



การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Patients with End-Stage Renal Disease that Receive Outpatient Care:
Two Case Comparative Studies

Benjaporn Phattanakorn, R.N.

Out-Patient Department

Sam-Soong Hospital, Khon Kaen Province

benjatuk@hotmail.com

เบญจพร พัฒนากร, พย.บ.

แผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น

Received: Nov 20, 2023

Revised: Apr 21, 2024

Accepted: Apr 29, 2024

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือด ทำให้สูญเสียโปรตีนและพลังงาน ภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อได้ง่าย เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก พยาบาลต้องประเมินปัญหาผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาและการพยาบาลที่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา: เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายน 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนจากผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล และให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายโดยเน้นแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นหญิงวัยสูงอายุ เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก รายที่ 1 มาด้วยอาการ ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ ฟังเสียงปอดได้ Crepitation both lungs, BP 156/78 mmHg ดูแลให้ผู้ป่วยนั่งพัก ให้ยา Paracetamol เช็ดตัวลดไข้ และพ่นยา Berodual 1 Nebule NB x III ท่าง 15 นาที ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน พบปัญหาผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อที่ปอด รายที่ 2 มาด้วยอาการ ไข้สูง ถ่ายเหลว คลำท้องพบ Moderate tenderness BP 170/90 mmHg ดูแลให้ผู้ป่วยนั่งพัก ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน พบปัญหาติดเชื้อทางเดินอาหาร ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบปัญหาของเสียคั่งและความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษาและพยาบาลอาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้านนอนโรงพยาบาล 2 วัน โดยให้คำแนะนำหลักการ DMETHOD ก่อนจำหน่าย และเมื่อติดตามเยี่ยมบ้านพบว่าผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้อง

สรุป: ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการประเมินคัดกรองที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และได้รับการพยาบาลตามปัญหาก่อนพบแพทย์ ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่ผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและติดตามอาการผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล มีการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่ายโดยให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้เมื่อกลับบ้าน และมีการติดตามผลโดยการเยี่ยมบ้าน พร้อมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยนอก, ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, ปอดอักเสบ, ภาวะอาหารและลำไส้อักเสบ



Abstract

The end-stage renal disease (ESRD) with hemodialysis was causes loss of protein and energy, low immunity, infected more easily. The nurse must assess a patient by a holistic approach when they receiving a treatment at the outpatient setting and precaution to life-threatening complications to provide patients with correct treatment and nursing care.

Objective: The purpose to study the outcome of nursing care of patients with end-stage renal disease that receive outpatient care by comparing two case studies.

Methods: The methods were selecting case studies from the patients with end-stage renal disease that receive outpatient care who were admitted for treatment in In-patient department, Sam Sung Hospital. The data were collected between February to September 2023. The collected were from medical records, patients, and relatives by functional health pattern of Gordon. The data were analyzed followed by the concept of nursing process, using health belief model for plan discharge followed DMETHOD concepts.

Result: Both patients are elderly women. They were end-stage renal disease and undergoing hemodialysis, and admitted to the outpatient setting. First case came with symptoms of high fever, shortness of breath, and unable to lie down, crepitation both lungs, BP 156/78 mmHg, make sure the patient sits and rests, give paracetamol, tepid sponge, nebulized of berodual 1 vial x III, by 15 minutes apart, continuous care for patients at the inpatient ward, found patient problem with pneumonia. The second case came with symptoms of high fever, diarrhea, and moderate tenderness for palpation to the abdomen, BP 170/90 mmHg, make sure the patient sits and rests, continuous care for patients at the inpatient ward, found patient problem with gastrointestinal infection. Both cases found problems with waste products retention, and high blood pressure. They received treatment and nurses gradually improved, discharged, and two days for length of stay. They received advice with DMETHOD principles before discharge, and when home visit found that the patients were able to health care correctly.

Conclusion: The patients with end-stage renal disease must be evaluated and screened at the outpatient setting and receive nursing care according to the problem before seeing a doctor, forward complete patient information to the inpatient ward, follow up on the patient's condition while admitted in the inpatient ward, promote the patient to health care before discharge by giving advice so that patients can follow it when they come back home, and there is an evaluation by home visiting as well as promoting and encouraging the patient to health care with them self.

Keywords: Outpatient nursing, end-stage renal disease, pneumonia, acute gastroenteritis



บทนำ

การพยาบาลผู้ป่วยนอก เป็นการบริการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ แยกระดับความเจ็บป่วย ให้การพยาบาลก่อน ขณะ และหลังการตรวจรักษา ให้การดูแลต่อเนื่องและสร้างเสริมสุขภาพ¹⁻² โดยเฉพาะการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease: ESRD) ที่เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังต้องเข้ารับการตรวจรักษาพยาบาลที่ห้องตรวจผู้ป่วยเป็นประจำ เนื่องจากโรคนี้มีพยาธิสภาพการทำลายของเนื้อไตจนอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate: GFR) ลดลงน้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร ติดต่อมาเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน³⁻⁴ โดยไตมีหน้าที่รักษาสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย ขับของเสีย ควบคุมความดันโลหิต ผลิตฮอร์โมนอิริโทรพอยอิตินที่ช่วยการสร้างเม็ดเลือดแดง ผลิตฮอร์โมนและวิตามินที่เสริมสร้างกระดูก⁵ ซึ่งเมื่อไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงระบบหายใจที่เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ จากการสำรวจของสมาคมโรคไตนานาชาติ (International Society of Nephrology) พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2022 พบจำนวนมากกว่า 850 ล้านคน มากกว่าความชุกของโรคมะเร็งถึง 20 เท่า (42 ล้านคน) และจำนวนผู้ป่วยประมาณ 422 ล้านราย มีปัจจัยมาจากการเป็นโรคร่วมติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs)⁶ ในเอเชียระหว่างปี 1999-2019 พบจำนวน 202.4-431.2 ล้านราย⁷ ส่วนประเทศไทยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 1,007,251 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกือบหนึ่งเท่าตัวประมาณร้อยละ 93 ของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง และมีการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ยปีละ 20,000 ราย⁸ ซึ่งประเทศมีการสูญเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งในส่วนของการรักษาโรคโดยตรง และการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรค พยาบาลผู้ป่วยนอกมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเพื่อ ป้องกันภาวะ/โรคแทรกซ้อน ด้วยการสอนและแนะนำผู้ป่วยเพื่อเน้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health belief model) ได้แก่ 1) การรับรู้ว่าตัวเองอาจจะเกิดอันตรายจากโรค (Perceived susceptibility) 2) การรับรู้ผลเสียหรืออันตรายของโรค (Perceived severity) 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของโรค (Perceived benefits) และ 4) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติที่ช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Perceived barriers)⁹ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและปฏิบัติเป็นประจำ ควบคุมโรคได้ อันจะส่งผลให้เกิดภาวะคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การเจ็บป่วยเรื้อรังต่อไป

