

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง : กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing care for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy
and open cholecystectomy :Two case studies.

(Received: December 26,2023 ; Revised: December 27,2023 ; Accepted: December 29,2023)

รุจิวรรณ หมื่นแก้ว¹
Rujiwan Muenkeaw¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง: กรณีศึกษา 2 ราย โดยเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้องโดยศึกษาประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วย การซักประวัติจากผู้ป่วยญาติและการสังเกต เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ในขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตาม 11 แบบแผนสุขภาพของ Gordon เปรียบเทียบข้อมูลภาวะสุขภาพ การรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง

ผลการศึกษา พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นนิ่วในถุงน้ำดีมี แต่รายที่ 2 มีการอักเสบของถุงน้ำดีร่วมด้วย ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดแตกต่างกัน เริ่มต้นการผ่าตัดด้วยวิธีผ่านกล้องเช่นเดียวกัน ส่งเครื่องมือตามขั้นตอนการผ่าตัด รายที่ 1 ผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รายที่ 2 ผ่าตัดแบบผ่านกล้องไม่สำเร็จเปลี่ยนวิธีการผ่าตัดมาเป็นแบบเปิดหน้าท้องเนื่องจากพบว่าการอักเสบของถุงน้ำดี ถุงน้ำดีเน่าและพังผืด(Gangrene gallbladder, adhesions uaid Gallbladder) ในบริเวณที่จะทำการผ่าตัดมาก ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทั้ง 2 ราย กรณีศึกษารายที่ 1 พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จำนวน 6 ข้อ รายที่ 2 จำนวน 9 ข้อ ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยก่อน และหลังผ่าตัดได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคที่เป็น และการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ประสานพยาบาลหอผู้ป่วยในการส่งต่อข้อมูลการผ่าตัดร่วมกันวางแผนการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วย บรรเทาอาการรบกวนต่าง ได้แก่ การปวดแผล แน่นอึดท้องและฟื้นหายโดยเร็ว ทั้ง 2 รายได้รับการดูแลรักษาจนอาการทุเลา แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลรายที่ 1 จำนวน 4 วัน รายที่ 2 จำนวน 8 วัน เนื่องจากกรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการรุนแรงมากกว่า ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทั้ง 2 แบบ ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลจึงนานกว่า

คำสำคัญ: การผ่าตัดแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง, นิ่วในถุงน้ำดี, 11 แบบแผนของกอร์ดอน,

Abstract

This study was case study aimed to compare the nursing care of patients undergoing laparoscopic and open cholecystectomy for gallstones through an in-depth examination of two case studies. This is a comparative case study involving two patients who underwent gallbladder surgery, one through laparoscopic and the other through an open cholecystectomy. Patient histories were extracted from medical records, including interviews with patients and their families. The nursing care process involved a five-step framework, assessing health status, collecting and analyzing data using Gordon's 11 functional health patterns, comparing health information, nursing diagnoses preoperatively, intraoperatively, and postoperatively within 24 hours.

Results: Both cases presented with gallstones, but the second case exhibited additional gallbladder inflammation. Divergent surgical interventions were employed, starting laparoscopic for both cases but transitioning to open surgery in the second case due to extensive inflammation, gallbladder necrosis, and adhesions. No postoperative complications were observed in either case. The first patient was diagnosed with six nursing care issues, while the second patient had nine. Preoperative and postoperative nursing interventions focused on pain management, abdominal tightness, and rapid recovery. Hospital stays differed with the first case at 4 days and the second at 8 days due to the latter's severe condition.

Keywords: Laparoscopic and open cholecystectomy, gallstones, Gordon's 11 functional health patterns

