

การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

ระวีวรรณ คันธวร, พย.บ.*

Received: 20 ส.ค.66

Revised: 30 พ.ย.66

Accepted: 3 ธ.ค.66

บทคัดย่อ

การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นทางเลือกการรักษาที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ทำให้ผู้ที่ได้รับการรักษา มีอัตราการรอดชีวิตและคุณภาพชีวิตดีขึ้น การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีความยุ่งยากซับซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายระบบ เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะซีด จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด วิทยาลัยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ต้องมีการเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ มีการประเมินความเสี่ยงจากภาวะสุขภาพ วางแผนในการดูแลให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ติดตามเฝ้าระวัง รวมถึงจัดการความปวดหลังผ่าตัด วิทยาลัยพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ จึงได้ทำการศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต 1 ราย

ผลการศึกษา ผู้ป่วยชายไทยอายุ 23 ปี เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมา 3 ปี รักษาด้วยการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ใช้วิธีระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ หลังให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยปลอดภัย ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ปัสสาวะออกดี มีอาการปวดแผล และความดันโลหิตสูงขณะอยู่ที่หอผู้ป่วย หลังได้รับการดูแลรักษาจนปลอดภัย สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ปัสสาวะได้เอง ทบทวนความรู้ก่อนกลับบ้านเรื่องการดูแลสุขภาพ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายให้ร่างกายแข็งแรง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ การรับประทานยาตามนัด และพบแพทย์ตามนัด รวมรักษาที่โรงพยาบาลชลบุรี 16 วัน

จากกรณีศึกษานี้ใช้เป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

คำสำคัญ: การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย, การผ่าตัดปลูกถ่ายไต, วิทยาลัยพยาบาล

* กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชลบุรี, Email: k.rawi@hotmail.com

Nursing Care for End-Stage Renal Disease by General Anesthesia for Renal Transplantation

Rawiwan Kunthavorn, B.N.S.*

Abstract

Renal transplantation is one of the best choices for renal replacement therapy in end-stage renal disease (ESRD) patients leading to a better survival rate and quality of life.

Nursing care during general anesthesia for renal transplantation surgery becomes complicated due to patients' physiologic change in multiple organ systems (for example hypertension, anemia) which cause them to suffer from cardiovascular complications. A nurse anesthetist, who plays an important role in patient care, should not only do preanesthetic visit consisting of preanesthetic evaluation and preparation for patient's readiness for surgery physiologically and psychologically but also evaluate patients' health risks and plan together with other anesthesiologists for perioperative care including anesthetic drugs administration, monitoring, and postoperative pain management. To accomplish all of the tasks, a nurse anesthetist should have both knowledge and skills to ensure that patients will be safe and return to their normal life. Accordingly, this case study investigated renal transplantation surgery in an end-stage renal disease patient.

Result : A 23-year-old Thai male patient suffering 3 year of end-stage renal disease was planned for renal transplantation surgery under general anesthesia. Intraoperatively, the patient's conditions including vital signs and organ functions remained stable without any complication. At immediate postoperative time, the urine output indicated the recovery of renal function. Although the patient experienced some pain and hypertension, all of these symptoms could be controlled successfully. Before discharged, he was provided with health education about personal hygiene, eating habit, and appropriate exercise to promote physical strength and to prevent infection. He was prescribed immunosuppressants and came to the hospital for follow-ups. The total length of his hospital stay was 16 days.

In summary, this case study can be used as a guideline for perioperative care in ESRD patients undergoing renal transplantation.

Keywords: Nursing Care, General Anesthesia, Renal Transplantation

*Nurse Anesthetist, Department of Anesthesiology Nurse, Nursing Organization, Chonburi Hospital

บทนำ

โรคไตเรื้อรังจัดเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในระดับโลก อุบัติการณ์ในทุกประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นปัญหาต่อระบบบริการด้านสุขภาพ เนื่องจากการรักษามีค่าใช้จ่ายสูงมาก โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease)¹ จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต เพื่อให้ร่างกายสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งมี 3 วิธี คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการผ่าตัดปลูกถ่ายไต² ในปัจจุบันทราบกันดีว่าวิธีการปลูกถ่ายอวัยวะเป็นการรักษาผู้ป่วยที่มีอวัยวะล้มเหลวระยะสุดท้ายที่ดีที่สุด และทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวอย่างมีคุณภาพ³ สำหรับสถานการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบันหลังจากที่มียุทธศาสตร์ทางสาธารณสุขให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบำบัดทดแทนไตได้พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้งสิ้นมากกว่า 170,000 ราย และมีจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 19,000-22,000 ราย โดยเป็นผู้ป่วยปลูกถ่ายไต 712 ราย (ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ. 2563)⁴ สำหรับโรงพยาบาลชลบุรีเป็นโรงพยาบาลแห่งเดียวในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่รองรับการปลูกถ่ายไต และเริ่มทำการผ่าตัดครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เฉลี่ย 2-3 รายต่อปี รวมผู้เข้ารับการผ่าตัดทั้งสิ้น 46 ราย และในแผนพัฒนายุทธศาสตร์โรงพยาบาลชลบุรี ปี พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566 มุ่งเน้นโครงการพัฒนาด้านการปลูกถ่ายไตโดยมีเป้าหมาย 5 รายต่อปี สำหรับสถิติในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 2 ราย และปี พ.ศ. 2566 มีจำนวน 3 ราย ตามลำดับ⁵ ผลการผ่าตัดที่ผ่านมาผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเสมือนกลับมาใช้ชีวิตใหม่อีกครั้ง ไม่ต้องกังวลเรื่องการฟอกเลือดหรือล้างไตทางช่องท้องต่อไป

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตด้วยการให้ยาระงับความรู้สึก

