จะพิจารณาใส่สายยางเข้าจมูกจนถึงกระเพาะอาหารและอาจต่อสายยางกับเครื่องดูดเพื่อดูดเอาแก๊ส และสารเหลวที่อยู่ในกระเพาะอาหารออกมา ทำให้ลำไส้ลดความโป่งพอง และลดแรงกดผนังลำไส้ ทำให้เลือดไหลเวียนไปผนังลำไส้ได้ดีขึ้น ลดอาการบวมและอาการปวด¹¹
 - 1.3 แนะนำ อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์ของการเคลื่อนไหวและลุกเดินได้เร็วหลังการผ่าตัด (early ambulation) เช่น การพลิกตัว การออกกำลังขา การลุกนั่ง เป็นต้น ซึ่งการลุกจากเตียงได้เร็วหลังผ่าตัด เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวของลำไส้ และช่วยขับแก๊สออก¹² จากการศึกษาผลของการลุกเดินหลังผ่าตัดต่อการฟื้นสภาพจากอาการท้องอืดในผู้ป่วย จำนวน 34 รายโดยแบ่ง

ให้กลุ่มทดลองเริ่มมีการลุกเดินทันทีหลังผ่าตัดในวันที่ 1 และ 2 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ให้มีการลุกเดินจนถึงวันที่ 4 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็กและลำไส้เล็กส่วนปลายมีค่าสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰

1.4 แนะนำผู้ป่วยในการทำความสะอาดช่องปากและฟัน เพราะจะช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร ส่งผลให้กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้³

1.5 ประเมินภาวะขาดสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ โดยการบันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย เช่น ปริมาณปัสสาวะ น้ำย่อยที่ออกทางสายยางกระเพาะอาหารและน้ำอื่นๆ ที่ออกทางสายระบาย เป็นต้น⁸ และติดตามระดับโปแตสเซียม (potassium) ในกระแสเลือดที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้ หากพบว่าระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ควรดูแลให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารที่มีโปแตสเซียมสูง และประสานกับแพทย์เพื่อให้การแก้ไข⁴

1.6 แนะนำการพยาบาลทางเลือกซึ่งสามารถลดระยะเวลาการมีภาวะท้องอืด และกระตุ้นการทำงานของทางเดินอาหาร ทำให้หายจากภาวะลำไส้หยุดการทำงานชั่วคราวหลังผ่าตัด ส่งผลช่วยลดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้ เช่น

1) การนวดผนังหน้าท้องและการประคบร้อนบริเวณผ่าตัด ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่สามารถลดระยะเวลาการมีลำไส้อืดหลังผ่าตัดได้¹³

2) การกระตุ้นไฟฟ้า จากการศึกษาแบบ randomize โดยให้ผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งได้รับการกระตุ้นด้วย pulse electromagnetic energy วันละ 2 ครั้ง หลังผ่าตัด เทียบกับการรักษาแบบปกติพบว่า กลุ่มที่ได้รับการกระตุ้นจะมีการเคลื่อนไหวของลำไส้เร็วกว่า และช่วยลดระยะเวลาการมีภาวะลำไส้หยุดการทำงานชั่วคราวหลังผ่าตัดได้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง¹¹

3) การฝังเข็ม มีการศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดพบว่า การฝังเข็มตำแหน่งจำเพาะจะกระตุ้นการทำงานของทางเดินอาหารหลังผ่าตัด

และทำให้หายจากภาวะลำไส้หยุดการทำงานชั่วคราวหลังผ่าตัดได้ ซึ่งส่งผลช่วยลดภาวะท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้^{15, 16}

1.7 แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีกากใยสูงซึ่งจะมีผลต่อกลไกกระตุ้นปฏิกิริยาที่ทำให้มีการบีบตัวของทางเดินอาหารอย่างเป็นระบบเกิดการหลั่งฮอร์โมนที่เพิ่มการทำงานของลำไส้ ทำให้ระยะเวลาการมีภาวะท้องอืดลดลง¹²

1.8 ให้อาหารหลอก (sham feeding) โดยการให้ผู้ป่วยเคี้ยวหมากฝรั่ง 3 ครั้งต่อวัน ตามมื้ออาหาร เพราะการเคี้ยวจะกระตุ้นประสาท vagus ในทางเดินอาหารทำให้มีการหลั่งฮอร์โมน gastrin, pancreatic, polypeptide และ neurotensin ช่วยให้กระตุ้นการบีบตัวของทางเดินอาหาร¹² และในระหว่างการเคี้ยวหมากฝรั่ง พยาบาลต้องเฝ้าระวังเรื่องการสำลัก จากการศึกษาทดลองในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่ด้วยการส่องกล้อง โดยให้ผู้ป่วยเคี้ยวหมากฝรั่งวันละ 3 ครั้งจนกว่าจะผายลมและเริ่มให้รับประทานอาหาร พบว่ากลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งสามารถผายลมได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุม 2.7 วัน^{14, 18}

2. การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทาภาวะท้องอืด³

2.1 ยาขับลม เช่น carminative ซึ่งยาในกลุ่มนี้จะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือกกระเพาะอาหารและลำไส้เคลื่อนไหวแบบบีบรัดมากขึ้นช่วยในการขับแก๊สออกมาจากลำไส้ใหญ่ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกรอนท้องแต่ปลอดอาหารจนถึงกระเพาะอาหาร และเรอเอาแก๊สออกมา การให้ยาขับลมในกลุ่ม simethicone เช่น Air-x ช่วยลดอาการอึดแน่นท้องโดยเปลี่ยนความตึงผิวของฟองอากาศหรือแก๊สในกระเพาะลำไส้ ทำให้ฟองอากาศที่รวมตัวกันแตกได้ และป้องกันไม่ให้เยื่อเมือกเกาะหุ้มฟองอากาศเหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยเรอ ขับลม หรือผายลมได้สะดวกขึ้น