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

บทนำ

โรคนี้ในถุงน้ำดีเป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบได้บ่อยโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการหรือหากมีอาการก็จะมาพบแพทย์ด้วยภาวะแทรกซ้อนของนิ่วในถุงน้ำดี ได้แก่ ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน (acute cholecystitis) ถุงน้ำดีอักเสบเป็นหนอง (empyema gall bladder) หรือนิ่วหลุดลงไปในท่อน้ำดี (common bile duct stone)¹อุบัติการณ์ของการเกิดนิ่วในถุงน้ำดีเป็นโรคที่พบบ่อยพบได้ประมาณ 5-10 % ของประชากรโดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 2 – 3 เท่าและพบได้มากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นส่วนใหญ่พบในอายุมากกว่า 40 ปี ในคนไทยพบได้ในร้อยละ 61²การรักษาโดยการผ่าตัดถุงน้ำดีสามารถทำได้ทั้งแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง แต่ในผู้ป่วยบางรายที่มีการอักเสบหรือพังผืดในบริเวณที่จะทำการผ่าตัดมาก หรือในบางรายที่มีกายวิภาคของบริเวณตับและถุงน้ำดีที่ไม่ปกติศัลยแพทย์อาจเปลี่ยนจากการผ่าตัดแบบผ่านกล้อง (laparoscopic cholecystectomy) มาเป็นแบบเปิด (open cholecystectomy) พบได้ประมาณ 15-20%⁴โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน⁴ และการผ่าตัดผ่านกล้องในกรณีที่ถุงน้ำดีไม่มีการอักเสบซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อน้อยผู้ป่วยจะมีความเจ็บปวดและภาวะการสูญเสียโลหิตน้อยกว่าจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลสั้นกว่า ระยะพักฟื้นหลังผ่าตัดใช้เวลาสั้นทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือทำงานได้เร็วขึ้น^{4,5}

สำหรับโรงพยาบาลบ้านไผ่ มีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีปี พ.ศ.2564-2566 จำนวน 99, 84 และ 84 รายตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดแบบผ่านกล้อง จำนวน 90 ราย(ร้อยละ 90.91), 74 ราย(ร้อยละ 88.10)และ 77 ราย(ร้อยละ 91.67) รองลงมาเป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง จำนวน 9 ราย(ร้อยละ 9.99), 10 ราย(ร้อยละ 11.90)และ 4 ราย(ร้อยละ 8.33) ตามลำดับ มีการเปลี่ยนจากการ

