



รายงานกรณีศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยในชุมชนที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
และล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

รุ่งอรุณ นิรันต์เรือง พย.บ.
กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลคลองใหญ่
E-mail: chang_lolay@hotmail.com

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายอายุ 67 ปี โรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง รักษาต่อเนื่อง 15 วันก่อน เข้ารักษาโรงพยาบาลทั่วไป ด้วย Hypoglycemia with Volume over load รับการรักษาจนควบคุมภาวะน้ำเกินได้ DTX 61-345 มก./ดล. แพทย์ปรับการรักษาเบาหวาน โดยปรับยาอินซูลิน ฉีดใต้ผิวหนังก่อนอาหารเช้า 8 ยูนิต และเย็น 4 ยูนิต ตรวจพบ GFR 3.22 มล./นาที/1.73 ตร.ม. แพทย์วินิจฉัยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) ผู้ป่วยและญาติเลือกรักษาโดยวิธีล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) เยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ยังไม่ได้เริ่มล้างไตทางช่องท้อง ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ น้ำหนัก 69 กก. อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 138/72 มม.ปรอท หน้าแข้งบวมกดบ่มระดับ 2 เฝ้ารอภาวะแทรกซ้อนภาวะน้ำเกินไม่พบอาการผิดปกติ ค่า HCT 21.3 % ติดตามให้ได้รับยา Hypercrit 4000 IU ฉีดใต้ผิวหนังทุกวัน อังคารและศุกร์ ค่า Albumin 2.9 ก./ดล. แนะนำเรื่องอาหารโปรตีนสูง ร่วมกับผู้ดูแลเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์เปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต ทบทวน ประเมิน และเสริมพลังผู้ดูแลเรื่องขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา ผล Exit Site มีน้ำไหลซึม ท้องบวมโต ส่งพบแพทย์โรงพยาบาลชุมชน ให้ส่งต่อโรงพยาบาลทั่วไปเป็นผู้ป่วยนอก ทดสอบการปล่อยน้ำยาละลายได้ ได้รับยาฆ่าเชื้อ Ceftriaxone 2 gm IV OD และ Clindamycin 100 mg IV ทุก 6 ชม. นอนโรงพยาบาลทั่วไป 3 วัน ไม่มีน้ำไหลซึมทางช่องท้อง เยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ น้ำหนัก 67 กก. ความดันโลหิต 136/70 มม.ปรอท ผล Exit site แห้งดี ไม่บวมแดง ล้างไตทางช่องท้องด้วย 1.5% Dextrose 2,000 มล. วันละ 4 ครั้ง น้ำยาเข้า 2,000 มล. ออก 2,100 มล. ไม่ขุ่น ขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำยาไม่แน่นท้อง ผู้ดูแลขาดความรู้เรื่องอาหารผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ประสานนักโภชนาการร่วมให้ความรู้ ประเมิน และออกแบบรายการอาหาร ประสานพยาบาลควบคุมการติดเชื้อร่วมทบทวน ประเมินและเสริมพลังขั้นตอนการล้างไตของผู้ดูแล เยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ เพลียเล็กน้อย น้ำหนัก 68 กก. ความดันโลหิต 142/82 มม.ปรอท DTX 225 มก./ดล. ประสานพยาบาลจัดการรายโรคเบาหวาน ประเมินความรู้ และการจัดการเมื่อน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ผล Exit site แห้งดี ไม่บวมแดง เปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตความเข้มข้น ปริมาณและจำนวนครั้งเท่าเดิม น้ำยาเข้า 2,000 มล. ออก 2,200 มล. ไม่ขุ่น ไม่แน่นท้อง ประสานเภสัชกรร่วมทบทวนการใช้ยาโรคประจำตัว เยี่ยมบ้านครั้งที่ 4 ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ ความดันโลหิต 136/84 มม.ปรอท ผล Exit Site แห้งดี ไม่บวมแดง เปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตความเข้มข้น ปริมาณและจำนวนครั้งเท่าเดิม น้ำยาเข้า 2,000 มล. ออก 2,100 มล. ไม่ขุ่น ไม่แน่นอึดอัดท้อง พุดคุยกับผู้ดูแลถึงปัญหาต่างๆ พบว่าเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ได้รับการรักษาล่าช้า เนื่องจากอพท.ที่นำส่งไม่ทราบที่อยู่ แนะนำระบบ EMS 1669 และร่วมกับชุมชนพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินได้เร็วขึ้น สรุปผู้ป่วยอยู่ในความดูแลรวม 57 วัน ติดตามเยี่ยมบ้านทั้งหมด 4 ครั้ง

บทนำ

สถานการณ์โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) กำลังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย มีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) ในปี 2566 พบผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง 1,062,756 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2565 มากถึง 85,064 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีการบำบัดทดแทนไต ซึ่งการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) เป็นอีกทางเลือกของการรักษา โดยในปีงบประมาณ 2564-2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD) จำนวน 74,256 ราย 75,466 ราย และ 74,879 ราย ตามลำดับ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2567) โดยปัจจุบันโรงพยาบาลคลองใหญ่ ให้การดูแลในชุมชนผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ราย (โรงพยาบาลตราด, 2566) เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษา โรงพยาบาลทั่วไปจะทำการส่งข้อมูลเพื่อการดูแลต่อเนื่องไปยังโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมและติดตามดูแลการล้างไตทางช่องท้องที่บ้าน โดยปีงบประมาณ 2564-2566 พบผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในพื้นที่ มีภาวะติดเชื้อในช่องท้องจำนวน 1, 2 และ 1 รายตามลำดับ (โรงพยาบาลคลองใหญ่, 2566) วิเคราะห์สาเหตุส่วนใหญ่ พบว่าการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับเปลี่ยนถ่ายน้ำยามีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และขั้นตอนการล้างไตของผู้ดูแลไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะการฆ่าเชื้ออุปกรณ์และการล้างมือที่ไม่ถูกวิธี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยในชุมชนที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เพื่อศึกษาการพยาบาลและเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยในชุมชนต่อไป

คำนิยาม สาเหตุ และการรักษาโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

คำนิยาม โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) หมายถึง ภาวะที่ไตผิดปกติทางโครงสร้างหรือหน้าที่นานเกิน 3 เดือน (คณะกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565) โดยมีอัตราการกรองของไต (GFR) น้อยกว่า 15 มล./นาที่/1.73 ตร.ม. สาเหตุที่พบมากที่สุด คือ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) การรักษา เมื่อผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ต้องรักษาโดยวิธีบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) การล้างไตทางผนังช่องท้อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) และ การผ่าตัดปลูกไต (Kidney Transplantation: KT)

การล้างไตทางช่องท้อง

การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis) เป็นกระบวนการรักษาเพื่อการทดแทนไต สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการกรองของเสียและน้ำส่วนเกินออกจากเลือด เมื่อไตของผู้ป่วยไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการล้างไตทางช่องท้องจะใช้เยื่อช่องท้อง (Peritoneum) ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่บุช่องท้องและล้อมรอบอวัยวะภายใน เป็นเยื่อกรอง (Smith, J. & Collins, A., 2020)

การล้างไตทางช่องท้องมี 2 วิธีคือ การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) เป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยเปลี่ยนถ่ายน้ำล้างไตด้วยตนเอง 3-5 ครั้งต่อวัน และการล้างไตทางช่องท้องแบบใช้เครื่องช่วย (Automated Peritoneal Dialysis: APD) เป็นการใช้เครื่องช่วยในการเปลี่ยนถ่ายน้ำล้างไตในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยหลับในตอนกลางคืน

หลักการพื้นฐานของการล้างไตทางช่องท้อง คือ

1. การใส่สารละลายล้างไต (Dialysate): คือ การใส่สารละลายล้างไตซึ่งมีส่วนประกอบเป็นน้ำและสารเคมีต่าง ๆ ผ่านท่อเข้าไปในช่องท้องของผู้ป่วย

2. การดูดซึม: สารละลายล้างไตจะสัมผัสกับเส้นเลือดในเยื่อช่องท้อง ทำให้ของเสียและน้ำส่วนเกินในเลือดถูกดูดซึมเข้าสู่สารละลาย

