

กรณีศึกษา: การพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตที่ได้รับการสลายนี่วด้วยการส่องกล้อง และมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

Case study: Nursing care of patient with Ureteral calculi who underwent a Ureterorenoscope with Lithotripsy and sepsis.

(Received: November 27,2023 ; Revised: December 9,2023 ; Accepted: December 11,2023)

พานี ชื่นชมภู¹

Panee Chunchompu¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็น กรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและการวางแผนพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตที่ได้รับการสลายนี่วด้วยการส่องกล้องและมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยศึกษาในผู้ป่วยหญิง อายุ 52 ปี มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง 5 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดท้อง มีไข้ หนาวสั่น แพทย์ส่งตรวจ CT KUB

ผลการศึกษา พบว่า วินิจฉัยโรคครั้งแรกเป็นนิ่วในไตข้างขวา และวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้ายเป็นนิ่วในท่อไตข้างขวา ให้รักษาด้วยวิธีทำผ่าตัดสลายนี่วด้วยการส่องกล้องเข้าไปในท่อไต โดยมีแผนการพยาบาลที่สำคัญในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ การลดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ลดความปวดจากก้อนนิ่ว การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด 1 ชั่วโมง ได้แก่ การเฝ้าระวังอันตรายจากฤทธิ์ยาระงับความรู้สึกตกค้าง ลดความปวดจากการสลายนี่ว การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการสลายนี่วด้วยการส่องกล้อง การดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งขณะอยู่ในความดูแลและระหว่างการเคลื่อนย้ายไปหผู้ป่วยหนัก ระยะจำหน่าย ได้แก่ การดูแลฟื้นฟูสภาพร่างกาย และแก้ไขกับปัญหาที่เหลืออยู่ ได้แก่ โลหิตจาง ท้องผูก ขาดความรู้ในการป้องกันกลับเป็นนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำ ซึ่งทุกปัญหาได้รับการแก้ไขจนหมดไป แพทย์จึงจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

คำสำคัญ : โรคนิ่วในท่อไต, การสลายนี่วด้วยการส่องกล้อง, ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

Abstract

This study was case study with the objective To study problems and nursing planning for patients with ureteral stones who have undergone endoscopic lithotripsy and have sepsis in the bloodstream. The study was conducted on a 52-year-old female patient with underlying diseases such as diabetes and high blood pressure 5 weeks before coming to the hospital. Had abdominal pain, fever, chills. Doctor sent for CT KUB examination.

The results of the study found that first diagnosis was right renal calculi and the last diagnosis was right ureteral calculi. The treatment was surgery to Ureterorenoscope with Lithotripsy. Important nursing care plan in the preoperative period includes reducing urinary tract infections, reducing pain caused by calculi, and preparing for mental and physical pre-operation. The 1-hour post-operative period includes monitoring for dangers from the effects of residual drug anesthesia, reducing pain caused by Ureterorenoscope with Lithotripsy, monitoring for complications from Ureterorenoscope with Lithotripsy, preventable harm to patients with sepsis while in care and during transfer to the intensive care unit. The patient discharge period includes rehabilitation and correcting with remaining problems including anemia, constipation, and Inappropriate of knowledge urolithiasis prevent recurrence. The problems were completely resolved by the doctor then the patient was discharged from the hospital to home.

Keywords: Ureteral calculi, Ureterorenoscope with Lithotripsy, Sepsis

¹ พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

บทนำ

โรคนิ่วในท่อไต (Ureteric calculi) เป็นนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ (Urolithiasis) เกิดจากนิ่วในไตเคลื่อนหลุดลงมาที่ท่อไต เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่พบในประชากรทุกเพศทุกวัย โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำถึงร้อยละ 50^{1,2} สาเหตุเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น กรรมพันธุ์ เพศ อายุ ปริมาณน้ำดื่ม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นต้น โดยกลไกการเกิดนิ่วท่อไตปัจจุบันยังมาทราบชัดเจน แต่พบว่าหากก้อนนิ่วอุดตันทางเดินปัสสาวะจะส่งผลให้มีปัสสาวะคั่งค้างและท่อไตบวมเจ็บ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดท้องรุนแรงอย่างกะทันหัน และมีไข้จากติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งมักเป็นอาการสำคัญที่ผู้ป่วยมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาล นอกจากนี้อาจนำไปสู่การติดเชื้อในกระแสเลือด และภาวะไตวายได้³ การรักษากรณีก้อนนิ่วที่ขนาดเล็กอาจหลุดออกมาเองได้ แต่หากก้อนนิ่วมีขนาดใหญ่ จะไม่สามารถหลุดออกเองได้ ต้องให้การรักษาด้วยการผ่าตัด ซึ่งมีหลายวิธี โดยวิธีที่นิยมในปัจจุบัน คือ การผ่าตัดโดยวิธีส่องกล้อง (URSL) โดยใช้กล้องส่องผ่านทางท่อปัสสาวะ เข้าไปในกระเพาะปัสสาวะจนถึงท่อไต และทำการสลายนิ่วออกจากท่อไต ซึ่งมีข้อดีกว่าการทำผ่าตัดเปิดหน้าท้อง เช่น การเสียเลือดน้อย ไม่มีบาดแผลผ่าตัด ความเจ็บปวดน้อย และสามารถกลับบ้านได้ภายใน 1 – 2 วัน หากผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน⁴ ได้แก่ ท่อไตทะลุ ท่อไตตีบ ท่อไตฉีกขาด เลือดออก และติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ³