แบบที่ร่างกายมีความยุ่งยากซับซ้อนและการผ่าตัดต้องใช้วิทยาการขั้นสูง รวมทั้งผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาหลายระบบ เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะซีด จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นระบบที่มีผลกระทบอย่างมากภายหลังการให้ยาระงับความรู้สึก สิ่งสำคัญอันดับแรกคือการเตรียมตัวผู้บริจาคไตและผู้ปลูกถ่ายไตให้พร้อมที่สุด การดูแลในโรงพยาบาล และการดูแลเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน ทั้ง 3 ส่วนมีความสำคัญที่ส่งผลให้การผ่าตัดประสบผลสำเร็จ สำหรับแหล่งที่มาของไตมี 2 แหล่ง คือ ผู้บริจาคที่มีชีวิต (Living donor) และผู้บริจาคที่สมองตาย (Cadaveric donor)⁶ วิทยาลัยพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญของทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย ต้องมีความรู้ความเข้าใจในทุกขั้นตอนของการรักษาและการผ่าตัด มีการเยี่ยมเพื่อประเมินความพร้อมด้านร่างกาย ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย โดยอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัด ให้กำลังใจผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีต่อการปลูกถ่ายไต และมีจิตใจที่เข้มแข็ง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีชีวิตและสุขภาพที่ดีในอนาคต⁷

ดังนั้น บทบาทของวิทยาลัยพยาบาลจึงมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัยทุกกระบวนการในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก มีการเยี่ยมประเมินความเสี่ยงจากภาวะสุขภาพวางแผนในการดูแลร่วมกับวิทยาลัยแพทยระหว่างและหลังการให้ยาระงับความรู้สึก รวมทั้งเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ห้องปลอดเชื้อ มีแผนการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด และการดูแลตนเองที่บ้าน⁸

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

2. เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคคลากรด้านวิสัญญีในการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตด้วยการให้รับาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end stage renal disease) คือโรคไตเรื้อรังถาวรที่มีการสูญเสียหน้าที่ไตไปมากกว่าร้อยละ 95% โดยมีอัตราการไหลของเลือดผ่านไต (GFR) < 15 มล./นาที/1.73 ม.³ จึงเกิดการคั่งค้างของเสียเป็นจำนวนมาก ถ้าผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาจะถึงแก่กรรมในระยะเวลานั้น การรักษาสำหรับไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจะเป็นการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งจาก 3 วิธี ได้แก่ การล้างไตทางเยื่อช่องท้องต่อเนื่อง (Continuous ambulatory peritoneal dialysis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) ซึ่งเป็นการรักษาที่ดีที่สุด ทำให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มีผลต่อการให้าระงับความรู้สึก

1. ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจขาดเลือดหรือภาวะหัวใจล้มเหลวจากความดันโลหิตสูงหรือน้ำเกิน

2. ระบบการหายใจ อาจพบภาวะปอดบวมน้ำหรือมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด ทำให้ค่าปริมาตรอากาศที่เหลือ ค้างในปอดหลังจากหายใจออกปกติลดลง จึงเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนได้ง่ายขึ้น

3. ระบบประสาท ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลียกล้ามเนื้ออ่อนแรง

4. ระบบต่อมไร้ท่อ อาจพบการทำงานของต่อมพาราไธรอยด์มากผิดปกติ ทำให้ค่าซีรั่มแคลเซียม สูงขึ้น กระดูกบางลง และการตอบสนองของร่างกายต่ออินซูลินลดลงในผู้ป่วยเบาหวาน⁹

5. ระบบทางเดินอาหาร มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน และระยะเวลาการเคลื่อนตัว

ของอาหารจากกระเพาะอาหารสู่ลำไส้เล็กนานกว่าปกติ ทำให้เสี่ยงต่อการสำลักอาหารได้

6. ระบบโลหิตวิทยา ในรายที่ค่าการทำงานของไตน้อยกว่า 30% มักพบภาวะซีด และมีความเสี่ยงจากการเสียเลือดง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำลง

7. ระบบทางเดินปัสสาวะ มีการคั่งของของเสีย และมีการสะสมของยา หรือทำให้ยาออกฤทธิ์นานขึ้น

8. ดุลน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ พบลักษณะปริมาตรเลือดน้อยลง โปแทสเซียมในเลือดสูงขึ้น ภาวะเลือด เป็นกรดมากกว่าปกติ

9. ระบบภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำ ทำให้ติดเชื้อง่ายขึ้น¹⁰

การคัดเลือกและการเตรียมผู้ป่วยรับการปลูกถ่ายไต¹¹

ความสำเร็จของการปลูกถ่ายไตส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การคัดเลือกผู้ป่วยและการเตรียมผู้ป่วยที่ดี มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และฐานะ ตั้งแต่ผู้ป่วยมาตรวจขอรับการปลูกถ่ายไต เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัด เช่น ภาวะติดเชื้อ มะเร็งหลังปลูกถ่ายอวัยวะ และปัญหาหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต นอกจากนั้น โรคไตบางชนิดที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะไตวายเรื้อรังอาจมีโอกาสกลับมาเป็นอีกในไตที่ปลูกถ่ายสูง และอาจเกิดสาเหตุให้สูญเสียไตที่รับการปลูกถ่ายไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ในการคัดเลือกผู้ป่วยและเตรียมผู้ป่วยควรพิจารณาครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้

1. โรคไตที่เป็นสาเหตุของไตวายเรื้อรังของผู้ป่วย ได้แก่ โรคไตที่เกิดจากภาวะผิดปกติของ Metabolic โรคไตทางพันธุกรรม Primary glomerulonephritis และ Systemic disease

2. ภาวะติดเชื้อที่อาจเป็นปัญหาต่อผลการปลูกถ่ายไตเนื่องจากยากดภูมิคุ้มกันที่ผู้ป่วยได้รับหลังการปลูกถ่ายไตทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อสูงขึ้น การติดเชื้อในช่องปาก

การติดเชื้อ หู คอ จมูก และผู้ป่วยควรได้รับการประเมินการติดเชื้อ Cytomegalo virus (CMV)

3. ปัญหาทางเดินอาหารที่เป็นปัญหาต่อการรักษา ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจ Stool occult blood และ Ultrasound ช่องท้องก่อนการปลูกถ่ายไต

4. ปัญหาทางยูโรวิทยาผู้ป่วยที่ขอรับการปลูกถ่ายไต โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่เคยมีประวัติติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะควรได้รับการตรวจ Voiding vesiculourethrocytogram (VCUG) เพื่อให้ได้ข้อมูลทางกายวิภาคของระบบ KUB

5. ปัญหาทางหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญที่สุด ภายหลังจากการปลูกถ่ายไต ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีประวัติหัวใจวายกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีคลื่นหัวใจไฟฟ้าผิดปกติเข้าได้กับ Coronary artery disease ควรได้รับการประเมินอย่างละเอียดจากอายุรแพทย์โรคหัวใจก่อนการปลูกถ่ายไต