3. การระบาย: หลังจากเวลาที่กำหนด สารละลายที่เต็มไปด้วยของเสียจะถูกระบายออกจากช่องท้องผ่านทางท่อเพื่อทิ้งออกสู่ภายนอกร่างกาย

การพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง

บทบาทของพยาบาลชุมชน คือ การให้การพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่บ้าน มีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการนอนโรงพยาบาล ที่เกิดจากโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการล้างไตทางช่องท้อง สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลและจัดการตนเองได้ที่บ้าน รวมถึงการสนับสนุนชุมชนในการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย (ศิริลักษณ์ ฤงทอง, 2561) มีบทบาทการพยาบาลดังนี้

1. การพยาบาลระยะแรกหลังได้รับการใส่สายท่อล้างไต

แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรก การดูแลหลังใส่สายท่อล้างไตในช่วงแรก (2 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด) เพื่อป้องกันการติดเชื้อในระยะยาว เน้นการดูแลหลังผ่าตัดใส่สายท่อล้างไต ป้องกันการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดและแผลหน้าท้อง แนวทางการดูแล คือ ป้องกันแผลเปียกน้ำ ปิดแผลเพื่อลดการเคลื่อนไหวของสายล้างไต ช่องท้อง เปิดแผล 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินการติดเชื้อของแผลและพิจารณาตัดไหมตามแผนการรักษา หลีกเลี่ยงกิจกรรม การเสียดสี ดึงรั้ง ปิดหมุนของสาย และกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดแรงดันในช่องท้อง รวมถึงการสังเกตอาการ ผิดปกติ เช่น น้ำรั่วซึม สายยางหน้าท้องเลื่อนออก แผลแสดงการติดเชื้อหรือมีเลือดออก และระยะที่สอง การดูแลระยะใส่น้ำยาล้างไต เป็นการดูแลระยะยาวเพื่อให้แผลล้างไตทางช่องท้องอยู่ในสภาพดี ลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยการสอนทักษะ ประเมิน ทบทวนการปฏิบัติและเสริมพลังผู้ป่วย ได้แก่ การล้างมือ การเปลี่ยนน้ำยาล้างไต การจดบันทึก การดูแลแผลช่องสายออก การแก้ไขปัญหาฉุกเฉินเบื้องต้น เช่น อาการปวดท้องจากการติดเชื้อในช่องท้อง หรือภาวะรั่วหลังวางสาย เป็นต้น (วรนนท์ ประสานอธิคม, 2561)

2. การเยี่ยมบ้านภายหลังมีการล้างไตทางช่องท้อง

พยาบาลมีบทบาทประเมินปัญหา หาแนวทางแก้ไข และส่งเสริมผู้ป่วยและครอบครัวให้พึ่งพาตัวเอง เพิ่มศักยภาพการเผชิญต่อโรคและภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง (วรนนท์ ประสานอธิคม, 2561) ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วย การแจ้งให้ผู้ป่วยรับทราบและอนุญาต นัดหมายวันเวลา การเยี่ยมควรใช้เวลาประมาณ 30-60 นาที/ครั้ง เข้าเยี่ยมตามแผนและบันทึกข้อมูลการเยี่ยม นัดหมายการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป สรุปผลการเยี่ยมบ้านและส่งต่อข้อมูลเครือข่ายการรักษาที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ ประเมินสภาพแวดล้อมของบ้าน สภาพผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา การทำแผลช่องทางออกของสาย สถานที่เก็บน้ำยา จำนวนน้ำยาเหลือ การจัดการของเสียจากการล้างไต การใช้ยาโรคประจำตัว พูดคุยกับครอบครัว และเสริมพลังในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล

3. การพยาบาลเพื่อการสนับสนุนการจัดการตนเอง

การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว ที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และช่วยลดอุปสรรค ปัญหาต่างๆ ของผู้ป่วย พยาบาลควรมีบทบาทและกิจกรรมการพยาบาลดังนี้ (ศิริลักษณ์ ฤงทอง, 2561)

3.1 ประเมินการเปลี่ยนแปลง เลือกวิธีการแก้ไข การรักษาและประเมินผลสำเร็จของการรักษา สนับสนุนการจัดการตนเองโดยร่วมวางแผนและตั้งเป้าหมาย สนับสนุนและพัฒนาทักษะที่จำเป็น ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวางแผนติดตามผล

3.2 การสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย ด้วยการเสริมพลังและให้คำปรึกษา ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการรักษา สร้างความเข้าใจหลักการและเทคนิคปลอดเชื้อ สนับสนุนการจัดการตนเองด้านอาหาร ยา สิ่งแวดล้อมในบ้าน การพึ่งพาแหล่งสนับสนุนในชุมชน การสร้างความตระหนักความสำคัญของการรักษา สร้างพลังอำนาจเพื่อเป็นกำลังใจในการรับมือกับปัญหาต่างๆ

3.3 การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ถ่ายทอดความรู้ให้สามารถดูแลตนเองด้วยการสอน โดยเฉพาะขั้นตอนเปลี่ยนถ่ายน้ำยา หากสอนไม่มีประสิทธิภาพผู้ป่วยอาจเกิดการติดเชื้อ ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำการดูแลตนเองตามวิธีการอย่างเคร่งครัด

3.4 การติดตามเยี่ยมต่อเนื่อง ควรเยี่ยมบ้านผู้ป่วยก่อนที่จะได้รับการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อประเมินและเตรียมความพร้อมในด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว การจัดการสิ่งแวดล้อม การให้คำปรึกษาการสอนผู้ป่วยอย่างเหมาะสมกับบริบทผู้ป่วย และการค้นหาความเสี่ยงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ยังต้องประเมินสภาพครอบครัว การยอมรับ การช่วยเหลือและการสนับสนุนจากครอบครัว

3.5 การประสานงานและการฟื้นฟูสมรรถภาพร่วมกับทีมสหวิชาชีพใน เพื่อดูแลควบคุมเกี่ยวกับป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างครอบคลุม ปัจจุบันผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องต้องใช้อุปกรณ์เป็นเตียงผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักเปลี่ยนจากพยาบาลเป็นญาติ พยาบาลเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาช่วยเหลือ สนับสนุนประสานงานด้านต่างๆ เพื่อการขอรับประโยชน์จากแหล่งสนับสนุนในชุมชน

4. การพยาบาลเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

หลักการพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยทำ CAPD มีดังนี้

4.1 การติดเชื้อของแผลช่องทางออก (Exit site infection) ควรมีการดูแลแผลต่อเนื่องทุกวัน โดยมีเป้าหมายหลัก คือ เพื่อลดปัญหาการเกิดการบาดเจ็บของแผล Exit site การประเมินการทำแผลถูกต้องตามเทคนิค และการดูแลบริเวณ Exit Site ไม่ให้เปียกชื้น

4.2 การติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) มีอาการและอาการแสดง คือ ปวดท้องรุนแรง มีใช้น้ำยาที่ปล่อยออกจากช่องท้องขุ่น การพยาบาลมีดังนี้

- 1) นำตัวอย่างน้ำยาถุงที่ขุ่นส่งตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดขาวและ Gram stain
- 2) ติดตามผลตรวจนับเซลล์เม็ดเลือด หาพบ WBC > 100 Cell/mm³ และ Neutrophil มากกว่า 50 % แสดงถึงภาวะติดเชื้อ
- 3) ติดตามผล Gram Stain และรายงานผลให้แพทย์ทราบเพื่อวางแผนให้ยาปฏิชีวนะ
- 4) หากมีอาการปวดท้องรุนแรงให้ใส่น้ำยาเข้าและปล่อยออกทันที 2-3 ถุง
- 5) ผสมยาปฏิชีวนะในน้ำยาล้างไตตามแผนการรักษาของแพทย์ ด้วยหลัก Sterile
- 6) ติดตามผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาว ของน้ำยาที่ส่งตรวจเพื่อดูการตอบสนองต่อยาและปรับเปลี่ยนการให้ยาตามแผนการรักษา

7) สร้างความตระหนักถึงสาเหตุของการติดเชื้อ เพื่อให้เห็นความสำคัญของการป้องกัน
8) ประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง ทบทวนและประเมินซ้ำ หากพบความผิดพลาด รวมถึงประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้าน และความเสี่ยงอื่นที่อาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อ