ผ่าตัดแบบเปิด (laparoscopic cholecystectomy) มาเป็นแบบเปิด (open cholecystectomy) ซึ่งในปี พ.ศ.2564-2566 พบจำนวน 7,6 และ 3 ราย ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดเล็กหรือใหญ่เพียงใดย่อมมีความเสี่ยงจากการผ่าตัด เสี่ยงจากการให้ยาระงับความรู้สึก และภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมที่อาจเกิดขึ้นในช่วงการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดจำเป็นต้องอาศัยศาสตร์และศิลปะเชิงวิชาชีพผสมผสานกับศาสตร์อื่น ๆ เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเพื่อการรักษา ต้องตระหนักถึงบทบาทของตนเองในการให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวม ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง:กรณีศึกษา 2 รายเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาพัฒนาคุณภาพงาน คุณภาพการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง:กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา เป็นกรณีศึกษา 2 ราย เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้องโดยศึกษาประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วย การซักประวัติจากผู้ป่วย ญาติและการสังเกต เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ในขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตาม 11 แบบแผนสุขภาพของ Gordon เปรียบเทียบข้อมูลภาวะสุขภาพ การรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
หญิงไทย โสด อายุ 27 ปี มาโรงพยาบาลวันที่ 2 สิงหาคม 2566 มาตามนัดเพื่อการผ่าตัด สิทธิการรักษาประกันสังคม แรกรับเวลา 10.34 น. รู้สึกตัวดีสื่อสารเข้าใจ มีอาการปวดจุกแน่นท้องได้ลิ้นปี ประเมินความปวดได้ 2 คะแนน ให้ประวัติว่ามีอาการปวดจุกแน่นท้องหลังรับประทานอาหารทุกครั้งเป็นมา 5 วัน จุกแน่นท้องเป็น ๆ หาย ๆ มา 1 เดือน ไปรักษาที่คลินิกเอกชน แพทย์ให้การวินิจฉัย Gallstones without cholecystitis ส่งตัวเข้ามารักษาในโรงพยาบาล สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 78 ครั้ง/นาที การหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 107/60 มิลลิเมตรปรอท น้ำหนัก 45 กิโลกรัม ส่วนสูง 159 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย 17.8 ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติการแพ้ยา หรือสารอาหารใด ๆ ไม่เคยผ่าตัด แพทย์set ผ่าตัด LC under GA วันที่ 3 สิงหาคม 2566 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC,BUN,Cr, E-Lyte,LFT, UA, Anti HIV,Chest x-ray, EKG 12 Leads ปกติทุกรายการ เตรียมเลือด PRC ไว้ 1 ยูนิต เยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน จากการสังเกตและพูดคุยผู้ป่วยมีความวิตกกังวลให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคอวัยวะวิธีการรักษาขั้นตอนการผ่าตัด พอสั่งเซป แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจแจ้งข้อมูลวันและเวลาผ่าตัดให้ผู้ป่วยรับทราบ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจนคลายความวิตกกังวลแจ้งผู้ป่วยจะได้รับยานอนหลับก่อนนอน 1 เม็ด เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนนอนหลับอย่างเต็มที่ รับผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเวลา 08.30 น. วันที่ 3 สิงหาคม 2566 สอบถามชื่อนามสกุล ตรวจสอบความครบถ้วนของการเตรียมผู้ป่วย เวชระเบียน และสิ่งที่มากับผู้ป่วย การได้ยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gms iv ก่อนมาผ่าตัด แพทย์ทำ laparoscopic cholecystectomy เวลา 09.10 น. พยาบาลส่งเครื่องมือช่วยผ่าตัดตามขั้นตอนการผ่าตัด ขณะทำการตัดการผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ การผ่าตัดพบ stone, not hard Blood loss 20 mlสิ้นสุดการผ่าตัดระยะเวลา 9.50 น.รวมระยะเวลาในการผ่าตัด 40 นาที ย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อในห้องพักฟื้นเวลา 10.00 น. ได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีพูดคุยรู้เรื่อง วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ซักถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง ปวดแน่นท้อง ประเมินความปวดได้ระดับ 5 คะแนน ผู้ป่วยได้รับ 5%D-5-N/2 1,000 ml iv drip 60 ml/hr pethidine 20 mg iv pm q 6 hr ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียสชีพจร 80 ครั้ง/นาทีอัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 129/88 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98 % แนะนำและกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้แผลหายไว ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทบทวนและให้ผู้ป่วยปฏิบัติการหายใจ และการไอที่ถูกต้อง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือแนะนำการดูแลแผลผ่าตัดและการปฏิบัติตัวที่บ้าน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามจนหมดข้อสงสัย แจ้งผู้ป่วยและญาติจะไม่ได้มาเยี่ยมอีกผู้ป่วยจะอยู่ในการดูแลของพยาบาลหอผู้ป่วยจนกว่าจะจำหน่าย	ชายไทย คู่ อายุ 73 ปี สิทธิการรักษา จ่ายตรงกรมบัญชีกลาง มาโรงพยาบาลวันที่ 2 กรกฎาคม 2566 เวลา 12.43 น. ด้วยอาการปวดท้องด้านขวา มีไข้ หนาวสั่น เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 3 วัน ผู้ป่วยให้ประวัติว่ามีอาการปวดจุกแน่นท้องได้ชายโครงขวาเป็น หาย ๆ มาประมาณ 2 เดือน รักษาโดยซื้อยาตามร้านขาย อาการดีขึ้น ครั้งนี้ไข้ หนาวสั่น ปวดท้อง มากจึงไปรักษาที่คลินิกเอกชน แพทย์ส่งตัวเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แรกรับ รู้สึกตัวดีสื่อสารเข้าใจ มีอาการปวดท้องด้านขวา ประเมินความปวดได้ 5 คะแนน แพทย์ให้การวินิจฉัย Calculus of gallbladder with acute cholecystitis สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 103/61 มิลลิเมตรปรอท น้ำหนัก 72 กิโลกรัม ส่วนสูง 164 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย 26.7 ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติการแพ้ยา หรือสารอาหารใด ๆ เคยผ่าตัดถุงน้ำใต้ราวนม เมื่อ 20 ปีก่อน แพทย์set ผ่าตัด LC under GA วันที่ 3 กรกฎาคม 2566 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC: WBC 19,800 cell/uL, Neutrophil 86 %, Cr=1.11 mg/dL, E-Lyte: Na=127.9 mmol/L, LFT: total bilirubin 2.24 mg/dL, direct bilirubin 1.21 mg/dL, UA: color= deep yellow, Anti HIV,Chest x-ray, EKG 12 Leads ปกติทุกรายการ เตรียมเลือด PRC ไว้ 1 ยูนิต เยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตาเหลืองตัวเหลือง มีไข้ต่ำ ๆ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 96 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/77 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98% on D-5-N/2 1000 ml iv drip 80 ml/hr, จากการสังเกตและพูดคุยผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมากจากการเจ็บป่วย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค อาการของโรค อวัยวะวิธีการรักษาขั้นตอนการผ่าตัด พอสั่งเซป แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจแจ้งข้อมูลวันและเวลาผ่าตัดให้ผู้ป่วยรับทราบ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยจนคลายความวิตกกังวลแจ้งผู้ป่วยจะได้รับยานอนหลับก่อนนอน 1 เม็ด เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนนอนหลับอย่างเต็มที่ รับผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเวลา 13.00 น. วันที่ 3 กรกฎาคม 2566 สอบถามชื่อนามสกุล ตรวจสอบความครบถ้วนของการเตรียมผู้ป่วย เวชระเบียน และสิ่งที่มากับผู้ป่วย การได้ยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 gms iv ก่อนมาผ่าตัด แพทย์ทำ laparoscopic cholecystectomy เวลา 13.40 น. พยาบาลส่งเครื่องมือช่วยผ่าตัดตามขั้นตอนการผ่าตัด การผ่าตัดพบ Gangrene gallbladder, adhesions uaid Gallbladder . แพทย์พิจารณาทำผ่าตัด open cholecystectomy สิ้นสุดการผ่าตัดระยะเวลา 15.00 น.รวมระยะเวลาในการผ่าตัด 2 ชั่วโมง 40 นาที total blood loss 200 ml ย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อในห้องพักฟื้นเวลา 15.10 น. ได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พุดคุยรู้เรื่อง วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ซักถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง ปวดแน่นท้องได้ชายโครงขวามาก บอกหายใจลำบาก อธิบายเกี่ยวกับการหลังการผ่าตัดจะมีการแน่นอึดอัดท้องได้เนื่องจากมีการจ่ายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในช่องท้องในขณะที่ผ่าตัดประกอบการผ่าตัดทำให้เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจึงทำให้ปวดท้องมากขึ้น ประเมินความปวด