หน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลช้างสูง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มีเตียงตรวจ จำนวน 3 เตียง รับตรวจรักษาและให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกโรคและทุกแผนก มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ จากสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจรักษาใน ปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่ามีจำนวน 28,465 ราย, 28,293 ราย และ 29,525 ราย ตามลำดับ พบว่ามีผู้ป่วย CKD ระยะที่ 1-4 มีจำนวน 1,468 ราย, 1,457 ราย และ 1,526 ราย ตามลำดับ และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย CKD ระยะ 5 หรือ ESRD จำนวน 33 ราย, 44 ราย และ 53 ราย ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ปี พบว่ามีผู้ป่วย CKD เข้านอนรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 18 ราย, 12 ราย และ 18 ราย ตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 100 เป็นผู้ป่วย ESRD จากสถิติจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วย CKD มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วย ESRD ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูงกว่าระยะอื่น ๆ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอกจะต้องทำบทบาทส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้านได้ถูกต้อง มีคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การเจ็บป่วยเรื้อรังต่อไป



ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง

ความหมาย:

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease: CKD) หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายของเนื้อไต ซึ่งอาศัยการวินิจฉัย 2 ประการ ได้แก่ 1) จากการตรวจชิ้นเนื้อไต โดยตรง หรือ 2) การประเมินอัตราการกรองของไต (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ที่น้อยกว่า $60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ มาเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงระดับการทำงานของไตลดลงประมาณครึ่งหนึ่งของภาวะปกติ^{3,4}

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease :ESRD) หมายถึง กลุ่มอาการของโรค CKD เมื่อมี GFR น้อยกว่า $15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ และไม่สามารถคืนสู่สภาพเดิมได้ ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (Kidney replacement therapy)^{5,8}

การวินิจฉัย:

การวินิจฉัย ประกอบด้วย 1) การวัดค่าซีรัมครีตินิน (Serum creatinine) 2) ประเมินจากอัตราการกรองของไตที่เรียกว่า eGFR 3) การตรวจปริมาณโปรตีนที่รั่วออกมาในปัสสาวะ (Proteinuria) ส่วนมากจะใช้ eGFR ในการวินิจฉัยเพื่อแบ่งระดับของโรค^{3,8} แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระยะของโรคไตเรื้อรังและคำนิยาม จากอัตราการกรองของไต

ระยะของโรคไต	อัตราการกรองของไตใน 1 นาที eGFR (mL/min/1.73m^2)	คำนิยาม
ระยะที่ 1	มากกว่า 90	ภาวะไตผิดปกติที่มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ แต่อัตราการกรองยังปกติ
ระยะที่ 2	60-89	มีภาวะไตผิดปกติที่มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ แต่อัตราการกรองลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45-59	อัตราการกรองลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง
ระยะที่ 3b	30-44	อัตราการกรองลดลงปานกลางถึงรุนแรง
ระยะที่ 4	15-29	อัตราการกรองลดลงมากหรืออย่างรุนแรง
ระยะที่ 5	น้อยกว่า 15	ไตระยะสุดท้ายหรือระยะไตวาย

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง:

สาเหตุดั้งเดิมมีความเชื่อว่าเกิดจากโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic glomerulonephritis) แต่ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคไตที่เข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีปัจจัยเสี่ยงมาจากโรคเบาหวาน (Diabetic kidney disease) มากที่สุด รองลงมาคือจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive nephrosclerosis) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ โรคหัวใจในไต โรคไตอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ โรคไตจากเก๊าต์ โรคไตจากการกินยาแก้ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานาน ๆ และโรคถุงน้ำในไตที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ เช่น Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD)^{3,8}

**พยาธิสรีรวิทยา:**

เมื่อมีการติดเชื้อเกิดขึ้นที่ Glomerulus ทำให้มีการทำงานของ Antigen-antibody complex มีเม็ดเลือดขาวมาเกาะ และเกิดการทำลาย Glomerulus ทำให้หลอดเลือดฝอยถูกทำลาย มีโปรตีนและเม็ดเลือดแดงรั่วออกมาในปัสสาวะ และมีการสร้าง ไพบรินออกมาเกาะที่ Bowman's capsule ทำให้ Glomerulus บวมและเลือดมาเลี้ยงไตลดลง โดยระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ตรวจพบ Proteinuria จนทำให้ไตเสียหายที่การกรองและเกิดโรคไตวายตามมา จึงแสดงอาการให้เห็น ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยขึ้น มีฟองมากและมีเลือดเจือปน เบื่ออาหาร กล้ามเนื้อเป็นตะคริวตอนกลางคืน ความดันโลหิตสูง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย และซีด ปวดหลังหรือบั้นเอวข้างใดข้างหนึ่ง คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการบวมตามจุดต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น หน้าบวม ตาบวม หรือเท้าบวม^{3-4,10}