4.3 การปวดท้อง ไม่สบายท้อง ขณะปล่อยน้ำยาเข้าและออก มีสาเหตุและการพยาบาลดังนี้

- 1) เกิดจากปริมาณน้ำยาล้างไตปริมาณมาก ส่งผลให้แรงดันในช่องท้องสูง แน่นอึดอัด ควรลดปริมาณน้ำยาเข้าในช่องท้อง
- 2) การปล่อยน้ำยาเข้าช่องท้องเร็วเกินไป ควรปล่อยน้ำยาให้ช้าลง และลดแรงดันในช่องท้อง เช่น แก้ปัญหาท้องผูก ใส่เสื้อผ้าหลวมๆ

- 3) อุณหภูมิน้ำยา เย็นหรือร้อนเกินไป ควรปรับอุณหภูมิให้พอดีกับร่างกายก่อนปล่อยน้ำยาเข้า
- 4) ปวดท้องขณะปล่อยน้ำยาใกล้หมด ให้เปลี่ยนท่าและให้เหลือน้ำยาในช่องท้อง
- 5) ความเป็นกรดต่าง ของน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง และความเข้มข้นของ Dextrose ควรเลือกใช้ความเข้มข้นที่เหมาะสม

4.4 ภาวะรั่วหลังวางสาย (Leakage) เริ่มมีอาการหลังวางสาย (Early leakage) จนถึงหลังใส่น้ำยาเข้าช่องท้อง 1 เดือนขึ้นไป (Late leakage) มักซึมบริเวณรอบ Exit site พบในช่วงที่แผลยังไม่หายดีในระยะ 2 สัปดาห์ การพยาบาลดังนี้

- 1) สังเกตสีและลักษณะของ Discharge และควรวินิจฉัยแยกออกจากภาวะติดเชื้อ
- 2) ทำความสะอาดแผล Exit site หากก็้อชุ่มมากให้รายงานแพทย์
- 3) ถ้าไม่มีข้อบ่งชี้ต้องเริ่มล้างไตให้ Break in นานขึ้นเป็น 3-4 สัปดาห์เพื่อให้แผลหายดี ถ้าจำเป็นต้องใส่น้ำยาทันทีควรใส่ปริมาณน้อย คือ 500 – 1,000 มิลลิลิตร หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนถ่านน้ำยาทำนอง เพราะจะทำให้แรงดันในช่องท้องสูงขึ้น

4) ถ้ามีภาวะ Uremia จำเป็นต้องเริ่มบำบัดทดแทนไต อาจเริ่มโดยการทำการฟอกเลือด จนกว่าแผลจะแห้งดีจึงเริ่มทำการล้างไตทางช่องท้อง

- 5) เผื่อระวังการติดเชื้อที่บริเวณ Exit site และการติดเชื้อในช่องท้อง

4.5 อาการปวดหลัง สาเหตุจากกล้ามเนื้อผนังหน้าท้องไม่แข็งแรง ผิดรูปร่างลักษณะ กล้ามเนื้อหลังมีปัญหาเนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อม ควรลดปริมาณน้ำที่ใส่เข้าช่องท้องช่วงเวลากลางวัน ปรึกษานักกายภาพบำบัด หากมีอาการปวดมากให้รีบพบแพทย์

4.6 การปล่อยน้ำยาเข้า-ออก ไทลไม่สะดวก มีสาเหตุและการพยาบาลดังนี้

1) ไพบรินหรือเลือดอุดตันในสาย ควรนวดคลึงสายเพื่อไล่ส่วนที่อุดตันและผสมยา Heparin 500-1,000 ยูนิต ในน้ำยาล้างไต 2,000 มล. เพื่อละลาย Fibrin

2) สายพับ หักงอ หรือปิดแคลมไว้ ควรตรวจสอบและแก้ไขภาวะหักพับ งอของสาย หรือให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่า ขยับตัวและสังเกตปริมาณน้ำไหลเข้าออก

- 3) มีอาการท้องผูก ให้แก้ไขอาการท้องผูก

4) ปลายสาย Tenckhoff ในช่องท้องอยู่ผิดตำแหน่ง ควร X-ray เพื่อดูตำแหน่งสาย

4.7 น้ำยา Dialysate มีเลือดปน เกิดได้ภายหลังใส่สายใหม่ หรือมีการกระทบกระเทือนช่องท้องรุนแรง หรือสายดึงรั้งแรง หรือผู้หญิงอาจมีประจำเดือนปนมา ให้การพยาบาลดังนี้

- 1) สังเกตปริมาณและสีน้ำยา
- 2) ใส่น้ำยาล้างไตทางช่องท้องผสม Heparin 500 ยูนิต ในน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง 2,000 มล. และปล่อยออก ทำจนกว่าน้ำยาจะมีสีใสขึ้น

3) บันทึกจำนวนถุงน้ำยาที่มีสีแดง กรณีที่ล้างหลายถุงและยังมีสีแดงคงเดิม หรือจางลงเล็กน้อย ให้รายงานแพทย์เพื่อการวินิจฉัยเพิ่มเติม และติดตามค่า Hematocrit พร้อมประเมินการเสียเลือด

- 4) แนะนำให้หลีกเลี่ยงการยกของหนัก หรือกระทบกระเทือนบริเวณหน้าท้อง

4.8 ภาวะน้ำเกิน ผู้ป่วยมีอาการบวม น้ำหนักขึ้น หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ความดันโลหิตสูง ปริมาณน้ำเข้า-ออก ไม่สมดุล ปัสสาวะลดลง ให้การพยาบาล ดังนี้

1) ใช้ 4.25% Dextrose ดึงน้ำออกจากร่างกาย โดยค้ำน้ำยาในช่องท้องให้นานขึ้น กรณี Dextrose ให้ค้ำน้ำยาในช่องท้องเพียง 2-3 ชั่วโมง

- 2) หากเป็นเบาหวาน ควรควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย HbA1C < 7%

- 3) จำกัดน้ำดื่มต่อวัน 500-1,000 มล. บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออก
- 4) ชั่งน้ำหนักทุกวันตอนเช้า ไม่ควรเพิ่มเกินวันละ 1 กก.
- 5) ตรวจวัดสัญญาณชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต
- 6) ดูแลให้ได้รับยาขับปัสสาวะและยาลดความดันโลหิต ตามแผนการรักษา
- 7) ทดสอบการทำงานของผนังหน้าท้อง (PET-test) เพื่อติดตามความเสื่อมของหน้าท้อง
- 8) หลีกเลี่ยงยาที่มีผลต่อดับ เช่น Aminoglycosides การฉีดยาเพื่อตรวจทางรังสีวิทยา

4.9 ภาวะร่างกายขาดน้ำ ผู้ป่วยจะมีน้ำหนักลดลง มีน เวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ ปริมาณน้ำที่ออกจากช่องท้องออกมากกว่าที่เข้า ให้การพยาบาล ดังนี้

- 1) ใช้น้ำยาล้างไตชนิด 1.5% Dextrose เท่านั้น
- 2) ค้างน้ำยาในช่องท้องให้นานขึ้น
- 3) จัดบันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออก ในแต่ละวัน รวมทั้งปริมาณน้ำดื่มและปัสสาวะ
- 4) ในรายที่เป็นมากอาจต้องใช้สารละลายทางหลอดเลือดดำเพื่อแก้ไขภาวะ Hypovolemia
- 5) ตรวจสอบสมดุบันทึกน้ำยาของผู้ป่วย เพื่อตรวจสอบความเข้มข้นของน้ำยาที่ใช้
- 6) ตรวจวัดสัญญาณชีพ

4.10. สายหลุดหรือรั่ว ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่องท้อง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ให้การพยาบาล โดยให้คำแนะนำและแก้ไขเบื้องต้น ดังนี้

- 1) Calmp สายบริเวณส่วนที่อยู่ระหว่างช่องท้องกับส่วนที่รั่ว หยุดการปล่อยน้ำยา
- 2) ใช้ก๊อสชุบด้วย 10 % Povidone Iodine พันรอบส่วนที่รั่วและให้รีบไปโรงพยาบาล

ระยะเวลาที่ดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2566 รวมเป็นระยะเวลาดูแล 57 วัน ติดตามเยี่ยมจำนวน 4 ครั้ง