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	ได้ระดับ 5 คะแนน ผู้ป่วยยาบรรเทาปวด pethidine 50 mg im pm ทุก 6 ชั่วโมง ได้รับ 5%D-5-N/2 1,000 ml iv drip 80 ml/hr ,ceftriaxone 2 gm iv drip OD, metronidazole 500 mg iv drip q 8 hr, metoclopramide 2 mg iv pm ทุก 8 ชั่วโมง ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียสชีพจร 80 ครั้ง/นาทีอัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 129/88 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98 % จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา แนะนำและกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้แผลหายไว ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทบตันและให้ผู้ป่วยปฏิบัติการหายใจ การไอที่ถูกต้อง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือแนะนำการดูแลแผลผ่าตัดและการปฏิบัติตัวที่บ้าน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามจนหมดข้อสงสัย แจ้งผู้ป่วยและญาติจะไม่ได้มาเยี่ยมอีกผู้ป่วยจะอยู่ในการดูแลของพยาบาลหอผู้ป่วย จนกว่าจะจำหน่าย

จากการรวบรวมข้อมูล ประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาพบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ระยะการผ่าตัด	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะก่อนผ่าตัด	1. วิดกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัด 2. ไม่สุขสบายจากการปวดแน่นท้อง	1. วิดกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัด 2. ไม่สุขสบายจากการปวดแน่นท้อง 3. ถู้งน้ำดีอักเสบเนื่องจากถู้งน้ำดีเน่าจากนี้ที่ไม่ได้รับการรักษา 4. เกิดการคั่งของปัสสาวะในร่างกายน
ขณะผ่าตัด	3. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ขณะผ่าตัด	5. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ขณะผ่าตัด
ระยะหลังผ่าตัด	4. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด 5. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัด 6. มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน	6. ไม่สุขสบายปวดแน่นท้องจากการใส่สายในท้องระหว่างการผ่าตัด 7. ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในร่างกายน 8. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด 9. มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

กิจกรรมการพยาบาล

ตารางที่ 3 กิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
การพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด	1. เยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด 1 วันเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยทางร่างกายและจิตใจให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด 2. ขณะเยี่ยมผู้ป่วยต้องสร้างสัมพันธภาพด้วยภาษาพูดภาษาท่าทางมีการแนะนำตนเองพร้อมบอกจุดมุ่งหมายของการมาเยี่ยม ตรวจสอบชื่อและนามสกุลผู้ป่วยให้ตรงกับตารางผ่าตัดศึกษาประวัติจากบันทึกกรายงานผู้ป่วยในเวชระเบียน 3. ซักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่มเติมให้สมบูรณ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาล

ตารางที่ 3 กิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	3.1 ประเมินลักษณะการปวดท้อง การเคลื่อนไหวของลำไส้ ท้องแข็งเกร็ง กดเจ็บทั่วท้อง ลำไส้มีการเคลื่อนไหวลดลง อาจมีการอักเสบของเยื่อช่องท้องต้องรับรายงานแพทย์ 3.2 ประเมินภาวะขาดน้ำ และการเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ รวมทั้งการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น การตรวจนับเม็ดเลือดแดง การตรวจปัสสาวะ การถ่ายภาพรังสีทรวงอก การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3.2.3 ดูแลการได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ตามแผนการรักษา 3.2.4 ชักประวัติโรคประจำตัว การแพ้ยา และอาหาร ประวัติการผ่าตัด พฤติกรรมการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด ผลตรวจ 4. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงเหตุผลของการผ่าตัด วิธีการผ่าตัด 5. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด การรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ ขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยตั้งแต่เข้ารับการผ่าตัดจนส่งผู้ป่วยกลับสู่หอผู้ป่วย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนตามความเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและญาติ 6. บอกผู้ป่วยและญาติทราบถึงเวลาที่ผู้ป่วยจะไปที่ห้องผ่าตัดตลอดจนเวลาโดยประมาณที่ผู้ป่วยจะออกจากห้องผ่าตัด 7. แนะนำการปฏิบัติตัวของญาติต่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดและอาการหลังผ่าตัด ตอบข้อสงสัยของผู้ป่วยให้กระจ่างชัดเจน ให้กำลังใจให้คำแนะนำที่ถูกต้องตามแนวทางการพยาบาล 8. ให้ข้อมูลที่สำคัญก่อนผ่าตัด เช่น การงดน้ำงดอาหาร การทำความสะอาดของร่างกายทั่วไปก่อนผ่าตัด 1 วัน โดยเฉพาะบริเวณตรงสะดือ เนื่องจากต้องสอดใส่กล้องเข้าไปเพื่อทำการผ่าตัด ล้างหน้าแปรงฟันทำความสะอาดช่องปากบ้วนปากด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ให้ผู้ป่วยอาบน้ำสระผม ถอดฟันปลอม เลนส์เทียมของมีค่าต่าง ๆ ก่อนไปห้องผ่าตัด การใส่สายสวนปัสสาวะค้างไว้ งดใช้เครื่องสำอาง ตัดเล็บให้สั้นไม่ทาสีเล็บ อธิบายเหตุผลของการห้ามปฏิบัติ เนื่องจากขณะแพทย์ทำการผ่าตัดจะสังเกตอาการจากริมฝีปากและเล็บมือเล็บเท้าของผู้ป่วยว่ามีอาการผิดปกติหรือไม่ 9. แนะนำการปฏิบัติตัวภายหลังการผ่าตัด โดยอธิบายเหตุผล ประโยชน์ และสาเหตุวิธีการทำให้ผู้ป่วยฝึกหัดทำก่อนผ่าตัด ในเรื่องของการหายใจเข้าเต็มทีช้า ๆ และหายใจออกยาว ๆ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังขาทั้ง 2 ข้าง การพลิกตะแคงตัวเพื่อเปลี่ยนท่านอน โดยเน้นให้ผู้ป่วยเริ่มทำทันทีที่รู้สึกตัวหลังผ่าตัด และทำทุก 1-2 ชั่วโมงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด 10. ประเมินสภาพผู้ป่วยทางด้านจิตใจพูดคุยและสังเกตพฤติกรรมความวิตกกังวลต่าง ๆ อธิบายถึงวิธีการผ่าตัดสภาพห้องผ่าตัดอาการภายหลังการผ่าตัดที่ผู้ป่วยต้องพบเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง 11. แนะนำยาที่ผู้ป่วยจะได้รับประทานก่อนคืนผ่าตัด (diazepam 5 mg) เป็นยาที่ช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล ยานี้อาจจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการมึนงงสับสนและง่วงนอน ควรสังเกตตนเองและระมัดระวังถ้าจะมีการลุกเดิน
การพยาบาลขณะผ่าตัด	1. ให้การต้อนรับผู้ป่วยอย่างอบอุ่นปลอดภัย ชี้แจงด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส ทักทาย ชักถาม เพื่อประเมินความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ความต้องการของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยคลายกังวล อบอุ่นใจวางใจในบุคลากรทีมผ่าตัด 2. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเวชระเบียน ใบเซ็นยินยอมผ่าตัด ป้ายชื่อมือ ชักถามชื่อ นามสกุล ประวัติแพ้ยา อาหาร ประวัติโรคประจำตัว การงดน้ำและอาหาร ยาปฏิชีวนะที่ได้รับจากหอผู้ป่วยก่อนส่งผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด (cefazolin 1 gm iv) ตรวจดูผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลตรวจทางรังสีวิทยา ผลตรวจสัญญาณชีพ วัสดุ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ที่มาพร้อมกับผู้ป่วยให้ครบถ้วน 3. นำผู้ป่วยขึ้นนอนบนเตียงผ่าตัด จัดท่า ทำความสะอาดผิวหนัง 4. พยาบาลส่งเครื่องมือ ผ้า sterile บริเวณที่จะทำผ่าตัดและตัวของผู้ป่วย จัดเตรียมและตรวจนับอุปกรณ์ในการผ่าตัด วัสดุ เย็บแผล และผ้าซับโลหิตก่อนผ่าตัด จัดเรียงเครื่องมือผ่าตัดตามลำดับการใช้งาน ต้องตรวจดูเครื่องมือหรือ lock ได้หรือไม่ ถ้าปกติการทำงานไม่ได้ ต้องเปลี่ยนเครื่องมือชิ้นใหม่ทันที 5. เมื่อแพทย์เริ่มทำผ่าตัด ส่งเครื่องมือผ่าตัดตามลำดับขั้นตอนการผ่าตัด ตั้งแต่เปิดแผลผ่าตัดที่ได้ขยาดำเนินขาบน เลาะเนื้อเยื่อชั้นต่าง ๆ เข้าสู่ช่องท้องตัดถุงน้ำดีและเย็บปิดเนื้อเยื่อตามลำดับ ตรวจนับจำนวนเครื่องมือผ่าตัด