การรักษา:

ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ 1) รักษาต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคไต 2) รักษาภาวะผิดปกติที่เกิดจากไตเสียหายที่ เช่น ความดันโลหิตสูง ความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลิต หรือภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อ ภาวะน้ำเกิน ภาวะความเป็นกรดต่างของร่างกาย และภาวะซีด เป็นต้น 3) ชะลอการเสื่อมอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น (Progressive) โดยชะลอความก้าวหน้าของโรคไม่ให้เข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรัง เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หยุดยาที่ส่งเสริมให้ภาวะของโรคเป็นมาอย่างยิ่งขึ้น และ 4) การรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy) คือ กระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 5 เพื่อทดแทนไตที่ไม่สามารถทำงานได้เอง ช่วยกำจัดของเสียที่คั่งค้างอยู่ในร่างกาย^{3,5,8}

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนปัญหาในหน่วยงานเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก
2. เลือกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลช้างสูง ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2566 รวมถึงศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากเวชระเบียน และการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ
3. ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก
4. วิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล ประเมินผู้ป่วยโดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และให้การพยาบาลตามแบบแผนคิดความเชื่อทางสุขภาพ

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาดำเนินการขออนุญาตศึกษาผู้ป่วยจากผู้ป่วยและญาติ อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อไม่ให้เป็นภาระเม็ดสิทธิของผู้ป่วย ขออนุญาตจากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากผู้ป่วยและญาติ และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล



ผลการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ/อายุ	เพศหญิง / อายุ 60 ปี	เพศหญิง / อายุ 66 ปี
2. อาการสำคัญ	ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ เป็นมา 6 ชั่วโมง	ไข้สูง ปวดท้อง ถ่ายเหลว เป็นมา 4 ชั่วโมง
3. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 วันก่อนมา ไปรับการ Hemodialysis ที่โรงพยาบาล ชุมชนขนาดใหญ่ หลังทำไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ 6 ชั่วโมงก่อนมา ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ จึง มาโรงพยาบาล	1 วันก่อนมา ไปรับการ Hemodialysis ที่โรงพยาบาล ประจำจังหวัด หลังทำไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ 4 ชั่วโมงก่อนมา ไข้สูง ปวดท้องได้ขายไครงซ่าย ถ่าย เหลว 2 ครั้ง จึงมาโรงพยาบาล
4. โรคประจำตัว	-เป็นโรค CKD ระยะที่ 5 (ESRD) ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis	-เป็นโรค CKD ระยะที่ 5 (ESRD) ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis
5. วันที่ทำการประเมิน	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่ 22 กันยายน 2566

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นหญิงสูงอายุ รูปร่างสมส่วน มีโรคประจำตัวเป็น ESRD ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis รายที่ 1 มารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกด้วยโรค Pneumonia และรายที่ 2 มาด้วยโรค AGE

ตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนของกอร์ดอน

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 1	-ผู้ป่วยรู้ตัวและทราบว่าตนเองเป็นผู้สูงอายุ มีภาวะเจ็บป่วย ด้วยโรค ESRD ต้องได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis	-ผู้ป่วยรู้ตัวและทราบว่าตนเองเป็นผู้สูงอายุ มีภาวะเจ็บป่วย ด้วยโรค ESRD ต้องได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis
การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	ครอบครัวสามารถดูแลได้ และผู้ป่วยสามารถช่วยงานบ้านได้ -รับรู้ที่ตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการ ฟอกเลือด คือเป็นโรคปอดอักเสบ	ครอบครัวสามารถดูแลได้ และผู้ป่วยสามารถช่วยงานบ้านได้ -รับรู้ที่ตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการ ฟอกเลือด คือเป็นโรคกระเพาะและลำไส้อักเสบ
แบบแผนที่ 2	-ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย	-ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย
โภชนาการและการ เผาผลาญสารอาหาร	-ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ -Temp 39.1°C, P 102 bpm, R 28 bpm, BP 146/88 mmHg, O ₂ sat 93% -น้ำหนัก 52 kg, ส่วนสูง 160 cm, BMI 20.55 kg/m ² -Hct 30.6%, Hb 10.5 mg/dL, Lymphocyte 16%, Neutrophil 77% -ฟังเสียงปอดได้ Creptitation both lungs -Chest X-ray: RLL infiltration -DX: ESRD with Pneumonia with HT	-ไข้สูง -Temp 38.9°C, P 98 bpm, R 20 bpm, BP 162/88 mmHg, O ₂ sat 97% -น้ำหนัก 54 kg, ส่วนสูง 155 cm, BMI 22.48 kg/m ² -Hct 29.4%, Hb 9.3 mg/dL, Lymphocyte 11%, Neutrophil 79%





ตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 3 การ ขับถ่าย	-ขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะปกติ -BUN 56.3 mg/dL, Creatinine 13.5 mg/dL, eGFR 2.64 mL/min/1.73 m2 -DX: ESRD with Pneumonia	-ปวดท้องได้ชายโครงซ้าย Pain score 6 คะแนน ถ่ายเหลว 2 ครั้ง -คลำท้องพบ Moderate tenderness -BUN 14.7 mg/dL, Creatinine 4.20 mg/dL, eGFR 10.42 mL/min/1.73 m2 -K 3.0 mmol/L, Cl 95 mEq/L Dx: ESRD with AGE with HT
แบบแผนที่ 4 กิจวัตร ประจำวัน และการ ออกกำลังกาย	-การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง สามารถทำงานบ้าน ช่วยลูกหลานได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้ เวลาร่างดูหนัง ฟังเพลง -ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวเหนื่อย -Motor power grade 5	-การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง สามารถทำงานบ้าน ช่วยลูกหลานได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้ เวลาร่างดูหนัง ฟังเพลง -ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวหลอดเลือดดำแขนงพอก เลือดกระแทกกระเทือน -Motor power grade 5
แบบแผนที่ 5 การ พักผ่อน นอนหลับ	-นอนหลับวันละ 8 ชั่วโมง กลางคืน 6 ชั่วโมง กลางวัน 2 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ	-นอนหลับวันละ 7 ชั่วโมง กลางคืน 6 ชั่วโมง กลางวัน 1 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	-จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 -มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง -การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ	-จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 -มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง -การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ -รู้สึกถึงการปวดท้องได้ชายโครงซ้าย
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและ อัตมโนทัศน์	-การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง เมื่อมีอาการแทรกซ้อน ของโรค ต้องเข้ารับการรักษา เพื่อให้มีอาการดีขึ้น และไม่ ท้อแท้ -คิดว่าเป็นภาระให้ลูกๆ ตอนพามาพอกไต	-การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง เมื่อมีอาการแทรกซ้อน ของโรค ต้องเข้ารับการรักษา เพื่อให้มีอาการดีขึ้น และไม่ ท้อแท้ -คิดว่าเป็นภาระให้ลูกๆ ตอนพามาพอกไต
แบบแผนที่ 8 บทบาท และสัมพันธภาพ	-ทำบทบาทหน้าที่การเป็นแม่ เป็นภรรยา และยายที่ดี เป็นมิตร ที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล	-ทำบทบาทหน้าที่การเป็นแม่ เป็นภรรยา และยายที่ดี เป็นมิตร ที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล
แบบแผนที่ 9 เพศและ การเจริญพันธุ์	-เป็นเพศหญิง อายุ 60 ปี หมดประจำเดือนเมื่ออายุ 54 ปี อยู่ร่วมกับสามี มีบุตร 2 คน -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์	-เป็นเพศหญิง อายุ 66 ปี หมดประจำเดือนเมื่ออายุ 56 ปี อยู่ร่วมกับสามี มีบุตร 3 คน -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์
แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และการเผชิญ กับความเครียด	-สามารถอยู่กับโรค ตัดสินใจทำการฟอกเลือดเนื่องจาก ต้องการมีชีวิตอยู่กับลูกหลานนาน ๆ และเมื่อมี ภาวะแทรกซ้อนจากการโรคหรือการรักษาโรค คือ โรคปอด อักเสบ ต้องรักษาเพื่อให้หายเร็ว ๆ เครียดเล็กน้อยกลับ - ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน	-สามารถอยู่กับโรค ตั้งแต่เริ่มล้างไตทางหน้าท้อง จนถึง การฟอกเลือด ไม่คิดอะไรมาก ซึ่งเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากการ โรคหรือการรักษาโรค คือ กระเพาะและลำไส้อักเสบ ต้องรับ รักษาเพื่อให้หายเร็ว ๆ เครียดเล็กน้อย - ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน
แบบแผนที่ 11 ความ เชื่อ	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เชื่อว่า การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยไหลดของเสียคั่งได้ -มีความเชื่อในศาสนาพุทธ ตักบาตรและทำบุญตามวันสำคัญของหมู่บ้าน	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เชื่อว่า การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยไหลดของเสียคั่งได้ -มีความเชื่อในศาสนาพุทธ ตักบาตรและทำบุญตามวันสำคัญของหมู่บ้าน



จากตารางที่ 3 พบว่า แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย การรับรู้การเป็นโรค ESRD และมีรับรู้ ว่าตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการฟอกเลือด แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร ผู้ป่วยทั้ง 2 มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับปกติ มีไข้จากการติดเชื้อ โดยมีการเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุน คือการตรวจ CBC มีค่า Lymphocyte ต่ำ และ Neutrophil สูง แสดงถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย และ Hct และ Hb แสดงถึงการขาด สารอาหารประเภทโปรตีนและธาตุเหล็ก โดยผู้ป่วยรายที่ 1 มีเสียง Chest X-ray พบ infiltration และ ฟังปอดมีเสียง Crepitation ทำให้ใช้พลังงานในการเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย ผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นโรค ESRD มีการขับของเสียลดลง BUN, Creatinine สูง และมี eGFR ต่ำ โดยผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว และมีค่า Electrolyte imbalance แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยทั้ง 2 การทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตัวเอง แต่ไม่ยอมออกกำลังกาย แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ ผู้ป่วยทั้ง 2 พักผ่อนนอนหลับปกติ แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้ตัวดี ตามตอบรู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้ การรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ปกติ แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้จัก ตนเองว่ามาโรงพยาบาลครั้งนี้ เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการฟอกไต เห็นคุณค่าตัวเองเสมอ แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้จักบทบาทหน้าที่ทุกบทบาทได้ดี แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ ผู้ป่วยทั้ง 2 เป็นวัยสูงอายุ หมดประจำเดือน อวัยวะเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ปกติ แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด ผู้ป่วยทั้ง 2 การปรับตัวเข้ากับ ESRD ได้และยอมรับโรคแทรกซ้อนครั้งนี้ เครียดเล็กน้อย แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ ผู้ป่วยทั้ง 2 เชื่อในแพทย์แผนปัจจุบันและ เชื่อในพุทธศาสนา