6. ปัญหาทางการหายใจ ควรได้รับการประเมินระบบหายใจ 2 ประเด็นใหญ่ คือ ผู้ป่วย

มีปัญหาทางระบบหายใจที่เป็นแหล่งของเชื้อโรค และมีการดำเนินโรคอย่างไร หมายถึง ผู้ป่วยมีอัตราการอยู่รอดจากปัญหาทางระบบหายใจเองยาวนานเพียงใด ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเรื้อรังที่ปอดไม่ควรรับการปลูกถ่ายไต

7. ปัญหาไวรัสตับอักเสบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBV) และไวรัสตับอักเสบบี (HCV) ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของตับหลังการปลูกถ่ายไต และบางกรณีอาจเสียชีวิตจากการติดเชื้อ HBV และ HCV โดยตรง

8. ปัญหามะเร็งยากดภูมิคุ้มกันที่ผู้ป่วยได้รับหลังปลูกถ่ายไต เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้พบมะเร็งเพิ่มขึ้นหลังปลูกถ่ายไต สำหรับผู้ป่วยที่เคยมีประวัติเป็นมะเร็ง ควรทิ้งช่วงให้มะเร็งหายขาดก่อนการปลูกถ่ายไต

9. ปัญหาจิตสังคม (Psychosocial) การให้ Counselling เพื่อเตรียมผู้ป่วยทางสภาพจิตใจก่อนการปลูกถ่ายไตที่มีความคาดหวังกับผลการรักษาสูง โดยยังไม่ได้ตั้งใจปัญหาที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัดผลข้างเคียงของยา

การตรวจประเมินผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังเพื่อเตรียมการปลูกถ่ายไต

ตารางแสดงการตรวจประเมินผู้รับไต (Recipient)

การตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน	อภิปราย/วิเคราะห์
1. ผู้รับไต (Recipient)	- ผู้ป่วยชายไทยอายุ 23 ปี 6 เดือน - ความสัมพันธ์ DONOR: บุตร	- ผู้ป่วยได้รับไตจากมารดาซึ่งเนื้อเยื่อสามารถเข้ากันได้ และมาจากบุคคลที่ยังมีชีวิตอยู่ โอกาสที่ไตจะทำงานได้เป็นปกติและทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวขึ้นก็มีสูงขึ้น
2. ประวัติ	- ความดันโลหิตสูง 5 ปี BP แรกรับ 149/98 -167/109 มม.ปรอท ชีพจร 90 ครั้ง/นาที - การดื่มเหล้า: ปฏิเสธ - การสูบบุหรี่: ปฏิเสธ - การผ่าตัด: ปฏิเสธ	- ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้น และรูหลอดเลือดเล็กลง ทำให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้น้อยลง ได้แก่ หัวใจสมอง ไต ส่งผลให้อวัยวะนั้นทำงานผิดปกติ

ตารางแสดงการตรวจประเมินผู้รับไต (Recipient) (ต่อ)

การตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน	อภิปราย/วิเคราะห์
3. การตรวจร่างกาย		
3.1 ทัวไป	- น้ำหนัก 70 กก. ส่วนสูง 173 ซม. อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 149/98 มม.ปรอท อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ซีพจร 90 ครั้ง/นาที	- ชายไทยรูปร่างสมส่วน BMI 23.38 กก./ตร.ม. ความดันโลหิตสูง อุณหภูมิร่างกายปกติ ซีพจรเต้นสม่ำเสมอดี
3.2 การตรวจประเมินทางเดินหายใจ (airway evaluation)	- การอ้าปาก (mouth opening) 5 ซม. ระยะทางระหว่างกระดูก hyoid bone ถึงปลายคางขณะเงยหน้าเต็มที่ (Thyromental distance) 7 ซม. ก้มเงยคางได้ปกติ (neck movement) สามารถสบฟันได้ปกติ คางไม่ยื่น	- วางแผนการใส่ท่อช่วยหายใจในเกณฑ์ปกติ พิจารณาเตรียมอุปกรณ์ Difficult Intubation ไว้ให้พร้อมกรณีฉุกเฉิน
3.3 การตรวจระบบ ENT	- Mild pale no jaundice	- ผู้ป่วยมีภาวะซีดจากโรคไต วยเร็วจึงจะมีการสร้างฮอริโมน erythropoietin ลดลง
3.4 การตรวจระบบหัวใจ CVS (31 ม.ค. 2566)		
- Eletrocardiography	- NSR, incomplete Rt bundle branch block, LVH rate 80 ครั้ง/นาที	- อัตราการเต้นหัวใจไม่สม่ำเสมอ มีภาวะหัวใจโต
- Echocardiogram	- Hypertensive heart disease LVEF 52% with good LV systolic function	- ผู้ป่วยมีภาวะโรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง
- Coronary Artery Angiography	- Normal coronary artery	- เส้นเลือดหัวใจปกติ
3.5 การตรวจระบบทางเดินหายใจ		
- Chest x-ray	- Cardiomegaly, clear normal breath sound	- ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจโตจากกล้ามเนื้อหัวใจทำงานหนักจากโรคความดันโลหิตสูง
3.6 การตรวจระบบช่องท้อง (Abdomen)	- Soft not tender	- ปกติ ท้องไม่อืด ไม่แน่นท้อง
3.7 การตรวจทางระบบประสาท (Neuro)	- E4V5M6 pupil 3 mm, RTL BE	- รู้สึกตัวดี พุดคุยรู้เรื่อง ปกติ

ตารางแสดงการตรวจประเมินผู้รับไต (Recipient) (ต่อ)

การตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน	อภิปราย/วิเคราะห์
<p>4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <p>4.1 CBC (12 เม.ย. 2566)</p> <p>4.2 PT, PTT</p> <p>4.3 eGFR, BUN, Cr</p>	<p>- CBC ผิดปกติ, Hb 9.7 g/dL (↓), Hct 29.7% (↓), Plt $141 \times 10^3/\mu\text{L}$, Wbc 5,640 cel/ml</p> <p>- PT 14.4 sec, PTT 40 sec (↑), INR 1.2 sec</p> <p>- eGFR 4 ml/min/1.73 m² (↓), BUN 91 mg/dL (↑), Cr 15.5 mg/dL (↑)</p>	<p>- ผู้ป่วยมีภาวะซีดจากโรคไตวายเรื้อรังทำให้มีการสร้างฮอร์โมน erythropoietin น้อยลง ทำให้กระตุ้นการสร้างไขกระดูกลดลง</p> <p>- การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ จากประสิทธิภาพการทำงานของเกล็ดเลือดลดลง โดยที่ปริมาณอาจไม่ลดลงทำให้เลือดแข็งตัวช้า</p> <p>- ผู้ป่วยมีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย อัตราการกรองของไตเหลือน้อยมาก 4 มล./นาที/1.73 ตรม. ทำให้มีการคั่งของเสียในร่างกาย</p>
<p>4.4 FBS, Uric acid</p> <p>4.5 PTH, Ca, P</p> <p>4.6 LFT</p>	<p>- FBS 79 mg/dL, Uric acid 7.3 mg/dL (↑) ผิดปกติ, Na 139 mmol/L, K 5.3mmol/L (↑), Cl 98 mmol/L, CO₂ 21 mmol/L</p> <p>- PTH 454.4 pg/mL (↑), Ca และ P ผิดปกติ, Ca 9.5 mg/dL, P 48.6 mg/dL (↑)</p> <p>- SGOT 12 Unit/L, SGPT < 5 Unit/L, ALK 62 Unit/L</p>	<p>- ไตไม่สามารถขับของเสียได้ ทำให้มีการคั่งของน้ำและเกลือแร่ในกระแสเลือด เช่น กรดยูริก โปตัสเซียม</p> <p>- ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทำให้เสียสมดุลของเกลือแร่และฮอร์โมนต่างๆ ในร่างกาย ทำให้มีการขับฟอสฟอรัสในปัสสาวะลดลง ทำให้ระดับฟอสฟอรัสในเลือดเพิ่มขึ้น</p> <p>- การทำงานของตับปกติ</p>
5. Serology	<p>- Anti HIV -ve, RPR non reactive, HBsAg -ve, AntiHBc -ve, AntiHBs +ve 202.9 mIU/ml</p> <p>- AntiHCV -ve, CMV (IgG) 1:256, CMV (IgM) -ve, EBV VC (IgG, IgM) 1:1280, -ve, VZV 160</p>	<p>- ผู้ป่วยไม่มีโรคเอดส์ มีภูมิคุ้มกันทานไวรัสตับอักเสบบี</p> <p>- ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี</p>

ตารางแสดงการตรวจประเมินผู้รับไต (Recipient) (ต่อ)

การตรวจประเมิน	ผลการตรวจประเมิน	อภิปราย/วิเคราะห์
6. Immunologic evaluation	- ABO blood group O Rh+ve - HLA-Typing ปกติ, Crossmatching negative, Auto antibody negative	- ผู้รับไตและผู้บริจาคไตมี ความสัมพันธ์กันทางสายเลือด มีกรุป เลือดตรงกัน ตรวจเปรียบเทียบ เนื้อเยื่อ (HLA typing (Human leukocyte antigen) ปกติ สามารถ เข้ากันได้ และ Crossmatching negative
7. ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง 7.1 แพทย์โรคหัวใจ (31 ม.ค. 2566) 7.2 แพทย์โรคไต (19 มิ.ย. 2565) 7.3 ศัลยแพทย์ (20 ธ.ค. 2565) 7.4 วิสัญญีแพทย์ (20 มิ.ย. 2566) 7.5 ทันตกรรม (20 ธ.ค. 2565) 7.6 จิตเวช (7 มิ.ย. 2566)	- Hypertensive heart disease ยอมรับได้ - End stage renal disease stage 5 - Ultrasound KUB small size both kidney - End stage renal disease stage 5 - Mild plaque deposite, no clinical caries - เครียดและกังวลอาการป่วยบ้าง เล็กน้อย แต่เข้าใจและรับได้ ไม่ใช่ สารเสพติด นอนพักผ่อนได้	- เผื่อระวังภาวะ heart failure ขณะ intraoperative / post operative ระวังการให้สารน้ำ ระหว่างผ่าตัด - ควบคุมความดันโลหิต พิจารณา hemodialysis 24 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด - ไตมีขนาดเล็กลงจากภาวะไตเสื่อม หน้าที่ - ประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญี American Society of Anesthesiologists (ASA class 3) - plan GA ETwith Invasive monitoring (a-line / c-line) - ชูดหินปูน เรียบร้อย - ไม่พบโรคทางจิตเวชรุนแรง แต่มี ความกังวลเรื่องการผ่าตัดและเป็น ห่วงมารดาผู้บริจาคไต ระดับ สติปัญญาสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยปกติ
8. ผลการศึกษา	- ทีมศัลยแพทย์ แพทย์โรคหัวใจ แพทย์โรคไต วิสัญญีแพทย์ ทันตกรรม จิตเวชยอมรับ	- นัดประชุมคณะกรรมการ พัฒนาการปลูกถ่ายไต: ผ่าน - ผู้รับไตลงนามในใบยินยอม - นัดวันผ่าตัดวันที่ 21 มิ.ย. 2566

การพยาบาลก่อนให้ยาระงับความรู้สึกแบบ ตัวร่างกาย (วันที่ 20 มิ.ย. 2566)

ปัญหาที่ 1 มีความวิตกกังวล กลัวการผ่าตัด
และเป็นห่วงมารดาผู้บริจาคไต

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล
บอกกลัวการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก

วัตถุประสงค์ เพื่อคลายความวิตกกังวล
มีความพร้อมยอมรับการผ่าตัด

กิจกรรมพยาบาล

1. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับ
ความรู้สึกที่หอผู้ป่วยภูมิ탄านตามล่างหน้า 1 วัน
เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย รวบรวมปัญหาและ
วางแผนการรักษาร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ตลอดจน
ทีมผ่าตัด

2. อธิบายถึงการผ่าตัดโดยการให้ยา
ระงับความรู้สึก ผู้ป่วยจะหลับขณะผ่าตัดโดยมี
วิสัญญีพยาบาล ดูแลใกล้ชิดตลอดการผ่าตัด

3. อธิบายถึงความพร้อมของทีมแพทย์
ผ่าตัด ทีมพยาบาลห้องผ่าตัด และทีมวิสัญญี
ที่ดูแลผู้ป่วยที่มา ผ่าตัด ขั้นตอนเมื่อมาถึง
ห้องผ่าตัด การเตรียมให้ยาระงับความรู้สึก
ความจำเป็น ผลดีของการผ่าตัด คุณภาพ ชีวิตที่ดี
ขึ้นหลังการผ่าตัด รวมถึงการปฏิบัติตนก่อนและ
หลังการได้รับยาระงับความรู้สึก

4. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย
อธิบายพร้อมให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอม
การผ่าตัด และ การยินยอมให้ยาระงับความรู้สึก

5. บริเวณห้องรอผ่าตัด (Pre-operating
room) ให้ผู้ป่วยกับมารดาอยู่ใกล้ชิดกัน จับมือให้
กำลังใจกัน จนถึงเวลาก่อนเข้าห้องผ่าตัด

การประเมินผล ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น
เข้าใจ ยอมรับในการผ่าตัด ให้ความร่วมมือและ
เซ็นใบยินยอมการผ่าตัดและการให้ยาระงับ
ความรู้สึก ผู้ป่วยมีญาติมาเยี่ยม ทำให้มีความพร้อม
ในการผ่าตัดมากขึ้น สามารถนอนหลับได้ก่อน
วันผ่าตัด

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยขาดความพร้อมทาง
ด้านร่างกายก่อนการผ่าตัดและการให้ยาระงับ
ความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบอกไม่เคยได้รับ
การผ่าตัดมาก่อน และการผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็น
การผ่าตัดใหญ่และเป็นอวัยวะที่สำคัญ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด
ตามแผนการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับ
ความรู้สึกที่หอผู้ป่วยล่างหน้า 1 วันเพื่อประเมิน
สภาพผู้ป่วยรวบรวมปัญหาและวางแผนการ
รักษาร่วมกับวิสัญญีแพทย์

2. แนะนำเรื่องการงดน้ำและอาหารอย่าง
น้อย 8 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการสำลักอาหาร
ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก

3. รายงานข้อมูลผู้ป่วยกับวิสัญญีแพทย์
เกี่ยวกับโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวนโลหิตที่
เตรียมไว้

4. บอกข้อมูลกับผู้ป่วยเรื่องการผ่าตัด
จะต้องใช้เวลานาน และหลังผ่าตัดผู้ป่วยต้อง
พักฟื้นที่หอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อดูแลอาการอย่างใกล้ชิด

5. ตรวจเช็คการลงนามใบยินยอมการ
ผ่าตัดของผู้ป่วยและญาติ

6. ประเมินความยุ่งยากของการใส่
ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วย Mallampati class 1
thyromental 7 ซม. neck movement ปกติ
จำแนกผู้ป่วย ASA 3 จอง ICU post op จอง
เลือด LPRC 2 ยูนิต FFP 2 ยูนิต

7. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจขั้นตอนที่จะ
เกิดขึ้นขณะให้ยาระงับความรู้สึก มีวิสัญญีแพทย์
วิสัญญีพยาบาลดูแลตลอดเวลาผ่าตัด ผู้ป่วยหลับ
และไม่รู้สึกเจ็บปวด

การประเมินผล ผู้ป่วยได้รับการเตรียม
ความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ งดน้ำและอาหาร

มากกว่า 8 ชั่วโมง ได้รับการผ่าตัดตรงตามเวลา ทีมผ่าตัดและทีมให้ยาระงับความรู้สึกมีความพร้อม

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะเส้นเลือดสมองแตกหรือไม่ฟื้นหลังการผ่าตัด และได้รับการให้ยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานาน 5 ปี ความดันโลหิตที่หอผู้ป่วยอยู่ในช่วง 162/107-180/120 มิลลิเมตรปรอท

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ น้อยกว่า 160/90 มิลลิเมตรปรอท

กิจกรรมพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษา คือ Amlodipine 10 mg จำนวน 2 เม็ด ตอนเช้าก่อนมาห้องผ่าตัด

2. ติดตามเยี่ยมก่อนผ่าตัด พุดคุยให้กำลังใจเพื่อคลายความวิตกกังวล

การประเมินผล แกรับที่ห้องผ่าตัดผู้ป่วยมีความดันโลหิต 140/99 มิลลิเมตรปรอท ระหว่างผ่าตัดความดันโลหิตอยู่ในช่วง 120/70-140/100 มิลลิเมตรปรอท หลังเสร็จการผ่าตัดผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ทำตามคำบอกได้ แขนขาขยับได้ตามปกติ

การพยาบาลระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกแบบตัวร่างกาย (วันที่ 21 มิ.ย. 2566)

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดได้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และป้องกันการสำลักน้ำหรืออาหารเข้าปอด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะเวลาที่ใช้ในการบีบตัวของกระเพาะอาหารเพื่อดันอาหารเข้าสู่ลำไส้ เล็กจะนานกว่าปกติ

กิจกรรมพยาบาล

1. ตรวจสอบระยะเวลาการงดน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

2. ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% นาน 5 นาที ทางหน้ากากช่วยหายใจก่อนเริ่มให้ยานำสลบ

3. เตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจให้พร้อม เช่น Laryngoscope ชนิด Macintosh blade No.3, Mc.Coy No.3, Video laryngoscope, Stylet และเตรียมสาย Suction No.14, 16 ให้พร้อมใช้งาน

4. ขณะนำสลบและใส่ท่อช่วยหายใจใช้เทคนิค Rapid sequence induction คือ การนำสลบที่ รวดเร็วด้วยการใช้ยานำสลบตามด้วยยาหย่อนกล้ามเนื้อที่ออกฤทธิ์เร็วภายใน 45-60 วินาที สามารถใส่ท่อ ช่วยหายใจได้ทันที

5. ติดเครื่องวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด และเครื่องวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ตลอดเวลา

6. สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพอย่างน้อยทุก 5 นาที เพื่อเฝ้าระวังอาการผิดปกติ

การประเมินผล ผู้ป่วยในระยะนำสลบสามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้รวดเร็ว โดยให้ยานำสลบ Propofol 100 mg Intubation ด้วย Succinyl choline 100 mg ใช้ Macintosh blade No.3 with stylet ไม่มีภาวะเขียวหรือพร่องออกซิเจน ค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด 99-100% ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 30-35 มิลลิเมตรปรอท หลังจากใส่ท่อช่วยหายใจได้แล้ว ความดันโลหิต 130/80-150/95 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 70-90 ครั้งต่อนาที ไม่มีการสำลักน้ำหรืออาหารเข้าปอด ฟังปอดเสียงโล่งเท่ากันทั้งสองข้าง