ตารางที่ 3 กิจกรรมการพยาบาล

ปัญหาการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	วัสดุมีคม และจำนวนผ้าซับโลหิต ร่วมกับพยาบาลช่วยรอบนอกก่อนเย็บปิดช่องท้องเพื่อป้องกันการตกค้างในร่างกายนผู้ป่วย และเก็บชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจ ทางพยาธิวิทยา ห่มผ้าให้ผู้ป่วยเพื่อความอบอุ่นของร่างกายและส่งต่อผู้ป่วยไปสังเกตอาการต่อที่ห้องพักฟื้น 7. ส่งเครื่องมือตามลำดับการขึ้นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องในกรณีศึกษาครั้งที่ 2 เนื่องจากการผ่าตัดแบบผ่านกล้องไม่ประสบผลสำเร็จ 6. ลงบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนให้ครบถ้วน
การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด	ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย เพื่อประเมินอาการและภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังผ่าตัด เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การประคบแผลเมื่อต้องลุก นั่ง หรือไอจาม เพื่อลดอาการปวดแผล การหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ (deep breathing exercise) การรับประทานอาหารและยา การดูแลแผลผ่าตัดไม่ให้ถูกน้ำและเปียกชื้น ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว เมื่อกลับบ้าน ควรดื่มน้ำหรือทำงานหนักอย่างน้อย 4-6 สัปดาห์ การสังเกตปัญหาแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น มีไข้แผลอักเสบ มีอาการปวดท้องหรือมีดีซ่าน ควรรับมาพบแพทย์และการมาตรวจตามนัด

ประเมินผลการพยาบาล

สรุปภาวะผู้ป่วยก่อนพ้นความดูแล

กรณีศึกษาครั้งที่ 1 ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น

แจ่มใสดีเข้าใจเหตุผลในการรักษาให้ความร่วมมือในการรักษา การปฏิบัติตัวก่อน ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด การผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ไม่ภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด หลังผ่าตัด ไม่มีอาการปวดแน่นท้อง ปวดแผลเล็กน้อย ระดับความปวด 1 คะแนน รับประทานอาหารได้ ไม่มีการติดเชื้อของแผลผ่าตัด สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 70 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ก่อนพ้นจากการดูแลเน้นเรื่องการมาตรวจตามนัด หากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ เช่น มีไข้ แผลมีปวดบวม แดง ร้อน ให้รับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดทันที

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ป่วยมีสีหน้าไม่สุขสบาย

จากการปวดจุกแน่นท้องระดับความปวด 5 คะแนน มีไข้จากการอักเสบของถุงน้ำ มีการติดเชื้อในร่างกายนเนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่าง ได้แก่ การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัด แผลผ่าตัด การใส่คาสายสวนปัสสาวะ สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 96 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/77 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ได้แนะนำการปฏิบัติตัวภายหลังการผ่าตัด โดยอธิบายเหตุผล ประโยชน์

และสาธิตวิธีการทำให้ผู้ป่วยฝึกหัดทำก่อนผ่าตัด ในเรื่องของการหายใจเข้าเต็มที่ช้า ๆ และหายใจออกยาว ๆ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังขาทั้ง 2 ข้าง การพลิกตะแคงตัวเพื่อเปลี่ยนท่านอน โดยเน้นให้ผู้ป่วยเริ่มทำทันทีที่รู้สึกตัวหลังผ่าตัด และทำทุก 1-2 ชั่วโมงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด อธิบายสภาพปัญหาที่ผู้ป่วยประสบอยู่ให้เข้าใจ ให้กำลังใจให้ ความมั่นใจกับผู้ป่วยเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับต่อไปจากเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย ผู้ป่วยสีหน้าคลายความวิตกกังวล ซักถามปัญหาและข้อสงสัยมากขึ้น ก่อนพ้นจากการดูแลเน้นเรื่องการมาตรวจตามนัด หากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ เช่น มีไข้ แผลมีปวดบวม แดง ร้อน ให้รับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดทันที

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาโรงพยาบาลด้วยอาการที่แตกต่างกัน รายที่ 1 มาตามนัดเพื่อการผ่าตัดผ่านการตรวจวินิจฉัยเป็นนิ่วในถุงน้ำดีด้วยอาการปวดจุกแน่นท้องหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง เป็นมา 5 วัน ที่คลินิกเอกชน รายที่ 2 มาด้วยอาการปวดท้องด้านขวา มีไข้ หนาวสั่น เป็นก่อนมาโรงพยาบาล 3 วัน ซึ่งเป็น อาการ ของถุงน้ำดีอักเสบซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนของนิ่วในถุงน้ำดีที่ยังไม่ได้รับการ⁷ ได้รับการวินิจฉัยเป็นเป็นนิ่วในถุงน้ำดีมีการอักเสบของถุงน้ำดีร่วมด้วย ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

แตกต่างกัน เริ่มต้นการผ่าตัดด้วยวิธีผ่านกล้อง เช่นเดียวกันรายที่ 1 ผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รายที่ 2 ผ่าตัดแบบผ่านกล้องไม่สำเร็จเปลี่ยนวิธีการ ผ่าตัดมาเป็นแบบเปิดหน้าท้อง เนื่องจากพบว่าการอักเสบของถุงน้ำดี ถุงน้ำดีเน่าและพังผืด(Gangrene gallbladder, adhesions uaid Gallbladder) ในบริเวณที่จะทำการผ่าตัดมาก⁴ ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ได้รับยาปฏิชีวนะรักษาภาวะติดเชื้อ ทั้ง 2 รายไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และปริมาณการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัดรายที่ 2 มากกว่ารายที่ 1^{4,5}

กรณีศึกษา รายที่ 1 พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จำนวน 6 ข้อ รายที่ 2 จำนวน 9 ข้อ พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันคือในระยะขณะผ่าตัด จำนวน 1 ข้อ ในระยะก่อนผ่าตัด ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เหมือนกัน 2 ข้อ แตกต่างกัน 2 ข้อ โดยพบในกรณีศึกษา รายที่ 2 ในระยะหลังผ่าตัด ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเหมือนกัน 2 ข้อ ส่วนข้อวินิจฉัยที่แตกต่างกัน พบในรายที่ 1 จำนวน 1 ข้อ รายที่ 2 จำนวน 3 ข้อ ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคที่เป็น และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ประสานพยาบาลหอผู้ป่วยในการส่งต่อข้อมูลการผ่าตัดร่วมกันวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วย บรรเทาอาการรบกวนต่าง ได้แก่ การปวดแผล แน่นอึดอัดท้องและฟื้นหายโดยเร็ว ทั้ง 2 รายได้รับการดูแลรักษาจนอาการทุเลา แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาล รายที่ 1 จำนวน 4 วัน รายที่ 2 จำนวน 8 วัน เนื่องจากกรณีศึกษา รายที่ 2 มีอาการรุนแรงมากกว่า ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทั้ง 2 แบบ ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลจึงนานกว่า^{4,5}