จากสถิติผู้ป่วยโรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า พบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวน 37 ราย ปี พ.ศ. 2562 มีจำนวน 78 ราย และในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 126 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนิ่วในท่อไต ร้อยละ 75.68, 67.95, และ 74.60 ตามลำดับ⁵ โดยการรักษาโรคนิ่วในท่อไตแต่เดิมก่อนปี 2562 จะใช้วิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้อง แต่ปัจจุบันโรงพยาบาลมีแพทย์เฉพาะทางระบบทางเดินปัสสาวะ จึงได้นำวิธีการสลายนิ่ว

ด้วยการส่องกล้องมาใช้รักษาผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในท่อไต หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมเป็นหน่วยงานหนึ่งที่รับผู้ป่วยกลุ่มนี้ไว้ดูแล โดยพบว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง และบริบทขององค์กร รวมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้ มาวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะจำหน่าย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงได้คัดเลือกผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตที่ได้รับการผ่าตัดสลายนิ่วโดยใช้การส่องกล้องและติดเชื้อในกระแสเลือดมาเป็นกรณีศึกษา โดยค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่างๆ และนำมาเป็นแนวทางการวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทั้งจากพยาธิสภาพโรคและการรักษา สามารถกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างปกติ ไม่กลับเป็นโรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำอีก

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและการวางแผนพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตที่ได้รับการสลายนิ่วด้วยการส่องกล้องและมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยหญิงอายุ 52 ปี มาพบศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะที่แผนกผู้ป่วยนอก โดยให้ประวัติว่า 2 ปีก่อนมักเป็นโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบบ่อย 2-3 เดือนก่อน เคยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคกรวยไตอักเสบ จำนวน 2 ครั้ง และ 5 สัปดาห์ก่อน ปวดท้อง เอวข้างขวา และร้าวไปหลัง มีไข้หนาวสั่น แพทย์ส่งตรวจ CT KUB วินิจฉัยโรคว่าเป็นนิ่วในไตข้างขวา ให้ยาปฏิชีวนะกลับไปรับประทานที่บ้าน และนัดให้เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัดสลายนิ่วด้วยการส่องกล้องเข้าไปในไต (PCNL) ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง รับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่ศูนย์สุขภาพชุมชน โดยปัจจุบันได้รับยา Metformin (500 mg) 1 tab ◉ pc เข้า, Losartan (100 mg) 1/2 tab ◉ pc

เข้า สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ ภายหลังเข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม ในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง บั้นเอว ปวดหลัง โดยมีความปวดระดับเล็กน้อย ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ มีแนวโน้มความดันโลหิตสูงขึ้น และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด ซึ่งการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ Cef-3 2 gm ⑤ OD, 5%D/N/2 1,000 ml + RI 5 unit ⑤ rate 80 ml/hr, Losartan (100 mg) ½ tab ⑤ เข้าวันผ่าตัด และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด เพื่อคลายความวิตกกังวล เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจก่อนผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยเข้าผ่าตัดแพทย์พบว่า ก้อนนิ่วในไตได้เลื่อนลงมาอยู่บริเวณท่อไต 2 ตำแหน่ง คือ proximal ureter และ distal ureter จึงต้องเปลี่ยนวิธีการสลายนิ่วเป็น Right Ureterorenoscope with Lithotripsy (URSL) with Double J stent ซึ่งสูญเสียเลือดเล็กน้อย สัญญาณชีพปกติ ในระยะหลังผ่าตัด 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว หายใจเหนื่อยหอบ ไข้สูง หนาวสั่น ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ ให้ O₂ cannula และ keep warm ไว้ รายงานแพทย์ทราบวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ให้ NSS loading และเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Meropenem 1 gm ⑤ q 8 hr ส่ง Hemo culture เมื่อผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำประมาณ 1,000 มิลลิลิตร ความดันโลหิตยังต่ำ แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock) พิจารณาย้ายไปดูแลที่ ICU ระหว่างอยู่ ICU ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ การหายใจล้มเหลว มีภาวะน้ำเกินของเสียคั่งในเลือด การแข็งตัวของเลือดต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โลหิตจาง และ

ระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ ได้รับแก้ไขโดยการให้ Levophed ⑤ drip keep BP และ Hydrocortisone ⑤ q 8 hr ใส่ ET. Tube และต่อ Ventilator ฉีด Lasix 40 mg ⑤ ทำ C-line วัด CVP ส่งตรวจและติดตาม CXR เป็นระยะๆ ให้ PRC, Plt. Concentrate, E. KCL 30 ml เจาะ DTX เป็นระยะๆ และฉีด RI / HN ตาม sliding scale, MO ⑤ prn for abdominal pain ติดตามผล Hemo culture และ Urine culture พบว่าติดเชื้อ Escherichia coli ได้รับการรักษาด้วย Meropenem ⑤ ต่อ ตาม sensitivity ของเชื้อก่อโรค ซึ่งหลังได้รับการดูแลรักษาดังกล่าว ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นตามลำดับ มีภาวะน้ำเกินลดลง ระดับความดันโลหิต เกล็ดเลือด ระดับโปแตสเซียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับน้ำตาลในเลือด และของเสียในเลือดลดลง ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดงในเลือดเพิ่มขึ้น ไม่มีอาการปวดท้อง สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อช่วยหายใจออก และหยุดการให้ Levophed ได้ จึงย้ายผู้ป่วยออกมาอยู่ที่หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม ซึ่งภายหลังย้ายมาผู้ป่วยมีปัญหาภาวะโลหิตจาง ท้องผูก ได้รับการดูแลรักษาโดยส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ให้ยาระบาย MOM ตามแผนการรักษา และคำแนะนำในการฝึกสุขนิสัยการขับถ่าย ส่วนสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปัสสาวะออกดี แพทย์พิจารณาถอดสาย C-line ออก เมื่อฉีดยา Meropenem ครบ 14 วัน พร้อมถอดสายสวนปัสสาวะออก ผู้ป่วยปัสสาวะเองได้ สีเหลืองใสไม่มีเลือดหรือลิ่มเลือดปน ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม คือ 80-130 mg/dl หยุดให้อินซูลินฉีด เปลี่ยนเป็นยารับประทาน Metformin และเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่แล้ว แพทย์จึงจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ รวมระยะเวลารักษาตัวอยู่โรงพยาบาล 15 วัน

การวางแผนการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ระยะก่อนผ่าตัด	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเนื่องจาก	1. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะอุณหภูมิกาย 2. ดูแลให้ 5%D/N/2 1,000 ml ⑤ drip rate 80 ml/hr ตามแผนการรักษา

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ปัสสาวะคั่งค้างจากก้อนนิ่วการอุดตันทางเดินปัสสาวะ ข้อมูลสนับสนุน การวินิจฉัยโรคเป็น Rt. Proximal ureteric calculi, Rt. Distal ureteric calculi ปัสสาวะสีเหลืองขุ่น ผลการตรวจปัสสาวะพบ Blood= 1⁺, WBC =10-20 cell/HD, Epithelial cell =10-20 cell/HD, Bacteria= few วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ กำจัดเชื้อก่อโรคออกจากทางเดินปัสสาวะ และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค	3. ให้คำแนะนำดื่มน้ำมากๆ ถ่ายปัสสาวะทุกครั้งที่อยู่สัปดาห์ ไม่กลั้นปัสสาวะ และทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ทุกครั้งหลังขับถ่าย 4. กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกาย 5. สังเกตและบันทึกลักษณะ ปริมาณ กลิ่นของปัสสาวะ 6. ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย 7. ดูแลให้ยา Cef-3 2 gm (V) OD 8. เก็บปัสสาวะส่งตรวจเพาะเชื้อและติดตามผล ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีไข้ BT=36-36.7°C ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน ไม่แสบขัด ปวดหลังช่วงล่างเล็กน้อย ผล urine culture พบ Escherichia coli > 10⁵ CFU/ml
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ปวดท้องเนื่องจากการอุดตันของนิ่วในทางเดินปัสสาวะ ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบ่นปวดท้องบริเวณบนเอวด้านขวา ร้าวไปหลัง และต้นขา pain score 3 คะแนน จากการตรวจร่างกายพบบริเวณหลังด้านขวาเบาๆ ผู้ป่วยบอกว่าปวดบนเอวและหลังมากขึ้น วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดอาการปวดท้อง	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินอาการปวดโดยใช้แบบประเมิน NRS ทุก 4 ชั่วโมง หากอาการปวดรุนแรงมากขึ้น รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาบรรเทาอาการปวด 2. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง 3. จัดท่า fowler's position 4. แนะนำการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจ การทำสมาธิ การเบี่ยงเบนความสนใจ 5. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ โดยวางแผนการพยาบาลให้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่รบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด และดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง บนเอวด้านขวา ร้าวไปหลังและต้นขา นานๆ ครั้ง แต่ละครั้ง pain score 1- 2 คะแนน ไม่ต้องใช้ยาบรรเทาอาการปวด นอนหลับพักผ่อนได้ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ได้ และได้รับสารละลายเด็กซ์โทรสทางหลอดเลือดดำ ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคเบาหวานมา 3 ปี ได้รับ 5%D/N/2 1,000 ml (V) rate 80 ml/hr ผล FBS = 170 mg/dl วัตถุประสงค์การพยาบาล ลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	กิจกรรมการพยาบาล 1. สังเกตและเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ กระหายน้ำ หิวบ่อย ปัสสาวะบ่อย ตาพร่ามัว 2. เจาะ DTX และดูแลให้อินซูลินตาม sliding scale เฝ้าระวังอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ 3. ดูแลให้รับประทานอาหารอ่อนจืด 4. ดูแลให้ 5%D/N/2 1,000 ml + RI 5 unit (V) rate 80 ml/hr ประเมินผลการพยาบาล ผล DTX ก่อนส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด 138 mg/dl
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและกลัวการทำผ่าตัดเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยซักถามว่า “มีผู้ป่วยคนอื่นที่ทำผ่าตัดแบบเดียวกับตนเอง แล้วเกิดอันตรายในขณะทำ	กิจกรรมการพยาบาล 1. เตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ได้แก่ อธิบายเกี่ยวกับวิธีและขั้นตอนการสลายนิ่วโดยการส่องกล้องให้ผู้ป่วยฟังพอสังเขป ชี้แจงเหตุผลในการที่ต้องเตรียมส่งตรวจต่างๆ เช่น CXR, EKG, Lab จัดให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสพูดคุยหรือยกตัวอย่างผู้ป่วยอื่นที่ทำผ่าตัดแบบเดียวกัน และผลหลังทำผ่าตัดเป็นที่พอใจ เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อข้องใจต่างๆ เกี่ยวกับการผ่าตัด แนะนำการเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจ การทำจิตใจให้สงบ นั่งสมาธิ อ่านหนังสือ สวดมนต์ 2. เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย ได้แก่ ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ดูแลให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่งตรวจพิเศษ และติดตามผลก่อนวันทำผ่าตัด ส่งปรึกษาอายุรแพทย์