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

การตรวจร่างกาย

ระบบประสาท : รู้สึกตัว ทำตามคำสั่งได้ ประเมิน Glasgow Coma Score เท่ากับ 15 คะแนน
ศีรษะ ใบหน้า และลำคอ : ศีรษะรูปร่างปกติ ผมสั้นสีดำปนขาวบาง ใบหน้าสมมาตร ไม่ผิดปกติ ไม่บวม ตาซ้ายมองเห็นชัด ตาขวามัวเล็กน้อย เปลือกตาสองข้างค่อนข้างซีด ไม่บวม จมูก ใบหู ปาก ภายนอกปกติ มีฟันผุบางซี่ ไม่มีฟันปลอม ลำคอสมมาตร ไม่เอียง คล้ำต่อมไทรอยด์ ต่อมน้ำเหลือง ไม่พบก้อนบวมโต ทอนซิลไม่บวมโต

ระบบทางเดินหายใจ : หายใจได้เอง ไม่มีอาการเหนื่อย ทรวงอกสมมาตรได้รูป ไม่บุ๋มหรือบวม การขยายตัวสัมพันธ์กับการหายใจเข้า ออก ฟังปอดไม่มีเสียงผิดปกติ

ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ฟังเสียงหัวใจไม่พบเสียง murmur จังหวะการเต้นหัวใจสม่ำเสมอ
ชีพจร สม่ำเสมอ ปลายมือปลายเท้าไม่มีเขียวคล้ำ

ระบบเลือด ต่อมน้ำเหลือง และต่อมไร้ท่อ : ไม่มีจ้ำเลือดหรือจุดเลือดออก ไม่มีเลือดออกตามไรฟัน ไม่มีอาเจียนหรือถ่ายเป็นเลือด คล้ำต่อมน้ำเหลือง ที่คอ รักแร้ ขาหนีบ ไม่บวมโต

ระบบทางเดินอาหารและช่องท้อง : เคี้ยวอาหารและกลืนได้เอง ท้องบวม โต มีสายล้างไตทางช่องท้องบริเวณหน้าท้องด้านซ้าย มีน้ำซึมชุ่มก๊อสและเสื้อผ้า รอบแผลไม่บวมแดง คล้ำท้องไม่พบตับและม้ามโต ถ่ายอุจจาระ 2-3 วัน/ครั้ง ไม่ต้องใช้ยาระบาย

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก : นิ้วเท้าขวา 3 นิ้วถูกตัดออก เหลือนิ้วนางและก้อย แรงแกล้ามเนื้อแขนขา ระดับ 5 เดินและเคลื่อนไหวร่างกายได้เอง ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย หน้าแข้งทั้งสองข้างบวมกดบวม ระดับ 2

ระบบเดินทางปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ : ปัสสาวะเองได้ กลั้นไม่ได้นานๆ ครั้ง ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน วันละ 4-5 ครั้ง

แบบประเมินสถานะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว (INHOMESS)

I : การเคลื่อนไหว (Immobility) รับประทานอาหารได้เอง ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน ลุกจากที่นอน ต้องช่วยบางครั้ง เข้าห้องน้ำเอง เดินได้ในบ้าน สวมใส่เสื้อผ้าได้เอง ขึ้นลงบันได 1 ชั้นได้เอง อาบน้ำได้เอง กลั้นอุจจาระได้ ไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้บางครั้ง ประเมินกิจวัตรประจำวันด้วย Barthel Activities of Daily Living หรือ ADL Score 16 คะแนน ประเมินได้ว่าไม่มีภาวะพึ่งพา (คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ, 2564)

N : โภชนาการ (Nutrition) รับประทานอาหาร 3 มื้อ เตรียมโดยลูกสาว เป็นข้าวสวยมีถั่ว 2 ทัพพี ส่วนใหญ่กับข้าวปรุงสำเร็จ เลือกมันน้อย เช่น ปลาต้ม ผัดผัก หากทำอาหารเองจะทานร่วมกับสมาชิกในบ้านคนอื่นจึงปรุงรสชาติปกติ รับประทานขนมหวานทุกวัน เช่น บัวลอยไข่หวาน ประเมินภาวะโภชนาการด้วย Mini Nutritional Assessment (MNA®) ได้คะแนนเท่ากับ 28 คะแนน หมายถึง ภาวะโภชนาการปกติ (นภาพร เฟื่องสอน, 2561)

H : สภาพบ้าน (Home Environment) บ้านปูน 2 ชั้น อยู่ติดถนนในซอยตั้งในเขตชุมชน บ้านติดกันหลายหลังไม่มีรั้ว หน้าบ้านเป็นลานสำหรับจอดรถและนั่งเล่น ห้องน้ำ ครูว์ ห้องนั่งเล่น แยกเป็นสัดส่วนอยู่ชั้นล่าง ผู้ป่วยนอนบริเวณห้องนั่งรวม มีเตียงไม้ส่วนตัวเป็นสัดส่วน หน้าเตียงมีโทรทัศน์ ตู้เย็น ด้านข้างเตียงเป็นตู้ของใช้ส่วนตัว สามารถเข้าห้องน้ำได้สะดวกในระยะใกล้ ของจัดเป็นระเบียบ ไม่มีสิ่งของขวางทางเดิน ในตัวบ้านมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ประตูบ้านเป็นกระจก ปิด เปิดสะดวกสภาพโดยรวมสะอาด ยังไม่ได้กำหนดบริเวณสำหรับการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต และยังไม่ได้จัดเตรียมอุปกรณ์รวมถึงสถานที่จัดเก็บน้ำยา

O : สมาชิกคนอื่นในบ้าน/ชุมชน (Other People) มีบุตร 3 คน ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับบุตรสาวคนเล็ก อายุ 39 ปี ลูกชาย และหลานชาย รวม 4 คน แต่ผู้ดูแลหลักเป็นลูกสาวคนโต อายุ 47 ปี มีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีหน้าที่ดูแลเรื่องอาหาร และกิจวัตรประจำวัน และผู้ดูแลหลักคนที่สองเป็นบุตรชายคนกลาง อายุ 40 ปี มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง มีหน้าที่หลักในการดูแลเรื่องการรับประทานยา การส่งพบแพทย์และการล้างไตทางช่องท้อง ทั้งสองมีความเต็มใจในการดูแลแต่ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนกันได้ แหล่งค่าใช้จ่ายมาจากลูกสาวคนเล็กอาชีพค้าส่งอาหารทะเล เมื่อต้องไปพบแพทย์ตามนัด จะขอความอนุเคราะห์รถจากเทศบาลในการนำส่งพบแพทย์ หรือหากต้องการความช่วยเหลือด้านสุขภาพ มักทำการปรึกษา อสม.และพยาบาลเยี่ยมบ้าน

M : ยาที่ผู้ป่วยใช้ (Medication) ผู้ดูแลแสดงวิธีให้ยาชนิดและจัดยารับประทานอย่างถูกต้อง ดังนี้

- 1) Hypercrit 4000 IU ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ขนาด 4000 Unit ทุกวันอังคารและศุกร์
- 2) Insulin Mixtard Penfill ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ก่อนอาหาร 30 นาที วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า 8 ยูนิต และก่อนอาหารเย็น 4 ยูนิต
- 3) Furosemide ขนาด 40 มก. รับประทานครั้งละครั้งเม็ด วันละ 1 ครั้งหลังอาหารเช้า
- 4) Amlodipine ขนาด 5 มก. รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า
- 5) Folic Acid ขนาด 5 มก. รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า

6) Calcium Carbonate ขนาด 350 มก. รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น

7) Simvastatin ขนาด 20 มก. รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า

8) Ferrous Fumarate ขนาด 200 มก. รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน

9) Sodium Bicarbonate ขนาด 300 มก. รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น

E : ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ (Examination) อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 138/72 มม.ปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ 1) ระบบประสาท รู้สึกตัวดี คอยรู้เรื่อง ทำตามคำสั่งได้ 2) ไบหน้า ศีรษะและลำคอ ไบหน้าไม่บวม เปลือกตาไม่บวม มีฟันผุบางซี่ 3) ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีอาการเหนื่อย ฟังเสียงปอดไม่พบเสียงที่ผิดปกติ 4) ระบบหัวใจและหลอดเลือด ไม่พบ murmur การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ ชีพจรสม่ำเสมอ 5) ระบบย่อยอาหาร ท้องบวม โต 6) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก นิ้วเท้าขาถูกผ่าตัดออกเหลือนิ้วนางและนิ้วก้อย แรงแกล้ามเนื้อแขน ขา ระดับ 5 บวมกดบวมที่หน้าแข้งทั้ง 2 ข้างระดับ 2