ตารางที่ 4 แผนการรักษา

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แผน	รักษากาวยืดเชื้อที่ปอด	รักษากาวยืดเชื้อที่กระเพาะอาหารและลำไส้
การรักษา	-Ceftriaxone 2 gms vein OD -Rulid 1x2 oral ac ยาขยายหลอดลม - Berodual (2:2) 1 Nebule NB stat x III q 15 นาที ยาต้านการอักเสบ -Dexamethasone 3x2 oral pc ยาลดไข้ -Paracetamol (500 mg) 1 tab oral prn q 4-6 hr ยารักษาโรค HT -Amlodipine (10 mg) 1x2 oral pc แก้ไขความเป็นกรดต่างจาก ESRD -Sodium bicarbonate 4x3 oral pc แก้ไขภาวะซีด -Folic acid 1x1 oral pc -B-complex 1x2 oral pc D/C วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวนวันนอน 2 วัน	-Ceftriaxone 2 gms vein OD -Norfloxacin 1x2 oral pc ยารักษาสมดุลของ Electrolyte -E.KCl 30 ml oral q 3 hr x III dose -ORS จิบบ่อย ๆ ไม่เกิน 1,500 ml/day ยารักษาอาการปวดท้อง -Losec 40 mg vein stat ยาลดไข้ -Paracetamol (500 mg) 1 tab oral prn q 4-6 hr ยารักษาโรค HT -Simvastatin (20 mg) 1x1 oral pc แก้ไขความเป็นกรดต่างจาก ESRD -Sodium bicarbonate 3x2 oral pc แก้ไขภาวะซีด -Folic acid 1x1 oral pc -B-complex 1x2 oral pc D/C วันที่ 24 กันยายน 2566 จำนวนวันนอน 2 วัน





จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีการรักษาที่เหมือนกัน ได้แก่ ยา Ceftriaxone ยาลดไข้ Paracetamol ยาแก้ไข้
ความเป็นกรดต่างจาก ESRD คือ Sodium bicarbonate ยาแก้ไข้ภาวะซีด ได้แก่ Folic acid และ B-co ยาที่แตกต่างกัน โดยผู้ป่วย
รายที่ 1 ได้รับยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน Rulid ยาขยายหลอดลม Berodual ยาต้านการอักเสบ Dexamethasone ยารักษาโรค HT
คือ Amlodipine ส่วนรายที่ 2 รับประทานยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน Norfloxacin ยารักษาสมดุลของ Electrolyte คือ E.KCl และ ORS
จิบยารักษาอาการปวดท้อง Losec และยารักษาโรค HT คือ Simvastatin โดยผู้ป่วยทั้ง 2 ราย นอนโรงพยาบาล จำนวน 2 วัน

ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล

ระยะก่อนพบแพทย์ พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยนอก มีบทบาทในการดูแลรักษาตามขอบเขตของพยาบาลเมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะเร่งด่วน	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง O: RR 28 bpm, Creptitation both lungs, RLL infiltration, O₂ sat 93% วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน เกณฑ์การประเมิน: RR 16-20 bpm, O₂ sat>7% เสียง Creptitation ลดลง การพยาบาล: 1. รายงานแพทย์ และประสานห้องฉุกเฉินเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้แก่ 1.1 ให้ O₂ Cannula 3 LPM, Keep O₂ sat > 95%, 1.2 ให้ยาพ่น Berodual (2:2) จำนวน 1 Nebule NB stat x III ห่างกัน 15 นาที 1.3 ดูแลให้ Dexamethasone Oral 1.4 ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน 2. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน R 22-24 bpm, O₂ sat 97% เสียง Creptitation ลดลง วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยมีไข้สูง O: Temp 39.1°C, P 102 bpm วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับอุณหภูมิร่างกายลดลง เกณฑ์การประเมิน: Temp 36.5-37.4°C, P 60-100 bpm การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยา Paracetamol oral ตามขอบเขตการใช้ยาของพยาบาลวิชาชีพ 2. ประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อเช็ดตัวลดไข้ โดยใช้เวลา ประมาณ 15 นาที 3. แนะนำวิธีเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ญาติเพื่อเช็ดตัวต่อเนื่องเมื่อไปหอผู้ป่วยใน 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง 5. ประเมิน V/S หลังการเช็ดตัวลดไข้และก่อนย้าย ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไข้ลดลง สุขสบายขึ้น Temp 37.7°C, RR 22 bpm, P 96 bpm, 142/84 mmHg	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีอาการปวดท้อง S: “ปวดท้องได้ชายโครงซ้าย” O: คลำท้องพบ Moderate tenderness, Pain score 6 คะแนน วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยทุเลาจากอาการปวดท้อง เกณฑ์การประเมิน: คลำท้อง Soft, Pain score <5 คะแนน การพยาบาล: 1. จัดให้นอนแปลนอน ในท่านอนศรีษะสูงเพื่อให้อึดแน่นหน้าท้อง หย่อน ลดความเจ็บปวด 2. ประเมิน Pain score 3. รายงานแพทย์ และประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อให้ยา Losec vein 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยมี Pain score 4 คะแนน วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยมีไข้สูง O: Temp 38.9°C, P 98 bpm วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับอุณหภูมิร่างกายลดลง เกณฑ์การประเมิน: Temp 36.5-37.4°C, P 60-100 bpm การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยา Paracetamol oral ตามขอบเขตการใช้ยาของพยาบาลวิชาชีพ 2. ประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อเช็ดตัวลดไข้ โดยใช้เวลา ประมาณ 15 นาที 3. แนะนำวิธีเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ญาติเพื่อเช็ดตัวต่อเนื่องเมื่อไปหอผู้ป่วยใน 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง 5. ประเมิน V/S หลังการเช็ดตัวลดไข้และก่อนย้าย ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไข้ลดลง สุขสบายขึ้น Temp 37.4°C, RR 20 bpm, P 90 bpm, BP 158/86 mmHg





ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะติดเชื้อที่ปอด O: Lymphocyte 16%, Neutrophil 77%, RLL infiltration, Lung crepitation วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ เกณฑ์การประเมิน: Lymphocyte 25-50%, Neutrophil 50-70%, Normal chest, Lung no crepitation การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ใหยาปฏิชีวนะ ได้แก่ Ceftriaxone vein และยา Rulid oral 1.2 ดูแล Hygiene care และ Unit care ให้ความสะอาด 1.3 ประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อน 1.4 ติดตามผล Chest X-ray และ CBC 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดยแนะนำดูแลสุขภาพตนเอง การให้สวม Mask และการหลีกเลี่ยงภูมิอากาศที่มีฝุ่นและไร ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อซ้ำซ้อน ไช้ลดลง Temp 36.6- 37.1°C, RR 20-22 bpm, P 78-84 bpm, 118/66-132/82 mmHg วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีความดันโลหิตสูง O: BP 146/88 mmHg วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะความดันโลหิตสูง เกณฑ์การประเมิน: BP 90/60-130/90 mmHg การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ดูแลให้ยา Amlodipine oral 1.2 ให้ผู้ป่วย Bed rest 1.3 ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 1.4 ประเมินอาการแทรกซ้อนของ HT 1.5 บันทึกและติดตาม I/O 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม เพื่อลดระดับความดันโลหิต 2.2 รับประทานยาที่พยาบาลจัดให้อย่างเคร่งครัด 2.3 ทำจิตใจให้สบาย ไม่ให้ตนเองเครียด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไม่อาการแทรกซ้อนจาก HT ระดับ BP 118/66-132/82 mmHg	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะติดเชื้อที่กระเพาะอาหารและลำไส้ O: Lymphocyte 11%, Neutrophil 79%, ปวดท้อง ถ่ายเหลว วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ เกณฑ์การประเมิน: Lymphocyte 25-50%, Neutrophil 50-70%, ไม่มีอาการปวดท้อง และถ่ายเหลว การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ใหยาปฏิชีวนะ อาหารและลำไส้ ได้แก่ Ceftriaxone vein และ ยา Norfloxacin oral 1.2 ดูแล Hygiene care และ Unit care ให้ความสะอาด 1.3 ประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อน 1.4 ติดตามผล Chest X-ray และ CBC 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดยแนะนำดูแลสุขภาพตนเอง ล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อซ้ำซ้อน ไช้ลดลง Temp 36.7- 37.0°C, RR 20-22 bpm, P 74-82 bpm, 122/68-136/84 mmHg วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีความดันโลหิตสูง O: BP 162/88 mmHg วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะความดันโลหิตสูง เกณฑ์การประเมิน: BP 90/60-130/90 mmHg การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ดูแลให้ยา Simvastatin oral 1.2 ให้ผู้ป่วย Bed rest 1.3 ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 1.4 ประเมินอาการแทรกซ้อนของ HT 1.5 บันทึกและติดตาม I/O 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม เพื่อลดระดับความดันโลหิต 2.2 รับประทานยาที่พยาบาลจัดให้อย่างเคร่งครัด 2.3 ทำจิตใจให้สบาย ไม่ให้ตนเองเครียด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไม่อาการแทรกซ้อนจาก HT ระดับ BP 122/68-136/84 mmHg



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะของเสียคั่ง O: BUN 56.3 mg/dL, Creatinine 13.5 mg/dL, eGFR 2.64 mL/min/1.73 m² วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์การประเมิน: BUN 6-21 mg/dL, Creatinine 0.7-1.2 mg/dL, eGFR > 90 mL/min/1.73 m² การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ประเมินอาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ได้แก่ บวม หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย และสับสน 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลิต ได้แก่ ริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ 1.3 เพิ่มสมดุลของความเป็นกรดต่างในเลือด โดยให้ยา Sodium bicarbonate 1.4 ควบคุมและจำกัดน้ำดื่ม 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมความดันโลหิต 2.2 แนะนำให้งดอาหารเค็ม 2.3 แนะนำให้รับประทานโปรตีนเนื้อปลา 2.4 จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียม 2.5 แนะนำให้ไปฟอกเลือดตามนัด ประเมินผลการพยาบาล: อาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ไม่มีภาวะขาดน้ำ และอิเล็กโทรลิต	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะของเสียคั่ง O: BUN 14.7 mg/dL, Creatinine 4.20 mg/dL, eGFR 10.42 mL/min/1.73 m² วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์การประเมิน: BUN 6-21 mg/dL, Creatinine 0.7-1.2 mg/dL, eGFR > 90 mL/min/1.73 m² การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ประเมินอาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ได้แก่ บวม หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย และสับสน 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลิต ได้แก่ ริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ 1.3 เพิ่มสมดุลของความเป็นกรดต่างในเลือด โดยให้ยา Sodium bicarbonate 1.4 ควบคุมและจำกัดน้ำดื่ม 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมความดันโลหิต 2.2 แนะนำให้งดอาหารเค็ม 2.3 แนะนำให้รับประทานโปรตีนเนื้อปลา 2.4 จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียม 2.5 แนะนำให้ไปฟอกเลือดตามนัด ประเมินผลการพยาบาล: อาการแสดงของภาวะเสียคั่ง แต่มีภาวะอิเล็กโทรลิตขาดสมดุล โดยมี K และ Cl ต่ำ ซึ่งต้องได้รับการแก้ไขในข้อถัดไป