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ผ่าตัดหรือไม่” ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล นอนกระสับกระส่าย พลิกตัวไปมาบ่อยครั้ง วัตถุประสงค์การพยาบาล ลดความวิตกกังวลและความกลัวในการทำผ่าตัด	Group match จอง PRC 2 unit ดูแลทำความสะอาดร่างกายทั่วไปและบริเวณผิวหนังทำผ่าตัด สอนอุจจาระก่อนนอน งดอาหารและน้ำหลังเที่ยงคืนก่อนวันผ่าตัด เปิดเส้นให้ 5% D₅/N/2 1,000 ml (V) rate 80 ml/hr ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง หากพบ systolic blood pressure > 180 mmHg หรือ diastolic blood pressure > 110 mmHg รายงานแพทย์ ดูแลให้ยาลดความดันโลหิต Losartan (100 mg) ½ tab (C) เข้าวันผ่าตัด สอน แนะนำ สาธิต การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด เช่น การหายใจลึกๆ หรือการหายใจโดยใช้กลัมน้ำหน้าท้อง การไออย่างมีประสิทธิภาพ การลุกเดินโดยเร็ว ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยหน้าตาสดชื่นขึ้น พักผ่อนได้ มีสมาธิ ตั้งใจรับฟังการสอน คำแนะนำ สาธิตต่างๆ และซักถามเมื่อมีข้อสงสัย ให้ความร่วมมือในการเตรียมตัวเพื่อทำผ่าตัด เป็นอย่างดี สภาพร่างกายและจิตใจมีความพร้อมที่จะทำการผ่าตัด สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
ระยะหลังผ่าตัด 1 ชั่วโมง ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 เนื้อเยื่อร่างกายขาดออกซิเจน เนื่องจากการไหลเวียนเลือดลดลง จาก ติดเชื้อในกระแสเลือด ข้อมูลสนับสนุน ผลการตรวจปัสสาวะพบมีการ ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ severe sepsis ผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น BT= 37.6°C, PR= 120 beat/min, RR= 26 beat/min, BP = 85/56 mmHg, O₂ sat = 80 % , SOS score = 5 คะแนน วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้เนื้อเยื่อร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายเพียงพอ	กิจกรรมการพยาบาล 1. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 2. ประเมิน SOS score ทุก 1 ชั่วโมง 3. ตรวจวัดและติดตามค่า O₂ sat อย่างต่อเนื่อง 4. ทดสอบและประเมิน Capillary refill time ทุก 1 ชั่วโมง 5. จัดให้อ่อนศิระสูง 30-45 องศา 6. ดูแลให้ O₂ cannula 3 lit/min 7. ติดตามและประเมินลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง 8. ดูแลให้ NSS 1,000 ml (V) load และ fluid challenge keep mean arterial pressure (MAP) ≥ 65 mmHg และเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของการเกิดภาวะน้ำเกิน ได้แก่ กระสับกระส่าย ไอ เสมหะเป็นฟองสีชมพู ฟังปอดได้ยินเสียง Crepitation 9. ประเมิน บันทึกปริมาณปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง 10. ประเมินและเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะการหายใจล้มเหลว ภาวะสมองขาดเลือด ภาวะไตวาย ภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน 11. ส่งตรวจ Hemoculture 2 specimen 12. ดูแลให้ยา Meropenem 1 gm (V) stat หลัง Hemoculture ประเมินผลการพยาบาล ภายหลัง load NSS (V) ไป 1,000 ml BP ยังก่ำ = 93/35 mmHg, PR เร็วขึ้น= 140 beat/min, หายใจเหนื่อย RR= 24 beat/min, BT= 39°C, O₂ sat= 99 % , SOS score = 4 คะแนน, urine output 60 ml/hr, Capillary refill time = 2.20 วินาที รายงานแพทย์รับทราบให้การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะ septic shock พิจารณาย้ายผู้ป่วยไปดูแลที่ ICU ศัลยกรรม
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำผ่าตัดในระยะแรกจากฤทธิ์ยาระงับความรู้สึกตกค้าง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดสลายนิ่วด้วยการส่องกล้อง (Right Ureterorenoscopy with Double J stent) โดยใช้การระงับความรู้สึกแบบ General anesthesia ได้รับยานาสลบและยาสลบชนิดสุดคม ที่มีฤทธิ์ทำให้กลัมน้ำลายตัว	กิจกรรมการพยาบาล 1. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที x 4 ครั้ง ทุก 30 นาที x 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนปกติ 2. ประเมินอาการที่บ่งชี้ว่าเกิดภาวะทางเดินหายใจส่วนบนถูกอุดกั้น ได้แก่ หายใจเสียงดัง (Stridor) การหายใจถูกกด ได้แก่ หายใจช้าหรือหายใจเข้าลำบากแบบ Paradoxical breathing 3. ติดตามและบันทึก O₂ sat อย่างต่อเนื่อง 4. สังเกตและเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน ได้แก่ กระสับกระส่าย ซึม หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ปวดศีรษะ ผิวหนังซีด เย็น หรือเขียวคล้ำ 5. ประเมิน Sedative score ทุก 30 นาที จน ผู้ป่วยตื่นดี 6. กระตุ้นให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะออกเองอย่างมีประสิทธิภาพ 7. จัดให้อ่อนศิระสูงเล็กน้อย