S : ความปลอดภัย (Stability) รอบบ้านและภายในบ้านเป็นระเบียบและสะอาด รวบรวมได้มั่นคง ไม่มีพื้นเปียกแฉะ น้ำขัง เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและติดเชื้อค่อนข้างน้อย

S : สุขภาวะทางจิตวิญญาณ (Spiritual Health) ผู้ป่วยและผู้ดูแลทราบและรับรู้ภาวะเจ็บป่วยของตนเอง คัดกรองด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q และแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9Q ของกรมสุขภาพจิต ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่าผลปกติ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเรื่องภาวะเจ็บป่วยและเรื่องการดูแล ดังนี้

Idea (ความคิดต่อการเจ็บป่วย) ผู้ป่วยคิดว่า สาเหตุที่เจ็บป่วยเกิดจากพฤติกรรมมารับประทานอาหารเค็มมาก และควบคุมเบาหวานตัวเองไม่ได้ตามที่แพทย์รักษา ถ้าคุมน้ำตาลได้ดีกว่านี้ไตคงไม่วาย

Feeling (ความรู้สึกของผู้ป่วย/ครอบครัว) ผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแล รู้และเข้าใจการเจ็บป่วย ยินดีและเต็มใจดูแลผู้ป่วย ในระยะเริ่มต้นผู้ป่วยและผู้ดูแลยังไม่รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังกับการเจ็บป่วย

Function (ความสามารถในอาชีพ) ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพ เพราะลูกสาวคนเล็กเต็มใจและยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ จึงมีงานอดิเรกคือ การตีโป๊ว และเลี้ยงปลาเข็มขาย หลังจากมีภาวะเจ็บป่วย จึงหยุดทำงานอดิเรก และไม่ได้รู้สึกที่ว่าตัวเองด้อยคุณค่าที่เจ็บป่วย

Expectation (ความคาดหวัง) : ผู้ป่วยและผู้ดูแล มีความคาดหวังว่าการล้างไตทางหน้าท้อง จะช่วยชะลอไม่ให้ไตเสื่อมมากขึ้น ถ้าล้างไตทางหน้าท้องไม่ได้ผลที่ดี ก็พร้อมที่จะทำการฟอกไตทางเส้นเลือด

S : ทางเลือกการรักษาอื่นในชุมชน (Service) ถ้าผู้ดูแลไม่สามารถดูแลได้ในบางครั้ง จะขอสนับสนุน Care Giver เพื่อช่วยดูแลเป็นครั้งคราว และยังต้องการความอนุเคราะห์เทศบาล ในการส่งตัวไปพบแพทย์ตามนัด บ้านอยู่ห่างจากโรงพยาบาลทั่วไป 75 กิโลเมตร เพื่อการตรวจรักษาตามนัด และอยู่ห่างจากโรงพยาบาลชุมชน 2 กิโลเมตร เพื่อการตรวจรักษาทั่วไป อยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลระยะทาง 1 กิโลเมตร เพื่อมารับส่งต่อไปตรวจที่โรงพยาบาล และห่างจากบ้านอสม. และ Care Giver ระยะทาง 100 เมตร ทางเลือกแรกในการรักษา คือ โรงพยาบาลชุมชนก่อนที่จะไปโรงพยาบาลทั่วไป

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. CBC

| การตรวจ | ค่าปกติ | วันที่ 11 เมษายน 2566 | | วันที่ 25 เมษายน 2566 | |
|---------|--------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| | | ผลตรวจ | การแปลผล | ผลตรวจ | การแปลผล |
| WBC | 4.6-10.6 $10^3/uL$ | 5.0 | ปกติ | 3.8 | ต่ำกว่าปกติ |
| RBC | 4.7-6.2 $10^6/uL$ | 2.59 | ต่ำกว่าปกติ | 3.11 | ต่ำกว่าปกติ |
| Hb | 13.0-16.7 g/dL | 7.0 | ต่ำกว่าปกติ | 8.6 | ต่ำกว่าปกติ |

1. CBC (ต่อ)

| การตรวจ | ค่าปกติ | วันที่ 11 เมษายน 2566 | | วันที่ 25 เมษายน 2566 | |
|------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| | | ผลตรวจ | การแปลผล | ผลตรวจ | การแปลผล |
| HCT | 40.5-50.8 % | 21.3 | ต่ำกว่าปกติ | 26.0 | ต่ำกว่าปกติ |
| MCV | 80.0-97.8 fl | 82.4 | ปกติ | 83.6 | ปกติ |
| Platelet | 140-400 $10^3/uL$ | 202 | ปกติ | 104 | ต่ำกว่าปกติ |
| Neutrophil | 43.7-70.9 % | 70.1 | ปกติ | 56.4 | ปกติ |
| Lymphocyte | 20.1-44.5 % | 20.3 | ปกติ | 30.6 | ปกติ |
| Monophil | 3.1-9.8 % | 7.3 | ปกติ | 7.6 | ปกติ |
| Eosinophil | 0.7-9.2 % | 1.9 | ปกติ | 4.7 | ปกติ |

การวิเคราะห์ผลตรวจ CBC ผล RBC, Hb และ HCT ทั้งสองครั้งต่ำกว่าปกติ เพราะผู้ป่วยไตวายเรื้อรังอาจพบภาวะซีดจากร่างกายสร้าง Erythropoietin ลดลง ทำให้ผลิตเม็ดเลือดแดงลดลง และผล Platelet ครั้งที่ 2 ต่ำกว่าปกติ เนื่องจากผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเม็ดเลือดแดงอายุสั้นจากภาวะยูรีเมีย ร่วมกับขาดธาตุเหล็กและกรดโฟลิก ส่งผลให้ Platelet ต่ำกว่าปกติ ผล WBC ครั้งที่สองต่ำกว่าปกติ จากไตวายเรื้อรังทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำลง

2. Chemistry

| การตรวจ | ค่าปกติ | วันที่ 11 เมษายน 2566 | | วันที่ 25 เมษายน 2566 | |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| | | ผลตรวจ | การแปลผล | ผลตรวจ | การแปลผล |
| BUN | 8-20 mg/dL | 98.1 | สูงกว่าปกติ | 73.3 | สูงกว่าปกติ |
| Creatinine | 0.72-1.18 mg/dL | 14.14 | สูงกว่าปกติ | 13.94 | สูงกว่าปกติ |
| eGFR | 90-120 mL/min/1.73 m ² | 3.15 | ต่ำกว่าปกติ | 3.21 | ต่ำกว่าปกติ |
| Calcium | 8.8-10.6 mg/dl | 7.8 | ต่ำกว่าปกติ | - | - |
| Phosphorus | 2.5-4.5 mg/dl | 5.1 | สูงกว่าปกติ | - | - |
| Electrolyte | | | | | |
| -Sodium | 136.0-146.0 mmol/L | 142.9 | ปกติ | 140.1 | ปกติ |
| -Potassium | 3.5-5.1 mmol/L | 4.82 | ปกติ | 5.55 | สูงกว่าปกติ |
| -Chloride | 101-109 mmol/L | 112.0 | สูงกว่าปกติ | 110.0 | สูงกว่าปกติ |

2. Chemistry (ต่อ)

| การตรวจ | ค่าปกติ | วันที่ 11 เมษายน 2566 | | วันที่ 25 เมษายน 2566 | |
|---------------------|---------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| | | ผลตรวจ | การแปลผล | ผลตรวจ | การแปลผล |
| -CO ₂ | 21-31 mmol/L | 19.7 | ต่ำกว่าปกติ | 21.3 | ปกติ |
| -Anion gap | 4-18 mmol/L | 16.0 | ปกติ | 14.4 | ปกติ |
| Liver Function Test | | | | | |
| - TP | 6.6-8.3 g/dl | 6.3 | ต่ำกว่าปกติ | 6.7 | ปกติ |
| -Albumin | 3.5-5.2 g/dl | 2.9 | ต่ำกว่าปกติ | 3.2 | ต่ำกว่าปกติ |
| -Globulin | 2.5-3.5 g/dl | 3.4 | ปกติ | 3.4 | ปกติ |
| -TB | 0.3-1.2 mg/dl | 0.4 | ปกติ | 0.5 | ปกติ |
| -DB | 0.0-0.2 mg/dl | 0.0 | ปกติ | 0.0 | ปกติ |
| -SGOT (AST) | <50 U/L | 30.1 | ปกติ | 32.0 | ปกติ |
| -SGPT (ALT) | <50 U/L | 8.5 | ปกติ | 8.5 | ปกติ |
| -ALP | 301-120 U/L | 108.3 | ปกติ | 110.7 | ปกติ |
| FBS | < 126 mg/dl | 129 | สูงกว่าปกติ | 178 | สูงกว่าปกติ |
| HbA _{1c} | 4.0 - 6.0 % | 7.9 | สูงกว่าปกติ | - | - |