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงจากการพร่องน้ำพร่องเลือดในขณะที่ผ่าตัด

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องน้ำพร่องเลือด และไม่เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ เลือดสามารถไปเลี้ยงไตได้ดี

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการล้างไตก่อนมาทำผ่าตัด 1 วัน ได้รับยาลดความดันโลหิตตอนเช้าก่อนการระงับความรู้สึก คือ Amlodipine 10 mg

จำนวน 2 เม็ด และผู้ป่วยเป็นโรคไตวายระยะสุดท้าย มีภาวะช็อคและเลือดออกง่ายร่วมกับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่

กิจกรรมพยาบาล

1. เตรียมอุปกรณ์และช่วยวิสัญญีแพทย์ในการทำและใช้อุปกรณ์ที่รุกราน (Invasive monitoring) เช่น การวัดความดันในหลอดเลือดแดง (Arterial line) การวัดความดันเลือดดำส่วนกลาง (Central venous pressure) ในการติดตามภาวะพร่องน้ำพร่องเลือด

2. ติดตามการเฝ้าระวังโดยวิธีรุกราน (Invasive monitoring) อย่างใกล้ชิดร่วมกับวิสัญญีแพทย์ พร้อม ลงบันทึกอย่างครบถ้วน

3. ประเมินการให้สารน้ำและการเสียเลือดอย่างใกล้ชิด พร้อมลงบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและแก้ไขได้ทันที่

4. เตรียมเลือดและส่วนประกอบของเลือดให้พร้อมใช้และถูกต้องตรงกัน ตรวจสอบชื่อ-นามสกุล HN. AN. กรุ๊ปเลือด จำนวน วันหมดอายุ

การประเมินผล ระหว่างผ่าตัดไม่พบภาวะพร่องน้ำพร่องเลือด ความดันโลหิตในหลอดเลือดแดงอยู่ในช่วง 120/70-150/90 มิลลิเมตรปรอท ความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง 7-9 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 70-90 ครั้งต่อนาที ได้รับสารน้ำคือ 0.9% NSS 1,000 มิลลิ ลิ ตร และ ACETAR 1,000 มิลลิ ลิ ตร เสียเลือด 120 มิลลิ ลิ ตร ปัสสาวะออก 200 มิลลิ ลิ ตรต่อชั่วโมง หลังต่อท่อไตเสร็จ

ปัญหาที่ 3 มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกาย 35.3-35.7 องศาเซลเซียส

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมภาวะอุณหภูมิร่างกายให้มากกว่า 36.0 องศาเซลเซียส

กิจกรรมการพยาบาล

1. ควบคุมอุณหภูมิของห้องผ่าตัดให้ไม่ต่ำกว่า 25.0 องศาเซลเซียส

2. วัตถุประสงค์อุณหภูมิร่างกายตลอดเวลาทางช่องโพรงจมูก (Nasopharynx) พร้อมลงบันทึกเพื่อปรับการตั้งอุณหภูมิของผ้าห่มลมร้อนตามความเหมาะสม

3. ให้ความอบอุ่นร่างกายด้วยการห่มผ้าห่มลมร้อนบริเวณท่อนบนของร่างกาย และตั้งอุณหภูมิ 38.0 องศาเซลเซียส

4. สวมถุงคลุมบริเวณปลายมือปลายเท้า เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย

5. อุ่นสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำทุกครั้งก่อนให้ผู้ป่วย

6. ใช้แผ่นพลาสติกใสคลุมกันบริเวณใบหน้าเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อน

การประเมินผล ขณะให้ยาระงับความรู้สึก 2 ชั่วโมงแรก อุณหภูมิร่างกาย 35.3-35.6 องศาเซลเซียส หลังจาก เพิ่มอุณหภูมิของผ้าห่มลมร้อนเป็น 43.0 องศาเซลเซียส 30 นาที และเพิ่มแผ่นพลาสติกใสคลุมกันบริเวณ ใบหน้า อุณหภูมิร่างกายเพิ่มเป็น 35.7-36.0 องศาเซลเซียส จนเสร็จสิ้นผ่าตัด

การพยาบาลหลังให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (วันที่ 21-24 มิ.ย. 2566)

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนจากการหายใจไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาวะหายใจปกติ สามารถไอและขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกัน การขาดออกซิเจน

กิจกรรมพยาบาล

1. ร่วมกับวิสัญญีแพทย์ในการประเมินเลือกใช้ยาที่ออกฤทธิ์สั้น ไม่พึ่งพาไตในการทำละลาย และสามารถขับออกจากร่างกาย เช่น ยาหย่อนกล้ามเนื้อ Cisatracurium ยาแก้ปวด Fentanyl

2. หลังผู้ป่วยรู้สึกตัว จัดท่าผู้ป่วยให้นอนหนุนหมอน ศีรษะสูง 45 องศา

3. ให้ออกซิเจน Mask with bag 8 ลิตร ต่อนาที สังเกตลักษณะการหายใจและอัตราการหายใจ

4. ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 5 นาที โดยเฉพาะความอืดตัวของออกซิเจนในเลือด

5. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการไอเพื่อขับเสมหะ หรือใช้เครื่องดูดเสมหะ

6. สังเกตสีผิวและปลายมือปลายเท้า ต้องไม่เขียวคล้ำ

7. ดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัย ทราบถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและแก้ไข อย่างทันท่วงที

การประเมินผล ผู้ป่วยหายใจได้เพียงพออย่างสม่ำเสมอ ทรวงอกขยับขึ้นลงดี สามารถไอขับเสมหะได้เอง ความอืดตัวของออกซิเจนขณะหายใจเองได้ 98% หายใจ 16-18 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-90 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130/80-140/90 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีภาวะผิวหนังเขียว และสีเล็บปกติสีแดงดี

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดหน้าท้อง และมีท่อระบายลงขวาระบบสุญญากาศที่หน้าท้อง คะแนนความปวดเท่ากับ 8

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายพักผ่อนได้มากขึ้น และอาการปวดลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อนตัว

2. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าผ่าตัดเสร็จแล้ว และให้กำลังใจถามความต้องการของผู้ป่วย

3. ให้ยาแก้ปวด Fentanyl 50 ไมโครกรัม ทางหลอดเลือดดำเวลาปวดทุก 4 ชั่วโมงในวันแรก ตามแผนการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต