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
วัตถุประสงค์การพยาบาล ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาาระงับความรู้สึก ได้แก่ ทางเดินหายใจส่วนบนถูกอุดกั้น การหายใจถูกกด ภาวะขาดออกซิเจน คลื่นไส้ อาเจียน ทนาวสัน ภาวะปัสสาวะคั่ง	8. ดูแลห่มผ้าให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย 9. ดูแลป้องกันการสำลักกรณีมีคลื่นไส้ อาเจียน โดยจัดท่าให้นอนตะแคงด้านที่ไม่ได้รับการผ่าตัด 10. ประเมินและบันทึกปริมาณ ลักษณะปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง และประเมินความตึงตัวของกระเพาะปัสสาวะ ประเมินผลการพยาบาล หลังกลับจากห้องผ่าตัดในช่วง 45 นาทีแรก ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ Sedative score = 0, O₂ sat = 97 – 98 % หายใจสะดวก ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน และทนาวสัน ปัสสาวะออกทาง Foley's cath 100 ml กระเพาะปัสสาวะไม่โป่งตึง
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อเกิดอันตรายจากการมีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดสลายก้อนนิ่วโดยการส่องกล้องผ่านท่อปัสสาวะเข้าไปในท่อไต อาจทำให้เนื้อเยื่อ และเส้นเลือดบริเวณท่อไตฉีกขาดได้ ปัสสาวะเป็นเลือดสีแดง และมีลิ่มเลือดในสายสวนปัสสาวะ วัตถุประสงค์การพยาบาล ไม่เกิดอันตรายจากการมีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ	กิจกรรมการพยาบาล 1. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที x 4 ครั้ง ทุก 30 นาที x 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง จนปกติ และต่อไปทุก 4 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง 2. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องปริมาตรสารน้ำในระบบไหลเวียนเลือด จากการสูญเสียเลือดในทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง กระสับกระส่าย เหงื่อออก ใจสั่น ตาพร่า ชีพจรเบา เร็ว ความดันโลหิตต่ำ ผิวหนังซีด 3. ประเมินปริมาณปัสสาวะ โดยเฝาระวังปริมาณปัสสาวะลดลง < 30 ml/hr หรือปัสสาวะมีสีแดงสด เป็นเลือดใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา 4. ประเมินอาการและอาการแสดงของเยื่อช่องท้องที่บ่งชี้ว่ามีเลือดออกมากผิดปกติในช่องท้อง เช่น ปวดท้อง ท้องอืด หน้าท้องแข็งตึง (Guarding) กดหน้าท้องเจ็บและเมื่อปล่อยมือจะเจ็บมากขึ้น (Rebound tenderness) 5. ดูแลให้ NSS 1,000 ml (V) drip rate 60 ml/hr 6. ติดตามผลการตรวจ Hematocrit ทุก 4 – 6 ชั่วโมง ประเมินผลการพยาบาล หลังกลับจากห้องผ่าตัดในช่วง 45 นาทีแรก ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ มีอาการปวดท้อง pain score = 2 - 3 คะแนน ท้องไม่อืด ไม่แข็งตึง ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลอ่อน ออกปริมาณ 100 ml Hematocrit = 39.5%
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการอุดกั้นทางเดินปัสสาวะจากลิ่มเลือดและเศษนิ่ว ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดสลายนิ่วโดยวิธีส่องกล้องผ่านท่อไต อาจมีเศษนิ่วตกค้างและมาอุดตันท่อไต ปัสสาวะเป็นเลือดสีแดง และมีลิ่มเลือดในสายสวนปัสสาวะ วัตถุประสงค์การพยาบาล ไม่เกิดการอุดกั้นทางเดินปัสสาวะจากลิ่มเลือดและเศษนิ่ว	กิจกรรมการพยาบาล 1. จัดท่านอนให้เหมาะสม ระวังไม่ให้สายยางสวนปัสสาวะ หัก พับ งอ หรือผู้ป่วยนอนทับ 2. หมั่นบีบรูดคลึงสายยาง สายสวนปัสสาวะบ่อยๆ 3. กระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อยวันละ 2,500-3,000 มิลลิลิตร และดูแลให้ NSS 1,000 ml (V) drip rate 60 ml/hr ตามแผนการรักษา 4. เฝาระวังและสังเกตอาการปัสสาวะคั่ง ได้แก่ ปวดท้อง ท้องโป่งตึง ไม่มีปัสสาวะออกหรือออกน้อย ประเมินผลการพยาบาล ปัสสาวะไหลออกตามสายสวนปัสสาวะได้อย่างสะดวกสีน้ำตาลอ่อน มีลิ่มเลือดปนเล็กน้อย ไม่พบเศษนิ่ว
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดท้องจากเนื้อเยื่อบริเวณท่อไตได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดสลายนิ่วออกโดยการส่องกล้องผ่านท่อปัสสาวะเข้าไปในท่อไต ทำให้เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการถ่างขยายของท่อปัสสาวะและท่อไต ผู้ป่วยบ่นปวดท้อง pain score = 3	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินความเจ็บปวด โดยใช้แบบประเมิน Numeric rating scale ทุก 4 ชั่วโมง 2. ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา คือ Paracetamol (500 mg) 1 tab (C) pm q 8 hr หรือ MO 3 mg (V) pm q 6 hr หากมี pain score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน 3. แนะนำเทคนิคลดความปวดโดยไม่ใช้ยา เช่น หายใจเข้า-ออกลึกๆ ช้าๆ การเบี่ยงเบนความสนใจ 4. ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง 30- 45 องศา 5. แนะนำการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง โดยใช้วิธีการตะแคงตัวแล้วใช้มียอนที่นอน ในการเปลี่ยนท่านอนเป็นนั่ง หรือจากนั่งเป็นนอน