การวิเคราะห์ผลตรวจ ผู้ป่วยเป็นไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ผล eGFR จึงต่ำกว่าปกติ และไตวายยังส่งผลให้ระบบเมตาบอลิซึมผิดปกติ มียูเรียและครีเอตินินสะสม ค่าของ BUN และ Creatinine จึงสูงกว่าปกติ และส่งผลให้ Phosphorus สะสม ทำให้ Calcium ในเลือดลดลง และยังส่งผลให้เกิดแผลไม่สมดุลง จากผลเลือดพบค่า Potassium สูง ในการตรวจครั้งที่สองเนื่องจากอัตราการกรองของไตลดลงส่งผลให้มีการขับ Potassium ออกทางปัสสาวะลดลง ทำให้ Potassium ในร่างกายสูง ผล FBS อยู่ในระดับสูงกว่าปกติทั้งสองครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะเบาหวาน โดยที่ผล HbA_{1c} 7.9 % อยู่ในระดับสูงกว่าเป้าหมาย ในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง

3. Microscopy: Effusion Cell count and Cell differential

| การตรวจ | ค่าปกติ | วันที่ 25 เมษายน 2566 | | วันที่ 23 พฤษภาคม 2566 | |
|--------------|----------------------------|-----------------------|-------------|------------------------|-------------|
| | | ผลตรวจ | การแปลผล | ผลตรวจ | การแปลผล |
| PD Fluids | | | | | |
| -Color | Colorless | Pale yellow | ปกติ | Colorless | ปกติ |
| -Transparent | Clear | Slightly Turbid | ปกติ | Clear | ปกติ |
| -Specific | - | 1.013 | - | 1.009 | - |
| -Clot | Absence | Absence | ปกติ | Absence | ปกติ |
| -pH | 5.0 - 8.0 | 7.0 | ปกติ | 7.5 | ปกติ |
| -RBC | - Cell/HPF | 0-1 | - | 0-1 | - |
| -WBC Count | < 100 Cell/mm ³ | 125 | สูงกว่าปกติ | 198 | สูงกว่าปกติ |
| -Neutrophil | < 50 % | 47 | ปกติ | 31 | ปกติ |
| -Lymphocyte | - % | 48 | - | 64 | - |
| -Monocyte | - % | 5 | - | 5 | - |

วิเคราะห์ผลตรวจ ผลการตรวจทั้งสองครั้ง ไม่มีการแสดงของภาวะติดเชื้อในช่องท้อง ค่า WBC สูงกว่าปกติ แต่ค่า Neutrophil อยู่ในระดับปกติ ซึ่งผลตรวจที่แสดงการติดเชื้อในน้ำช่องท้อง ต้องมีค่า WBC มากกว่า 100 Cell/mm^3 ร่วมกับมี Neutrophil มากกว่า 50 %

ผลการตรวจทางรังสีวิทยา

Chest X-ray PA upright วันที่ 11 เมษายน 2566 ผล No pulmonary infiltration. No pleural effusion. No cardiomegaly. Intact bony thorax.

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย (Final Diagnosis)

End Stage Renal Disease with Type 2 Diabetes Mellitus

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. มีภาวะน้ำเกินเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่
2. มีภาวะซีดจากพยาธิสภาพของโรค
3. มีภาวะอัลบูมินในเลือดต่ำเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่
4. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในช่องท้อง
5. ผู้ดูแลขาดทักษะและกังวลเกี่ยวกับการล้างไตทางช่องท้อง
6. ผู้ป่วยและผู้ดูแลขาดความรู้ในการจัดการปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการผิดปกติ
7. ผู้ดูแลขาดความรู้ในการจัดเตรียมอาหารผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย
8. ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมาย
9. การเข้าถึงระบบบริการลำช้าในภาวะฉุกเฉิน

รายละเอียดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแต่ละข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีภาวะน้ำเกินเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยบอกว่า “ขามันแลหนัก บวมๆ แต่ตอนเช้าๆ หน้าก็ไม่ได้บวมอะไร เขียวก็ออกดี”

O : 1. ผลตรวจ BUN 98.1 mg/dL และ Creatinine 14.14 mg/dL

2. ตรวจร่างกาย บริเวณหน้าแข้งทั้งสองข้าง บวมกดบ่มระดับ 2

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำเกินในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผลตรวจเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ BUN 8-20 mg/dl Creatinine 0.6-1.2 mg/dL
2. ไม่มีอาการบวมตามร่างกาย ฟังเสียงปอดไม่พบเสียงผิดปกติที่แสดงภาวะน้ำเกิน
3. ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 30 มล./ชม. หรือ 720 มล./วัน
4. ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจปกติ 16-20 ครั้งต่อนาที
5. ค่าออกซิเจนอิ่มตัวในเลือด 95-100 %
6. ตรวจร่างกายฟังเสียงปอดไม่พบเสียงผิดปกติ
7. บันทึกการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต น้ำยาล้างไตเข้า-ออกสมดุล



กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพและค่าออกซิเจนวันละครั้งหรือเมื่อมีอาการผิดปกติ โดยสอนทักษะประเมินและเสริมพลังผู้ดูแลให้ทั้งสองคนปฏิบัติได้ หากผิดปกติให้ปรึกษาพยาบาลหรือนำส่งโรงพยาบาล
2. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ หากมีอาการผิดปกติ เช่น หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ปัสสาวะออกน้อย มีอาการบวมตามร่างกาย ให้รีบพบแพทย์โดยประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อนำส่งผู้ป่วย
3. แนะนำให้จำกัดน้ำไม่เกิน 1 ลิตรต่อวัน โดยแบ่งปริมาณตามความเหมาะสมในช่วงเวลาของวัน ตามกิจกรรมของผู้ป่วย และให้ตรวจสอบปริมาณปัสสาวะที่ออก หากน้อยกว่า 720 มล./วัน ร่วมกับมีอาการผิดปกติอื่นๆ ให้รายงานพยาบาลผู้รับผิดชอบหรือส่งพบแพทย์เพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน
4. ติดตามค่า Bun และ Creatinine และตรวจร่างกายตามระบบเพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อาการบวมตามร่างกาย ประเมินเสียงผิดปกติของปอด หัวใจ และช่องท้อง หากผิดปกติ รายงานแพทย์
5. ติดตามแผนการรักษาของแพทย์โรงพยาบาลทั่วไป เพื่อให้คนไข้สามารถได้รับการล้างไตได้เร็วที่สุด และเพื่อประเมินการล้างไตของผู้ป่วยและผู้ดูแล
6. แนะนำผู้ดูแลในการเตรียมอาหาร ควรเป็นอาหารลดโซเดียม และเพิ่มโปรตีนจากไข่ขาว
7. ประเมินการให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 mg. ของผู้ดูแลสามารถให้ถูกต้อง
8. ติดตามการบันทึกการล้างไต ปริมาณน้ำยาเข้าและออก เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะที่สามารถล้างไตทางช่องท้องได้

การประเมินผล

ติดตามผล BUN 73.3 mg/dl และ Creatinine 13.94 mg/dl อยู่ในระดับที่สูงกว่าปกติ แต่มีแนวโน้มลดลง ท้องบวมโตลดลง ไม่มีหน้าหรือเปลือกตาบวม หน้าแข็งทั้งสองข้างไม่มีบวมกดบวม ปัสสาวะออกมากกว่าวันละ 1 ลิตร อัตราการหายใจปกติ 16-18 ครั้งต่อนาที ค่าออกซิเจนอิ่มตัวในเลือด 95-100 % ฟังเสียงปอดไม่พบเสียงผิดปกติ ผู้ป่วยเริ่มล้างไตทางช่องท้องหลังการเยี่ยมบ้านครั้งแรก จากบันทึกการล้างไตในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 พบปริมาณน้ำยาเข้า 1,000 มล. ออก 1,100 มล. ในภาพรวมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสมดุล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 มีภาวะชืดจากพยาธิสภาพของโรค