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะซีด O: Hct 30.6%, Hb 10.5 mg/dL S: “เบื่ออาหาร กินได้น้อย” วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะซีด เกณฑ์การประเมิน: Hct 37-42%, Hb 12-14 mg/dL การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดยการแก้ไขภาวะซีด โดยให้ยา Folic acid oral และ B-complex oral และติดตาม Hct และ Hb 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง ทำให้เกิดภาวะซีด 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก กรดโฟลิก และโปรตีนที่ช่วยเพิ่มเม็ดเลือดแดง เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม 2.3 แนะนำให้พักผ่อนเมื่อรู้สึกอ่อนเพลียจากภาวะซีด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยยังอ่อนเพลียและรับประทานอาหารได้น้อย -	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะซีด O: Hct 29.4%, Hb 9.3 mg/dL S: “เบื่ออาหาร กินได้น้อย” วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะซีด เกณฑ์การประเมิน: Hct 37-42%, Hb 12-14 mg/dL การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดยการแก้ไขภาวะซีด โดยให้ยา Folic acid oral และ B-complex oral และติดตาม Hct และ Hb 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง ทำให้เกิดภาวะซีด 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก กรดโฟลิก และโปรตีนที่ช่วยเพิ่มเม็ดเลือดแดง เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม 2.3 แนะนำให้พักผ่อนเมื่อรู้สึกอ่อนเพลียจากภาวะซีด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยยังอ่อนเพลียและรับประทานอาหารได้น้อย วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 5 มีภาวะอิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล O: K 3.0 mmol/L, Cl 95 mEq/L วัตถุประสงค์: เพื่อคงความสมดุลของอิเล็กโทรลัยท์ในร่างกาย เกณฑ์การประเมิน: K 3.5-5.5 mmol/L, Cl 96-113 mEq/L การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดย 1.1 ดูแลให้ E.KCl 30 ml oral และให้จิบ ORS บ่อย ๆ 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลัยท์ ได้แก่ ริมฝีปาก กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรงและท้องผูก 1.3 ติดตามค่า K และ Cl 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรังต่ออิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารและผักผลไม้ที่มีเกลือแร่ตามธรรมชาติ เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรงและท้องผูก เข้าใจในคำแนะนำ เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 6 ผู้ป่วยพร้อมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนต่อเนื่องที่บ้าน (ทั้ง 2 ราย) O: ผู้ป่วยและญาติตอบคำถามไม่ได้ เมื่อพยาบาลถามถึงการป้องกันโรคติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพต่อเนื่องที่บ้าน เกณฑ์การประเมิน: ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพต่อเนื่องที่บ้านได้ การพยาบาล: บทบาทของพยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก ในการวางแผนการจำหน่ายครั้งนี้ เน้นให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องโดยเน้นให้คำแนะนำตามแนวคิดการพยาบาลแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health believed model) ร่วมกับแนวคิด DMETHOD ได้แก่ 1) เน้นให้ผู้ป่วยรับรู้ตัวเอง อาจจะเกิดอันตรายจากโรค 2) อธิบายให้ทราบถึงผลกระทบหรืออันตรายของโรค 3) เน้นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ 4) ผู้ป่วยต้องสามารถรู้ได้ว่าอะไรทำให้ตนเองไม่สามารถปฏิบัติตัวตามแนวทางที่ถูกต้องได้ D: อธิบายให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค ESRD กับภาวะแทรกซ้อน ในรายที่ 1 คือ Pneumonia รายที่ 2 คือ AGE เพื่อให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน M: แนะนำการให้ยา โดยรายที่ 1 Continuous Ceftriaxone 2 gms vein OD และ Rulid 1x2 oral ac ให้ครบ 5 วัน ที่ รพ.สต. ต่อเนื่อง รายที่ 2 Continuous Ceftriaxone 2 gms vein OD และ Norfloxacin 1x2 oral pc ให้ครบ 5 วัน ที่ รพ.สต. และยารักษา HT คือ Amlodipine กับ Simvastatin ต่อเนื่อง และยาที่ทั้ง 2 ราย รับประทานต่อเนื่อง ได้แก่ Sodium bicarbonate, Folic acid และ B-co E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมโรค ESRD ได้แก่ โดยเน้นความสะอาด กำจัดฝุ่นละอองและสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ข้างของเครื่องใช้สะอาดและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ พร้อมทั้งสามารถสังเกตอาการที่ผิดปกติของตนเองได้ H: แนะนำการส่งเสริมสุขภาพ เช่น หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อ ทำจิตใจและอารมณ์ให้ผ่อนคลาย ทำงานอดิเรก เพื่อลดภาวะเครียด O: แนะนำการไปทำ Hemodialysis ตามนัด และมาตรวจตามนัดที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอย่างเคร่งครัด และการใช้บริการ รพ.สต. และการเรียกรถ 1669 ถ้าเกิดฉุกเฉิน D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ สำหรับผู้ป่วย HT โดยเน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม แต่เน้นการเพิ่มพลังงานจากโปรตีนเนื้อปลาและโปรตีนตระกูลถั่ว การดื่มน้ำวันละ 1-1.5 ลิตร งาแฟ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำดื่มสมุนไพรต่าง ๆ ให้เน้นการรับประทานผักใบเขียวและผลไม้รสหวานน้อยทุกชนิด ประเมินผลการพยาบาล: การพยาบาลครั้งนี้ ประเมินผลเมื่อไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย หลังจากผู้ป่วยจำหน่าย 1 สัปดาห์ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยรับรู้และเข้าใจในการปฏิบัติตัว สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ไม่พบว่ามีอาการของปอดอักเสบในผู้ป่วยรายที่ 1 และอาการของ AGE ในผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยไปรับการทำ Hemodialysis และรับประทานยาอย่างเคร่งครัด และออกกำลังกายโดยการเดินเร็วและแกว่งแขน	