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
คะแนน และขณะพลิกตะแคงตัวหรือขยับตัว จะปวดและเจ็บในท้อง วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดอาการปวดท้อง และผู้ป่วยมีความสุขสบายมากขึ้น	ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องลดลง pain score = 2 คะแนน ไม่ต้องใช้ยาบรรเทาปวด นอนหลับได้เป็นพักๆ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 มีโอกาสดึงดันอันตรายจากการเคลื่อนย้ายเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการไม่คงที่ ข้อมูลสนับสนุน แพทย์ให้ย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม สัญญาณชีพก่อนเคลื่อนย้าย BP ต่ำ = 93/35 mmHg, PR เร็ว = 140 beat/min, หายใจเหนื่อย RR= 24 beat/min, BT= 39°C ผู้ป่วยต้องได้รับการให้ IV. Fluid ในอัตราเร็วอย่างต่อเนื่อง และให้ O ₂ ตลอดเวลา วัตถุประสงค์การพยาบาล ไม่เกิดอันตรายจากการเคลื่อนย้าย	กิจกรรมการพยาบาล 1. เตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการเคลื่อนย้าย โดยตรวจวัดสัญญาณชีพ ไม่น้อยกว่า 15 นาที 2. เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยในการเคลื่อนย้าย 3. ตรวจสอบตำแหน่ง การยึดตรึง (Strap) ของสายเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มั่นคง 4. ประสานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่สำคัญให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนัก 5. ประสานเจ้าหน้าที่เวรเปล เตรียมความพร้อมของเปล และ O ₂ วางแผนการเคลื่อนย้าย 6. ให้การดูแลระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ได้แก่ จัดท่านอนศีรษะสูง ดูแลตำแหน่งสายอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ให้ดึงรั้ง หรือหัก พับ งอ 7. ดูแลให้ได้รับ O ₂ cannula 3 lit/min ตลอดเวลา การเคลื่อนย้าย 8. ดูแลให้ IV. Fluid ในอัตราเร็วอย่างต่อเนื่อง 9. ประเมินและติดตามสัญญาณชีพ O ₂ sat และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ประเมินผลการพยาบาล ในระหว่างเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงจากเดิมเล็กน้อย BP= 95/67 - 101/66 mmHg, P= 132 - 142 beat/min, R=26 beat /min, O ₂ sat = 97-99% ได้รับ IV. Fluid loading ไป 250 ml สายให้สารน้ำ สาย O ₂ และสายสวนปัสสาวะ อยู่ในตำแหน่งเหมาะสม ไม่เลื่อนหลุด
ระยะฟื้นฟูสภาพและจำหน่าย ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 11 เสี่ยงต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (C-line) นาน 7 วัน และได้รับสารน้ำ ฉีดยา และดูแลเพื่อส่งตรวจทางสาย สวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (C-line) วัตถุประสงค์การพยาบาล ไม่เกิดการติดเชื้อของบาดแผลหรือตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การอุดตันของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง	กิจกรรมการพยาบาล 1. ป้องกันการติดเชื้อ โดยทำความสะอาดแผล ด้วยหลัก Aseptic technique และใช้ Tegaderm ปิดแผลให้แนบสนิทกับผิวหนัง ทุก 7 วัน ระวังอย่าให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของสายสวนหลุดเลือดดำส่วนกลาง เปียกชื้น ประเมินแผลและบริเวณรอบๆ ที่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางทุกเวร และทุกครั้งที่ทำแผล หากพบอาการผิดปกติที่แสดงถึงการติดเชื้อ ได้แก่ บวมแดง ร้อนกดเจ็บของผิวหนังรอบๆ มีสารคัดหลั่งเป็นหนอง คลำหลอดเลือดได้เป็นลำ ให้รายงานแพทย์ กรณีให้สารน้ำ ยา และดูแลหลอดเลือดส่งตรวจทางสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ต้องเช็ดข้อต่อที่มี stericap ด้วย Alcohol pad อย่างน้อย 15 วินาที ก่อนทุกครั้ง และดูแลให้เป็นระบบปิดอยู่ตลอดเวลา 2. การป้องกันการอุดตัน โดยระวังไม่ให้สายหัก พับ งอ รัด หลุด หรือมีสิ่งเลือดในระบบ flush Heparin ทั้ง 2 เส้น ทุก 8 ชั่วโมง ในกรณีให้ยา ดูแลเลือดดูก่อนว่าสายไม่ตัน และก่อน หลังให้ยาให้ไล่ NSS 5 ml ด้วยวิธี push-pause technique กรณีดูแลหลอดเลือดส่งตรวจ หลังดูแลเสร็จ ไล่ด้วย NSS 5 ml และ clamp สายทุกครั้ง 3. ป้องกันการเลื่อนหลุด โดยตรวจดูตำแหน่งของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ส่วนที่พันผิวหนังว่าอยู่ตำแหน่งที่ถูกต้องเหมาะสม และลงบันทึกตำแหน่งของสายใน Nurse's Note เพื่อส่งต่อข้อมูลกับทีมการดูแล จัดเก็บสายส่วนที่ไม่ได้ปิด พลาสเตอร์ และอยู่นอกตัวผู้ป่วย ให้เรียบร้อย และเป็นอิสระ ไม่พันกัน และไม่ดึงรั้งกับอุปกรณ์อื่นในขณะที่เปลี่ยนท่า พลิกตะแคงตัว หรือทำกิจกรรม ให้ผู้ป่วยใช้มือจับตรึงสายและตรวจดูไม่ให้ดึงรั้งอุปกรณ์ต่างๆ ประเมินผลการพยาบาล ไม่พบการอักเสบหรือการติดเชื้อของผิวหนังบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ไม่เกิดการเลื่อนหลุดหรืออุดตัน แพทย์พิจารณาถอดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางออกหลังฉีดยาปฏิชีวนะครบ 14 วัน
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 12 มีภาวะโลหิตจาง เนื่องจากการสร้าง	กิจกรรมการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
เม็ดเลือดแดงลดลงจากภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือด ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ส่งผลให้ระดับธาตุเหล็กในเลือดลดลง การสร้างและหลั่ง ฮอ รโมน erythropoietin ลดลง อายุของเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยสั้นลงจากเดิม ผล Hemoglobin =10.5 g/dl, Hematocrit =31.4% สเมียร์เลือดพบเม็ดเลือดแดงมีขนาดไม่เท่ากันและติดสีจาง เยื่อปูด และริมฝีปากซีดเล็กน้อย วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อเพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงในเลือด และ ไม่เกิดอันตรายจากภาวะโลหิตจาง	1. ประเมินอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ว่ามีภาวะโลหิตจางมากขึ้น ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไม่มีแรง เวียนศีรษะ หายใจสั้น หอบ ง่วงซึม หัวใจเต้นเร็ว มีปลายมือปลายเท้า เยื่อปูด ริมฝีปากซีด มี Postural Hypotension 2. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ 3. แนะนำการปรับเปลี่ยนท่าควรทำอย่างช้าๆ 4. ดูแล ให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง และอาหารที่ส่งเสริมการดูดซึมธาตุเหล็ก หลีกเลี่ยงอาหารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก 5. ติดตามผลการตรวจหาค่า Hemoglobin, Hematocrit ประเมินผลการพยาบาล ผล Hematocrit ก่อนจำหน่ายปกติ = 36.2% ไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 13 ท้องผูกเนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยและรับประทานอาหารที่มีกากใยน้อย ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยไม่ถ่ายอุจจาระมา 4 วัน แน่นท้อง ท้องอืด การเคลื่อนไหวของลำไส้ 4-5 ครั้ง/นาที่ รับประทานอาหารอ่อน ซึ่งมี ส่วนของอาหารที่มีกากใยน้อย ไม่ค่อยคลุกนึ่ง ยืน เดิน วัตถุประสงค์การพยาบาล ผู้ป่วย ท้องไม่ผูก ขับถ่ายอุจจาระได้ตามปกติ	กิจกรรมการพยาบาล 1. กระตุ้นให้ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระ โดยจัดสภาพแวดล้อมขณะขับถ่ายให้เป็นส่วนตัวมิดชิด นวดหน้าท้องเบาๆ และผู้ป่วยเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องบ่อยๆ ขณะถ่ายอุจจาระ ดูแลให้ยา MOM 30 ml ☺ hs 2. ป้องกันการเกิดท้องผูก โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยให้ขับถ่ายอุจจาระเป็นเวลา หลังตื่นนอนตอนเช้าทุกวัน กระตุ้นให้ออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียง ดูแลให้รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง หากแพทย์อนุญาตให้รับประทานอาหารธรรมดา แนะนำให้ดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อยวันละ 3,000 มิลลิลิตร ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระวันเว้นวัน ลักษณะนิ่มขึ้น สีเหลืองปนน้ำตาล ไม่ต้องออกแรงเบ่งขณะถ่ายอุจจาระ
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 14 เสี่ยงต่อการกลับเป็นนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำ เนื่องจากมีปัจจัยส่งเสริมการเกิดก้อนนิ่ว ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยดื่มน้ำน้อยวันละประมาณ 1,000 มิลลิลิตร มีประวัติติดเชื้อทางเดินปัสสาวะบ่อย ได้แก่ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ กรวยไตอักเสบ มีประวัติโรคเบาหวาน ค่าดัชนีมวลกายเกินค่ามาตรฐาน 31.25 กิโลกรัม /ตารางเมตร ชอบ รับประทานอาหารหวาน และเค็ม วัตถุประสงค์การพยาบาล ผู้ป่วยมีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำ	กิจกรรมการพยาบาล 1. ให้ความรู้เรื่องโรคนี้ในทางเดินปัสสาวะ สาเหตุของการเกิดโรคและการเกิดเป็นซ้ำ อาการของโรคนี้ในทางเดินปัสสาวะ 2. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันการเกิดเป็นนิ่วซ้ำ ดังนี้ 2.1 ควบคุมน้ำหนัก ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ค่าดัชนีมวลกาย อยู่ระหว่าง 18.50- 22.90 กิโลกรัม/ตารางเมตร 2.2 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 2.3 ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 3,000 มิลลิลิตร 2.4 นอนหลับพักผ่อนอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง/วัน 2.5 หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีออกซาเลต วิตามินซี พิวรีนสูง ไขมันจากสัตว์ อาหารหวาน และรสเค็ม 2.6 รับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง ไขมันจากพืช ไขมันจากปลา ผัก และผลไม้ 2.7 คลายเครียดด้วยการบริหารร่างกาย การทำสมาธิ หรือใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อลดความเครียด ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำได้อย่างถูกต้อง จากการติดตามผู้ป่วยเมื่อมาพบแพทย์หลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 15 ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดสลายนิ่วในท่อไตเมื่อกลับไปบ้าน ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยไม่เคยได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องเพื่อสลายนิ่วในทางเดินปัสสาวะ ชักถามถึงระดับกิจกรรมที่สามารถทำได้หลังผ่าตัด และอาการผิดปกติที่ต้องกลับมาพบแพทย์ วัตถุประสงค์การพยาบาล ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดสลายนิ่วในท่อไต	กิจกรรมการพยาบาล 1. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าจากการผ่าตัด แพทย์ได้ใส่สายสวนท่อไต (Double-j stent) ไว้เพื่อระบายน้ำปัสสาวะจากกรวยไตลงมาในกระเพาะปัสสาวะ ทำให้ แผลที่เนื้อเยื่อท่อไตหายเร็วขึ้น ซึ่งแพทย์จะถอดออก ประมาณ 1 เดือน หลังผ่าตัด 2. ดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อยวันละ 3,000 มิลลิตร 3. รับประทานยาตามคำแนะนำแพทย์ 4. ในช่วง 2- 4 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด ไม่ควรออกกำลังกายหนักหรือยกของหนัก จนกว่าปัสสาวะจะใส 5. ออกกำลังกายเบาๆ เช่น การเดินหรือวิ่งเบาๆ 6. ไม่กลั้นปัสสาวะ ถ่ายปัสสาวะทุกครั้งที่ปวด 7. รับประทานอาหารในสัดส่วนที่เหมาะสม ไม่ควรรับประทานอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งซ้ำๆ เป็นเวลานาน รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีออกซาเลตสูง พิวรีนสูง หรือแคลเซียมสูง(ในผู้ป่วยเป็นนิ่วชนิดแคลเซียม) อาหารที่มีโปรตีนจากเนื้อสัตว์ ยกเว้นเนื้อปลา 8. สามารถมีเพศสัมพันธ์ ได้ตามความเหมาะสมของร่างกาย ไม่มีข้อห้ามใด ๆ 9. สังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด หรืออาการแสดงของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะขุ่น แสบขัด ปวดบั้นเอว เป็นต้น 10. มาตรฐานตามแพทย์นัด ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัว เพื่อดูแลตนเองหลังผ่าตัดสลายนิ่วในท่อไตเมื่อกลับไปบ้านได้อย่างถูกต้อง จากการติดตามผู้ป่วยเมื่อมาพบแพทย์หลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ที่เกิดจากการผ่าตัด สลายนิ่ว ปัสสาวะเอง สีเหลืองใส แพทย์นัดมาถอดสายสวนท่อไต (Double-j stent) ออก อีก 2 สัปดาห์ต่อมา