ข้อเสนอแนะ

การผ่าตัดผ่านกล้อง และการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องมีความสำคัญและช่วยให้การรักษามีความจำเพาะเจาะจงมากขึ้นในขณะที่ผู้ป่วยได้รับการ

บาดเจ็บและกระทบกระเทือนน้อย จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. พัฒนาสมรรถนะบุคลากรในการช่วยผ่าตัดผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีในทุกบทบาทหน้าที่ โดยเฉพาะพยาบาลช่วยแพทย์ผ่าตัด (Assistant) เนื่องจากโรงพยาบาลบ้านไผ่มีแพทย์เฉพาะทางน้อย ในการช่วยผ่าตัดจึงเป็นหน้าที่ของพยาบาลเป็นส่วนใหญ่
2. มีการส่งเสริมสมรรถนะแก่บุคลากรให้ได้รับการอบรมเฉพาะ ฟันฟูความรู้สม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพและมาตรฐานที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
3. ส่งเสริมให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการป้องกันการเกิดโรคนิ่ว โดยการณรงค์ให้ความรู้ปรับทัศนคติเรื่องการรับประทานอาหารของประชาชน ในชุมชน เพราะหากเป็นแล้วส่งผลต่อสุขภาพ การประกอบอาชีพ การดำรงชีวิต เศรษฐกิจของประเทศ และครอบครัว

ข้อเสนอแนะ

การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง มีความสำคัญที่ต้องได้รับการผ่าตัดตามขั้นตอน ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ต้องเตรียมผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ระยะผ่าตัดพยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีสมรรถนะในการช่วยผ่าตัดและตัดสินใจแก้ไขปัญหาหากเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน เปลี่ยนแปลงในขณะผ่าตัด หลังผ่าตัดมีการประเมินผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยและประสิทธิภาพการบริการ ทั้งนี้ยังมีปัญหาและอุปสรรคในการ ผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องและแบบเปิดหน้าท้อง เช่น สมรรถนะพยาบาลทุกบทบาทในการช่วยผ่าตัด ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพ และครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตวิญญาณสามารถกลับไปดำเนินชีวิตในสังคมได้ ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ชัชชัย โกศลศศิธร. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบเชื้อในน้ำดีและภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อภายหลังการ ผ่าตัดถุงน้ำดีในโรงพยาบาลลำปาง. ลำปางเวชสาร 2555; 33 (1):42-48.
2. ตรุณี สมบูรณ์กิจ, อัจฉรา มีนาสันติรักษ์, กมลรัตน์ สุปัญญาบุตรและรัชชยา มหาสิริมงคล.การพัฒนาแนว ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องโรงพยาบาลมหาสารคาม.วารสารโรงพยาบาล มหาสารคาม 2561;15 (3): 24-34.3.
- 3.งานวาระเขียนและสถิติ.สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ประจำปี 2564 -2566. โรงพยาบาลบ้านไผ่; 2566.
4. วีระยุทธ โถวประเสริฐ.Gall stone. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 ต.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.med.tu.ac.th/department/surgery/wp-content/uploads/sites/3/2018/11/Gallstone.pdf>.
5. อนุวัตร สีวาทิ.การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดช่องท้องและแบบผ่าตัดผ่านกล้องวิธีทัศน 3 แผล ในโรงพยาบาลจตุรัส จังหวัดชัยภูมิ .ชัยภูมิเวชสาร.2561;36(3)48-59.
6. ชญาดา เกตุรัตน์กุล.ผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดด้วยการส่องกล้อง.คู่มือปฏิบัติการช่วยพยาบาล 2561,9-35. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2 ต.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www2.si.mahidol.ac.th>
7. ธัญญ์ อิงคะกุล และอรุณ ศิริบุญย์. รักษา นิ่วในถุงน้ำในท่อน้ำดีด้วยการส่องกล้องและผ่าตัดแผลเล็ก. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2 ต.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.bangkokhospital.com/content/ercp-and-laparoscopic-cholecystectomy>