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ในระยะก่อนพบแพทย์ มีวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) มีไข้สูง และที่แตกต่างคือ รายที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจน และรายที่ 2 มีภาวะปวดท้อง ระยะหลังพบแพทย์ เป็นการดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน เน้นการส่งเสริมสุขภาพขณะเยี่ยมที่หอผู้ป่วย ซึ่งพบปัญหาเหมือนกัน ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อ 2) มีความดันโลหิตสูง 3) มีภาวะของเสียคั่ง 4) มีภาวะชืด และปัญหาที่ของผู้ป่วยรายที่ 2 ที่พบเพิ่มเติม ได้แก่ มีภาวะอิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล และผู้ป่วยมีจำนวนวันนอน 2 วันเท่ากัน



อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยโรค ESRD ในบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจว่า ผู้ป่วยโรค ESRD มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ที่ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอที่จะนำมาสร้างภูมิคุ้มกัน และตัวโรคเอง พยาธิสภาพของเสียคั่งทำให้เชื้อโรคต่าง ๆ เจริญเติบโตได้เร็วและติดเชื้อเข้าสู่ตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกายได้ง่าย^{5,8,10} พยาบาลต้องเข้าใจในบทบาทของตนเองขณะปฏิบัติงานที่ต้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยทำบทบาทในการเป็นผู้รักษาหรือให้การพยาบาลตามขอบเขตของพยาบาลวิชาชีพ ทำหน้าที่ป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยแยกให้ออกว่าเป็นการพยาบาลผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอก ซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยการพยาบาลผู้ป่วยนอกต้องมียุทธศาสตร์การพยาบาล คือ ระยะก่อนแพทย์ตรวจและระยะหลังแพทย์ตรวจ¹⁻² ซึ่งจากการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย หลังจากจำหน่าย 1 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เป็นไปตามแนวคิดที่นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยครั้งนี้ในการวางแผนการจำหน่าย ซึ่งเป็นการเน้นให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงผลของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ที่เรียกว่าแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health believed model)⁹ ดังการศึกษาของ สหรัถ หมั่นแก้วคราม และคณะ¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านผือ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ผลศึกษาพบว่า การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรัง หลังการดำเนินการในด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการคลายเครียด ด้านการรับประทานยา การทำความสะอาดร่างกาย และการพบแพทย์ตามนัด มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการดำเนินการ และการประเมินสภาพผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลในขั้น Assessments พบว่าการนำแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนมาใช้ สามารถประเมินผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม ดังการศึกษาของ รุ่งรักษ์ ภิรมย์ลาภ¹² ที่ศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นกรณีศึกษาที่ใช้แนวทางการประเมินสภาพผู้ป่วยเพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและตั้งเป็นวินัจฉัยการพยาบาล ซึ่งในการศึกษานี้สามารถตั้งวินัจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างครอบคลุม

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการประเมินคัดกรองที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และได้รับการพยาบาลตามปัญหา ก่อนพบแพทย์ ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่หอผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและติดตามอาการผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล มีการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่ายโดยให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้เมื่อกลับบ้าน และมีการติดตามผลโดยการเยี่ยมบ้าน พร้อมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

จากการพยาบาล ESRD ที่มีภาวะติดเชื้อ ในบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอก มีประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) การสร้างแนวทางการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนและหลังแพทย์ตรวจ 3) การพัฒนาแนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เพื่อชะลอไตเสื่อม และ 4) สร้างระบบการส่งตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสู่ระดับปฐมภูมิ หรือ รพ.สต. หรือ PCU เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง



เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลทหารผ่านศึก องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานและการให้บริการ กองการพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaiveterans.mod.go.th/oit-wvo/public/oit389.pdf>
2. โรงพยาบาลสอยดาว. มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.soidao.go.th/soidao/files/ITA/eb26_4_1.pdf
3. ประเสริฐ ธนกิจจารุ, สกานต์ บุณนา, วรางคณา พิชัยวงศ์. โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/11/โรคไตเรื้อรัง.pdf>
4. Gusev E, Solomatina L, Zhuravleva Y, Sarapultsev A. The pathogenesis of end-stage renal disease from the standpoint of the theory of general pathological processes of inflammation. Int J Mol Sci 2021; 22(21): 11453. doi: 10.3390/ijms222111453. PubMed PMID: 34768884.
5. ศศิ ศรีโชติ. กรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับการผ่าตัดทำหลอดเลือด ล้างไตโดยการผ่าตัดเชื่อมเส้นเลือดดำและเส้นเลือดแดง โดยใช้เส้นเลือดเทียมเป็นตัวเชื่อม (Arteriovenous graft : AVG) ในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและระยะตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด. พระนครศรีอยุธยา: โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา; 2566.
6. International Society of Nephrology. More than 850 million worldwide have some form of kidney disease: Help raise awareness [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 6]. Available from: <https://www.theisn.org/more-than-850-million-worldwide-have-some-form-of-kidney-disease-help-raise-awareness/>
7. Aashima, Nanda M, Sharma R, Jani C. The burden of chronic kidney disease in Asia, 1990-2019: Examination of estimates from global burden of disease 2019 study. Nephrology (Carlton) 2022; 27(7): 610-20. doi: 10.1111/nep.14051. PubMed PMID: 35506615.
8. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
9. Stretcher V, Rosenstock IM. The health belief model. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editors. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.
10. รัชณี ผิวผ่อง. เอกสารประกอบการสอนวิชา 9552108: พยาธิวิทยา (Pathology) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://dspace.bru.ac.th/xmlui/bitstream/handle/....Uro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. สหรัฐ หมั่นแก้วคราม, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: กรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านผือ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร ตุลาคม-ธันวาคม 2556; 28(4): 461-8.
12. รุ่งรักษ์ ภิรมย์ลาภ. การพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในภาวะไตวายเฉียบพลัน: กรณีศึกษา. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร มกราคม-เมษายน 2564; 24(1): 94-105.