2.2 ยาลดกรด (antacid) ซึ่งเป็นยาที่มีฤทธิ์เป็นด่างปานกลาง โดยทำปฏิกิริยากับกรดเกลือในกระเพาะอาหาร ลดปริมาณของกรดที่จะทำปฏิกิริยากับ bicarbonate ที่มีอยู่ในน้ำย่อยทำให้เกิดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์น้อยลงนอกจากนี้ silicon ซึ่งเป็นตัวยาที่ผสมอยู่ใน

ยาลดกรดยังทำให้เกิดการรวมตัวของแก๊สในกระเพาะอาหารจนมีปริมาณมาก จะถูกขับออกโดยการเรอ ช่วยผ่อนคลายอาการแน่นอึดอัด

- 2.3 ยาระบาย (stimulant laxative) เช่น dulcolax เป็นยาระบายที่ออกฤทธิ์ให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อลำไส้ กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวแบบบีบรัด และการหลั่งน้ำย่อยเพิ่มมากขึ้น ช่วยให้มีการขับถ่ายอุจจาระ การใช้ยาระบายอาจให้โดยการรับประทานหรือใช้เหน็บทางทวารหนัก
- 2.4 ติดตามประเมินผลการพยาบาล เพื่อพิจารณาว่าการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับสามารถบรรเทาอาการท้องอืดของผู้ป่วยลงหรือไม่ เพื่อสามารถวางแผนดูแลร่วมกับสหวิชาชีพต่อไป⁹

สรุปได้ว่าพยาบาลผู้ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง มีบทบาทในการจัดการภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องด้วยวิธีการต่างๆ หลากหลายวิธี ร่วมกับการนำองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่างๆ มาใช้ นำมาสู่การปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้การพยาบาลมีมาตรฐาน และมีความเป็นเลิศ แต่การพิจารณาเลือกวิธีต่างๆ มาใช้กับผู้ป่วยนั้น ควรเลือกตามความเหมาะสม และสภาพของผู้ป่วยในแต่ละราย เพื่อป้องกันอันตรายและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ

เอกสารอ้างอิง

1. บรรจง จารุงค์. ความปวดการจัดการกับความปวดและผลของความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต/สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยราชธานี; 2551.
2. กษมา ตันติผลาชีวะ. Post operative ileus cause prevention and treatment. ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 32. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯสาร 2549. 83-110.
3. พรณี โพสลาทักษิณ. ความสุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต/สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2540.
4. นันทาดี ศิริจันทร์. การศึกษาอาการท้องอืดและการจัดการอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. การประชุมเรื่องการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้; มหาวิทยาลัยคริสเตียน. นครปฐม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2551.
5. เนาวรัตน์ สมศรี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาล

- นครพนม [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต/สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
6. ทิพวรรณ วัฒนเวช. อิทธิพลของปัจจัยคัดสรรและพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อการท้องอืดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต/สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2545.
 7. นันทา เล็กสวัสดิ์. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด. พิมพ์ครั้งที่ 5. เชียงใหม่: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2546.
 8. วงจันทร์ เพชรพิเชษฐ. ความรุนแรงของความปวดพึงพอใจส่วนบุคคลความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องของทีมสุขภาพ. สงขลาครินทร์เวชสาร 2549;24(2):101-9.
 9. ยุพิน ดีสมศักดิ์. การบริหารความเสี่ยงการป้องกันและการจัดการ ileus. พยาบาลกับการบริหารความเสี่ยงในผู้ป่วยศัลยกรรม. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์; 2546.
 10. วิยะดา รัตนสุวรรณ. ผลของการออกกำลังอย่างมีแบบแผนต่ออาการท้องอืดและอาการปวดท้องจากแก๊สในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต/สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2535.
 11. ศศิวิมล เพ็งแก้ว. ปรากฏการณ์อาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. รายงานปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลาครินทร์; 2554.
 12. ศิริพร ศิริบุญานนท์, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, วรณีย์ สัตยวิวัฒน์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2552;27(3):33-41.
 13. วันเพ็ญ ปานอ้อม. ผลของการนวดจุดฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย]. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
 14. หนูเพียร ชาทองยศ. ผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในไตโรงพยาบาลขอนแก่น [วิทยานิพนธ์พ.ม.]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
 15. Carroll J, Alavi K. Pathogenesis and management of postoperative ileus. Clin Colon Rectal Surg. 2009 Feb;22(1):47-50.
 16. Azpiroz F. Abdominal distention: old hypotheses and new concepts. Gastroenterology. 2006 Oct;131(4):1337-9.
 17. McQuaid KR. Gastrointestinal Disorders. Current Medicine Dx and Tx. America: The McGraw – Hill company, 2010. [Cited November 29, 2015]. Available from: <http://www.accessmedicine.com/content.aspx?aID=6518&searchstr=gas%2c+gastro-intestinal>
 18. Chan MK, Law WL. Use of chewing gum in reducing postoperative ileus after elective colorectal resection: a systematic review. Dis Colon Rectum. 2007 Dec;50(12):2149-57.