4. แนะนำการไอที่ถูกต้อง โดยการหายใจเข้าลึกๆ แล้วไอออกมาแรงๆ โดยใช้มือกดประคองแผลไว้

การประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวมากขึ้น ขณะนอนอยู่หอผู้ป่วยวิกฤตผู้ป่วยนอนพักผ่อนได้ คะแนนความปวดลดลงเหลือ 3 คะแนน

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยไม่เคยผ่าตัดมาก่อน และไม่มั่นใจในการปฏิบัติตนหลังได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตใหม่

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนหลังทำผ่าตัด มีความมั่นใจในการปฏิบัติตน หลังได้รับไตใหม่ และสามารถดูแลตนเองได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงการระวังเรื่องการติดเชื้อช่วงแรกหลังการปลูกถ่ายไตด้วยการดูแลกิจวัตร ประจำวัน เน้นเรื่องความสะอาดของอากาศ อาหาร และน้ำดื่มเป็นหลัก โดยเฉพาะช่วง 3 เดือนแรก

2. หลีกเลี่ยงการยกของหนักเกิน 10 กิโลกรัม เพราะแผลยังไม่สนิท อาจทำให้แผลฉีกขาดได้

3. ระวังอย่าให้แผลเปียกน้ำ และคอยสังเกตแผลอย่างสม่ำเสมอ หากบวมแดงควรรีบพบแพทย์

4. การฉีดวัคซีน ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบก่อนว่าเคยได้รับการปลูกถ่ายไต

5. ผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตจะได้รับยากดภูมิและยาเสตีรอยด์ ส่งผลให้ไขมันในเลือดสูงและ ความดันโลหิตสูง จึงต้องระมัดระวังเรื่องอาหารการกิน ช่วงแรกยังต้องหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม ทางที่ดีควร รับประทานอาหารรสจืด

6. ต้องคอยตรวจติดตามการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

7. สามารถออกกำลังกายได้ แต่ต้องระวังกีฬาที่มีการปะทะหรือเสี่ยงต่อการกระแทกบริเวณช่องอก ช่องท้อง เช่น ฟุตบอล ชกมวย

8. แนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอโดยการนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง เพื่อให้ร่างกาย

ซ่อมแซมระบบต่างๆ ให้แข็งแรง และช่วยให้
ภูมิคุ้มกันดีขึ้น

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 23 ปี รับไว้รักษาใน
โรงพยาบาลวันที่ 20 มิ.ย. 2566 ให้ประวัติว่าเป็น
โรคไตวาย เรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage
renal disease) มา 3 ปี ได้รับไตจากผู้บริจาค
มีชีวิต คือ มารดา หลังจากเตรียมความพร้อม
ด้านร่างกายและจิตใจของผู้บริจาคไตและผู้รับ
การปลูกถ่ายไตเรียบร้อย แพทย์จึงนัดทำผ่าตัด
ปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) ประวัติ
ในอดีต ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานาน 5 ปี
รักษาโดยรับประทานยาควบคุมความดันโลหิต และ
โรคไตวายเรื้อรังได้รับการรักษาโดยการล้างไตด้วย
เครื่องไตเทียมบริเวณเส้นเลือดเทียมแขนขวา
สัปดาห์ละ 3 ครั้งที่โรงพยาบาลชลบุรี ก่อนการผ่าตัด
ได้มีการปรึกษาอายุรแพทย์โรคไต ให้ความเห็นว่า
ควบคุมความดันโลหิตและล้างไตก่อนผ่าตัด 1 วัน
สามารถทำการผ่าตัดได้ วิทยาลัยพยาบาลตรวจ
เยี่ยมให้กำลังใจและประเมินอาการตอนเย็นก่อน
วันผ่าตัด รายงานวิทยาลัยแพทย์รับทราบและเลือก
วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
(General anesthesia) ผลการตรวจประเมิน
ความเสี่ยงทางวิสัญญีพบว่า ASA class 3 จาก
ภาวะไตวายเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง มีภาวะซีด
ได้รับยาลดความดันโลหิต Amlodipine (10 mg)
จำนวน 2 เม็ด และน้ำไม่เกิน 30 ซีซี รับประทานเวลา
7.00 น. ก่อนมาห้องผ่าตัด แกรับความดันโลหิต
157/99 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ
สม่ำเสมอ 85 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 14 ครั้ง
ต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
96% ระบายน้ำสลบไม่มีปัญหาเรื่องการใส่ท่อ
ช่วยหายใจ หลังนำสลบวิสัญญีแพทย์ได้ใส่
สายสวนคาหลอดเลือดแดง (Arterial line)
บริเวณข้อมือด้านซ้ายเพื่อวัดค่าความดันโลหิต
ตลอดเวลา และใส่สายสวนคาหลอดเลือดดำ
(Central venous catheter) บริเวณคอด้านขวา

เพื่อประเมินสารน้ำที่ให้ระหว่างและหลังผ่าตัด
มีการประสานงานกับทีมผู้บริจาคไต และจัดบันทึก
เวลาไตที่จะปลูกถ่ายขาดเลือดมาเลี้ยง 3 ขั้นตอน
ในผู้บริจาคไตมีชีวิต คือ 1. Warm ischemic time
(WIT) เริ่มตั้งแต่คลายแพทย์ทางเดินปัสสาวะ
Clamp renal artery จนถึงเวลาตัดไตออก = 2 นาที
2. Cold ischemic time (CIT) เริ่มตั้งแต่นำไต
ที่ตัดออกวางแช่ถาดน้ำแข็งเพื่อทำการ Perfuse ไต
จนถึงเวลาที่วางไตในร่างกายผู้รับไต = 18 นาที
3. Relative warm ischemic time (r-WIT) คือ
ระยะเวลาที่นำไตวางในร่างกายผู้รับไต ศัลยแพทย์
ทำการต่อหลอดเลือด Renal vein และ Artery
เข้ากับหลอดเลือด Iliac vein และ Artery จนถึง
เวลาที่ Off vascular clamp = 40 นาที ระยะเวลา
ผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกรวม 4 ชั่วโมง
30 นาที สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่
ในช่วง 120/70-140/100 มิลลิเมตรปรอท อัตรา
การเต้นของหัวใจ 64-80 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัว
ของออกซิเจนในเลือด 99-100% ค่าความดันใน
หลอดเลือดดำใหญ่ (CVP) 7-9 มิลลิเมตรปรอท
พบภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเล็กน้อยคือ 35.3-35.9
องศาเซลเซียส มีการให้ความอบอุ่นร่างกายโดย
ใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน สวมถุงพลาสติก บริเวณ
ปลายมือปลายเท้ากันความร้อนออกจากร่างกาย
มีการอุ่นสารน้ำก่อนให้กับผู้ป่วย ระหว่างผ่าตัด
ได้รับสารน้ำเป็น 0.9% NSS 1,000 ซีซี ACETAR
1,000 ซีซี ทางหลอดเลือดดำ เสียเลือด 120 ซีซี
หลังท่อไตเสร็จปัสสาวะออก 200 ซีซี เสร็จผ่าตัด
สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ให้ออกซิเจน
Mask with bag 8 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัว
ของออกซิเจนในเลือด 100% ผู้ป่วยได้รับการ
ดูแลอย่างใกล้ชิดต่อที่หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องแยก
ปลอดเชื้อ การติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัดวันแรก
ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจ On O₂ Cannula 3 ลิตร
ต่อนาที สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.4-36.9
องศาเซลเซียส หายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที ชีพจร
80-92 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 169/100-