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

จากการวางแผนการพยาบาลพบว่า แผนการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด ทุกปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป ส่วนแผนการพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด 1 ชั่วโมง เกือบทุกปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป ยกเว้นปัญหาเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ การแก้ไขปัญหามิบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากการประเมิน คัดกรองการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดล่าช้า ทำให้ไม่สามารถดักจับการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น (Early sepsis) จึงเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงขึ้น นำไปสู่การเกิดภาวะช็อกและการทำงานของอวัยวะในหลายระบบล้มเหลวตามมา จึงต้องย้ายผู้ป่วยไปดูแลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และได้รับการดูแลรักษาจนพ้นภาวะวิกฤต สำหรับในระยะฟื้นฟูสภาพและจำหน่าย ทุกปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป แต่อย่างไรก็ตามปัญหาเสี่ยงต่อการ

กลับเป็นนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำ แม้ว่าผู้ป่วยจะมีความรู้ในการดูแลตนเอง แต่ยังต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงหลายประการ ได้แก่ ประวัติติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะบ่อย ทำให้เยื่อของทางเดินปัสสาวะถูกทำลาย มีผลถลอก ส่งผลให้ผลึกแร่ธาตุต่างๆ มาเกาะและรวมตัวกันเกิดเป็นก้อนนิ่วได้ง่าย⁶ ดื่มน้ำน้อย ทำให้ปัสสาวะมีความเข้มข้นของสารประกอบเกลือแร่ต่างๆ เกิดการจับรวมตัวเป็นผลึกนิ่ว ประวัติเป็นโรคเบาหวาน ทำให้ปัสสาวะมีความเป็นกรด และมีปริมาณออกซาเลตในปัสสาวะสูง ค่าดัชนีมวลกายเกินค่ามาตรฐานทำให้มีภาวะแคลเซียมและออกซาเลตในปัสสาวะสูง จึงเสี่ยงต่อการจับรวมตัวเป็นผลึกนิ่ว ขอรับประทานอาหารหวานและเค็ม เนื่องจากอาหารที่มีปริมาณโซเดียมมากเกินไป จะทำให้การดูดซึมกลับของแคลเซียมลดลง ส่งผลให้น้ำปัสสาวะมีแคลเซียมเพิ่มขึ้น ง่ายต่อการเกิดนิ่วตามมา⁷

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อไตและมีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ควรได้รับการประเมิน คัดกรอง เพื่อตรวจจับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดความถี่ในการประเมินให้มีความไวเพียงพอสำหรับการตรวจจับตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ทั้งในระยะก่อนและหลังการผ่าตัดสลายนิ่ว โดยใช้

เครื่องมือประเมินเฝ้าระวังสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต เช่น SOS score หรือ qSOFA หรือเครื่องมืออื่นๆ ที่องค์กรพัฒนาขึ้น

2. ควรมีทีมดูแลสำหรับการติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผู้ป่วยโรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่กลับเป็นนิ่วในทางเดินปัสสาวะซ้ำ เมื่อกลับบ้าน

เอกสารอ้างอิง

1. เชษฐา ฐานคร. ผลการรักษาผู้ป่วยนิ่วในท่อไตด้วยวิธีส่องกล้องท่อไตและวิธีการสลายนิ่วด้วยคลื่นความถี่ต่ำที่มีพลังงานสูงในโรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร 2564; 30-41.
2. Rashid AO. Largest ureteric stone in Iraq. [internet]. 2020 [cited 2023 January 13]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7573823/pdf/main.pdf>
3. พลอยรัตน์ อุทัยพัฒนาศักดิ์ และสมพร กิจนุกูล. คู่มือการพยาบาล การป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคนิ่วในทางเดินปัสสาวะหลังผ่าตัด งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. 2560.
4. มนิต สงกันหา. การพยาบาลผู้ป่วยโรคนิ่วในท่อ ไตที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด: กรณีศึกษา วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564; 6(4); 75-82.
5. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. รายงานผู้ป่วยรายโรคปี พ.ศ 2562- 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: http://somdetdata.moph.go.th/data_sys/report_/
6. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช. คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคนิ่ว. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงจาก: https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/HpH/admin/download_files/135_49_1e0Vk9X.pdf
7. นัทธมน วุทธานนท์. การป้องกันการกลับเป็นนิ่วในไตซ้ำ : คำแนะนำการพยาบาลตามสมัย. พยาบาลสาร 2560; 44(2): 192-199.