183/103 มิลลิเมตรปรอท มีอาการปวดแผล Pain score = 8 ได้รับยาแก้ปวด Fentanyl 50 mcg ทางหลอดเลือดดำ ได้รับยาลดความดันโลหิต Nicardipine (1:5) อัตรา 20 ซีซีต่อชั่วโมง และได้รับยาแก้ปวด Fentanyl (10:1) อัตรา 5 ซีซีต่อชั่วโมง งดน้ำและอาหาร ยกเว้นยา เริ่มรับประทานอาหารอ่อนจืดในมือเย็น ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน มีการให้สารน้ำและยาตามแผนการรักษา และบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เฉลี่ยปัสสาวะออกชั่วโมงละ 600-800 มิลลิลิตรเพื่อให้สมดุลกัน มีการส่งตรวจเลือด และปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการทุกวันตอนเช้า ติดตามเย็บมต่อวันที่ 2-7 หลังผ่าตัด ผู้ป่วย รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.1-36.9 องศาเซลเซียส หายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 150/90-170/90 มิลลิเมตรปรอท ท้องไม่อืด ปวดแผลผ่าตัดเล็กน้อย สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ลูกเดินรอบเตียง ปัสสาวะได้เอง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก รวมระยะเวลาอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต 7 วัน ย้ายไปหอผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำอีก 9 วัน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งสิ้น 16 วัน

บทสรุป

การผ่าตัดปลูกถ่ายไตถือเป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ดีที่สุด ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิต ยืนยาวอย่างมีคุณภาพ วิทยาลัยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย มีการตรวจเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อค้นหาปัญหา วางแผนให้การพยาบาลร่วมกับวิสัญญีแพทย์ เช่น การเลือกใช้ยาระงับความรู้สึกที่มีผลต่อไตน้อยที่สุด การเฝ้าระวังด้วยวิธีรุกราน (Invasive monitoring) การใช้สารน้ำปริมาณที่พอเหมาะป้องกันภาวะพร่องน้ำพร่องเลือด เพื่อให้ไตใหม่สามารถผลิตปัสสาวะได้เต็มที่ ป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยเจ็บปวดน้อยที่สุด ให้อยู่ในห้องผู้ป่วยสงบ

สะอาด ปลอดภัย ดังนั้น วิทยาลัยพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจในพยาธิสภาพของโรคและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายอย่างรวดเร็วและแม่นยำ เพื่อให้การผ่าตัดประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่อายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ จิตแพทย์ วิสัญญีแพทย์ การพยาบาลทั้งในหอผู้ป่วยวิกฤต และทั่วไป การฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด การแนะนำทางด้านโภชนาการ การตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านล้วนเป็นสิ่งสนับสนุนที่สำคัญเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

1. International Society of Nephrology. KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis evaluation prevention and treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). Kidney International. [Retrieved September 19 October, 2019] Available from : <http://www.nephrology.kiev.ua/docs/kdigo2018.pdf>.
2. พงศธร คชเสนี. การบำบัดทดแทนไตในปัจจุบัน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/upload/2020/08/การบำบัดทดแทนไตในปัจจุบัน.pdf>.
3. สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. Transplantation Care ครั้งที่ 3 แนวทางการประเมินผู้รับบริจาคไต (Kidney Transplantation Candidate/Recipient) เพื่อรอรับการปลูกถ่ายไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย. กรุงเทพฯ: ปรีณท์แอนด์มอร์; 2563.
4. คณะอนุกรรมการการลงทะเบียนการบำบัดทดแทนไต (TRT) สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย,

ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย.

Annual Report Thailand Renal

Replacement Therapy 2020; กรุงเทพฯ:
2563:8.

5. แผนกห้องผ่าตัดโรงพยาบาลชลบุรี. รายงานการผ่าตัดปลูกถ่ายไต 2540-2566. ชลบุรี: 2566.
6. พิมพ์ชนก จันทโชติกุล. วิธีดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต [อินเทอร์เน็ต] กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 20 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/ผ่าตัดปลูกถ่ายไต/>
7. ศุภดิวัน พิทักษ์แทน. การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปลูกถ่ายไต: กรณีศึกษา. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 2562;33(3):589-99.
8. ศิริพร ยุติธรรม. การพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร, 2563;29(2):15-16.
9. ภรณ์ทิลา ชลวิสุทธิ. การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดตับและไต. ใน: อรลักษณ์ รอดอนันต์, วรีณี เล็กประเสริฐ, จิตติกัญญา ดวงรัตน์, บรรณาธิการ. ตำราฟื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2555. น. 216-223.
10. จิตติกัญญา ดวงรัตน์. การดูแลไตและผู้ป่วยโรคไตทางวิสัญญี. ใน: มานี รักษาเกียรติศักดิ์, นรุตน์ เรืองอนุกุล, พรพรรณ เถลิงกิจพานิชย์, วิริยะ หอมหวล, บรรณาธิการ. วิสัญญีตามสมัยเล่ม 1. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2566. น. 332-341.
11. ญาณนันท์ รัตนธีรวิเชียร. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558:11-12.