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยบอกว่า “มันก็แลเพลียๆ แต่ทำนั้นนี้ ไหวอยู่ ไม่ได้ว่าเหนื่อยอะไรมาก”

O : 1. ผลตรวจ HCT 21.3%

2. ผลตรวจ Hb 7.0 g/dl

3. ผลตรวจ Platelet $104 \times 10^3/uL$ (เยี่ยมบ้านครั้งที่ 2)

4. ตรวจร่างกายพบเปลือกตาชืด

5. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีภาวะชืดเนื่องจากร่างกายมีการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง

วัตถุประสงค์

เพื่อลดภาวะชืดของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ค่า HCT อยู่ในเกณฑ์ปกติ (40.5-50.8 %) หรือไม่ลดลงจากเดิม (ค่าเดิม 25-35 %)

2. ค่า Hb อยู่ในเกณฑ์ปกติ (13.0-16.7 g/dl) หรือไม่ลดลงจากเดิม (ค่าเดิม 2-14 g/dL)

3. ค่า Platelet อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($140-400 \times 10^3/u$) หรือไม่ลดลงจากเดิม (ค่าเดิม $104 \times 10^3/u$)

กิจกรรมการพยาบาล

1. วางแผนกิจกรรมประจำวันที่เหมาะสมร่วมกับผู้ป่วย และผู้ดูแล โดยแนะนำให้นอนพักผ่อนบนเตียงหลายๆ ลดการทำกิจกรรมต่างๆ ในบ้าน เพื่อลดการใช้ออกซิเจน
2. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ เครื่องในของสัตว์ ผักใบเขียว เป็นต้น เพื่อเพิ่มธาตุเหล็กที่เป็นส่วนประกอบของ Hb ในการสร้างเม็ดเลือดแดง
3. ติดตามให้ได้รับยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงตามแผนการรักษา คือ Hypercrit 4000 IU ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ขนาด 4000 ยูนิต ทุกวันอังคารและวันศุกร์
4. เฝ้าระวังภาวะเลือดออก งดกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการทำให้เลือดออก ตรวจสอบรอยจ้ำเลือด จุดเลือดออกที่ผิวหนัง เลือดออกตามไรฟัน หรือเลือดกำเดาไหล หากมีอาการ ใช้ผ้าสะอาดกดบริเวณเลือดออก และรีบพบแพทย์ทันที
5. ติดตามค่า HCT, Hb และ Platelet เพื่อประเมินภาวะซีด
6. ประเมินสัญญาณชีพ และค่าออกซิเจนอิมพัลส์วันละครั้ง โดยส่งเสริมให้เป็นบทบาทของผู้ดูแลและรายงานพยาบาลเยี่ยมบ้านเมื่อพบค่าที่ผิดปกติ

การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ตามคำแนะนำ ได้รับยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดตามแผนการรักษา ติดตามค่า HCT 26.0% และค่า Hb เท่ากับ 8.6 % อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ แต่ค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม ยังไม่มีแผนการรักษาให้รับการตรวจ Platelet ซ้ำ ตรวจร่างกายไม่พบรอยจ้ำเลือดหรือจุดเลือดออก ไม่มีเลือดออกตามไรฟันและเลือดกำเดาไหล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะอัลบูมินในเลือดต่ำเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่

ข้อมูลสนับสนุน

- : 1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง สูญเสียโปรตีนทางปัสสาวะมากขึ้น เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่
- 2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Albumin 2.9 g/dl (11 เมษายน 2566)

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มโปรตีนและสารอาหารในร่างกาย ภาวะอัลบูมินต่ำ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Albumin อยู่ในเกณฑ์ปกติ (3.5-5.2 g/dl)

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ และไข่ขาว หรือนม ควรเลือกเนื้อสัตว์ไขมันน้อย เนื้อปลา เพิ่มอาหารที่ให้พลังงานพวกแป้ง เช่น ข้าว ขนมจีน ช่วยให้ร่างกายใช้โปรตีนอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า Albumin ในเลือดเป็นระยะ
3. เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อของร่างกาย เพราะจะทำให้ร่างกายใช้โปรตีนเพิ่มมากขึ้น
4. ติดตามอาการแสดงของการขาดอัลบูมินของร่างกาย ได้แก่ อาการบวมที่ขาและเท้า เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ซีด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย มีอาการคันตามผิวหนัง เป็นต้น

การประเมินผล

ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการวันที่ 25 เมษายน 2566 ค่า Albumin 3.2 g/dl ไม่มีอาการบวมที่ขาและเท้า ทานอาหารได้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในช่องท้อง

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยบอกว่า “น้ำใสๆ ไหลออกตลอด แจ็งหน่วยไตเทียม เค็บอกว่าให้ไปหาหมอ แต่ยังคงว่าไม่เป็นไร เลยไม่ไปหา”

- O : 1. แผลทางออกท่อล้างไตบริเวณหน้าท้อง มีน้ำไหลซึมชุ่มก๊อสนและเสื่อ
2. ท้องบวม โต
 3. หลังได้รับการผ่าตัดวางสายท่อล้างไต 7 วันก่อน
 4. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มีภาวะความดันโลหิตต่ำ

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการติดเชื้อในช่องท้อง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (36.5 – 37.4 องศาเซลเซียส)
2. น้ำที่ไหลซึมจากช่องท้อง ปริมาณน้อย ไม่เป็นหนอง ไม่มีกลิ่นเหม็น
3. ไม่มีอาการปวดท้องผิดปกติ
4. แผลผ่าตัด และแผลทางเปิดท่อล้างไต ไม่บวมแดง ไม่มีหนอง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะไข้ เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อ
2. ประเมินแผลผ่าตัดและแผลบริเวณทางเปิดท่อล้างไต รวมถึงตำแหน่งของท่อล้างไต
3. รายงานแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเพื่อนำส่งตรวจ เนื่องจากมีน้ำซึมทางแผลเปิดท่อล้างไต
4. แนะนำให้ญาติประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำส่งโรงพยาบาล และให้ผู้ดูแลหลักติดตามผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเพื่อช่วยเหลือ ติดตามแผนการรักษาแพทย์และร่วมตัดสินใจการรักษา
5. สอน ทบทวน และประเมินทักษะ ให้ผู้ดูแลประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยวันละครั้ง หากพบว่ามีไข้ หรือความดันโลหิตผิดปกติ ให้รายงานพยาบาลผู้รับผิดชอบหรือนำส่งโรงพยาบาลเพื่อตรวจเพิ่มเติม
6. ให้คำแนะนำผู้ดูแลในการสังเกตอาการผิดปกติบริเวณหน้าท้องของผู้ป่วย คือ ปวดท้อง ท้องบวมโตมากกว่าเดิม ท้องแข็ง น้ำในช่องท้องไหลซึมปริมาณมาก สี กลิ่น ผิดปกติ ให้นำส่งโรงพยาบาล
7. แนะนำผู้ดูแลและผู้ป่วยเรื่องการปฏิบัติตัวหลังใส่ท่อล้างไตทางหน้าท้อง
 - 7.1 ดูแลไม่ให้แผลเปียกน้ำ หากแผลอักเสบ ปวดแผล มีเลือดหนองซึม ให้รีบพบแพทย์
 - 7.2 รักษาความสะอาดร่างกายและเสื้อผ้าให้สะอาดอยู่เสมอ
 - 7.3 งดออกแรง ยกของหนัก เพื่อป้องกันสายเลื่อนจากตำแหน่งเดิม
 - 7.4 ป้องกันภาวะท้องผูก หากท้องผูกแนะนำให้ทานยาระบาย
 - 7.5 ระวังท่อล้างไตตึงรั้ง โดยยึดติดสายล้างไตกับผนังหน้าท้องให้แน่น
8. สอน ประเมิน เสริมพลังผู้ดูแลให้สามารถทำแผลผ่าตัดและแผลทางเปิดท่อล้างไต โดยให้ล้างทุกวัน วันละ 1 ครั้ง เน้นย้ำเรื่องของการล้างมือที่ถูกต้องเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ

การประเมินผล

ผู้ดูแลสามารถดูแลแผลและการล้างไตทางหน้าท้องได้ถูกต้องตามขั้นตอน ในการเยี่ยมครั้ง แรกยังพบน้ำช่องท้องไหลซึมชุ่มก๊อสและเสื้อผ้า ประสานส่งพบแพทย์โรงพยาบาลชุมชนโดยรองคหบดีกรปกครอง ส่วนท้องถิ่น แพทย์ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลทั่วไป ให้สังเกตอาการต่อ ไม่มีแผนการรักษาเพิ่มเติม โดยส่งต่อเพื่อไปโรงพยาบาลทั่วไปเป็นผู้ป่วยนอกในคลินิกไตเทียมวันที่ 12 เมษายน 2566 แพทย์ทดสอบการ ปล่อยน้ำช่องท้อง ระบายดี ให้ยาฆ่าเชื้อ Ceftriaxone 2 gm IV OD และ Clindamycin 100 mg IV ทุก 6 ชม. นอนโรงพยาบาลทั่วไป 3 วัน ไม่มีน้ำไหลซึมทางช่องท้อง ส่งกลับมาโรงพยาบาลชุมชนเพื่อให้ยาต่อจนครบ 7 วัน ต่อมาแผลหน้าท้องแห้งดี แผลทางออกท่อล้างไตไม่บวมแดง ไม่มีหนอง ผู้ป่วยไม่บ่นปวดท้อง ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.7-37.2 องศาเซลเซียส

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ผู้ดูแลขาดทักษะและกังวลเกี่ยวกับการล้างไตทางช่องท้อง

ข้อมูลสนับสนุน

- S : ผู้ดูแลบอกว่า “เปลี่ยนน้ำยาล้างไตยังไม่เป็น หน่วยไตเทียมสอนมาแล้วแต่ยังไม่เคยทำ”
- O : 1. ให้สาธิตการล้างมือที่ถูกต้อง ยังทำไม่ถูกต้อง
- 2. สอบถามขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตยังไม่สามารถอธิบายได้ถูกต้อง
- 3. ไม่ได้จัดเตรียมพื้นที่เฉพาะสำหรับการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต
- 4. พื้นที่เตรียมใช้เก็บน้ำล้างไต ไม่มีที่เก็บมิดชิด
- 5. สีหน้าดูมีความกังวลเมื่อสอบถามเรื่องขั้นตอนการล้างไตทางช่องท้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้สามารถดูแลผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้องได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้ผู้ดูแลคลายความกังวลเกี่ยวกับการล้างไตทางช่องท้อง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ดูแลสามารถสาธิตการล้างมือได้ถูกต้อง
2. ผู้ดูแลสามารถอธิบายและสาธิตขั้นตอนการล้างไตทางช่องท้องได้อย่างถูกต้อง
3. มีสถานที่เปลี่ยนถ่ายน้ำยาและจัดเก็บน้ำยาล้างไตเหมาะสม
4. ผู้ดูแลคลายความกังวล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ทบทวนขั้นตอนการล้างมือโดยใช้สื่อวิดีโอคลิปจากยูทูปและให้สาธิตการล้างมือที่ถูกต้อง
2. ทบทวนขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต โดยใช้สื่อวิดีโอคลิปจากยูทูป ให้สาธิตขั้นตอน และประเมินการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้องของผู้ดูแล ตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - 2.1 การเตรียมอุปกรณ์ล้างไตทางช่องท้องและตรวจสอบความพร้อมใช้งาน
 - 2.2 การทำความสะอาดโต๊ะและอุปกรณ์ล้างไตทางช่องท้องด้วยสำลีแอลกอฮอล์
 - 2.3 การต่อสายน้ำยาล้างไต การแขวนถุงน้ำยา การปิดสายก่อนต่อเข้าระบบ
 - 2.4 การต่อสายน้ำล้างไตเข้ากับสายล้างไตทางช่องท้องจากตัวผู้ป่วย การล้างสายและการ ไล่อากาศในสายก่อนปล่อยน้ำยา
 - 2.5 การปล่อยน้ำยาเข้าช่องท้องและการปล่อยน้ำยาออกจากช่องท้อง
 - 2.6 การถอดสายถุงน้ำยาและการปิดสายล้างไตทางช่องท้อง
 - 2.7 การตรวจสอบน้ำหนัก การสังเกตลักษณะน้ำยาที่ปล่อยออกจากช่องท้อง
 - 2.8 การจดบันทึกข้อมูลการล้างไตทางช่องท้อง
 - 2.9 การกำจัดของเสียจากการล้างไตทางช่องท้อง

3. ให้คำแนะนำเรื่องโต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์เปลี่ยนถ่ายน้ำยา และสถานที่การจัดเก็บน้ำยาล้างไตที่เป็นสัดส่วน ลดการถูกแสงความร้อน ความชื้นและสะอาด โดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลร่วมออกแบบสถานที่จัดเก็บ โดยทั้งสามคนเลือกจัดเก็บน้ำยาในตู้ข้างเตียงนอนที่มีพื้นที่ว่าง

4. ให้กำลังใจและเสริมพลังผู้ดูแลในการล้างไตทางช่องท้อง พร้อมทั้งให้ผู้ดูแลได้ระบายนความรู้สึกและให้ช่องทางปรึกษาทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มงาน

5. กิจกรรมการพยาบาลข้อที่ 1-4 ให้คำแนะนำ สอนทักษะ ทบทวนและประเมินผู้ดูแลหลักทั้งสองคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนกันได้

6. ประสานพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เสริมความรู้เทคนิคการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ด้วยสาลีแอลกอฮอล์ ร่วมประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต และชี้แจงวิธีจัดการน้ำยาล้างไตที่ปล่อยทิ้ง ให้รวบรวมทิ้งที่จุดพักขยะติดเชื้อจากชุมชน ในโรงพยาบาลชุมชนทุก 3 วัน

การประเมินผล

ผู้ดูแลทั้งสองคนสามารถสาธิตการล้างมือได้อย่างถูกวิธี ผู้ดูแลทั้งสองคนสามารถอธิบายขั้นตอนคร่าวๆ ได้อย่างถูกต้อง ยังไม่ได้ประเมินขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาจริง เนื่องจากผู้ป่วยยังไม่ได้เริ่มล้างไตทางช่องท้อง มีสถานที่เปลี่ยนถ่ายน้ำยาและจัดเก็บน้ำยาล้างไตเป็นสัดส่วน ผู้ดูแลทั้งสองคนบอกว่ายังกังวลอยู่บ้างเล็กน้อย กลัวทำไม่ถูกเนื่องจากยังไม่เคยทำจริง ติดตามเยี่ยมครั้งต่อมาพบว่า ผู้ดูแลทั้งสองคนมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติการล้างมือที่ถูกวิธี แสดงวิธีการล้างไตได้อย่างถูกต้องทุกขั้นตอน ทราบถึงวิธีการกำจัดของเสียจากการล้างไต ยังมีความกังวลเล็กน้อย สีหน้าดูคลายกังวลมากขึ้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยและผู้ดูแลขาดความรู้ในการจัดการปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการผิดปกติ

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ดูแลบอกว่า “ตอนล้างไตให้พ่อ แล้วเค้านั่นท้อง ไม่รู้ต้องทำไง”

O : สังเกตระหว่างล้างไต ผู้ป่วยบ่นแน่นท้อง แต่ผู้ดูแลไม่ได้แก้ไขเพื่อลดอาการปวดท้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ในการจัดการปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการผิดปกติ
2. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้และสามารถจัดการปัญหาเบื้องต้นของอาการปวดท้อง ปวดไหล่ ไข้ การไหล และสีของน้ำยาล้างไตผิดปกติได้
2. ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ความรู้และประเมินทักษะการจัดการปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการผิดปกติ ได้แก่
 - 1.1 อาการปวดท้อง สาเหตุและแนวทางการแก้ไข ดังนี้
 - 1) สาเหตุจากการติดเชื้อในช่องท้อง การแก้ไข ล้างช่องท้องด้วยน้ำยาเข้า 2-3 ถัง และปล่อยออกทันที และรีบประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อส่งพบแพทย์โรงพยาบาลชุมชน
 - 2) สาเหตุจากสายท่อล้างไตสัมผัสช่องท้องเมื่อน้ำยาล้างไตปล่อยออกจากช่องท้องใกล้หมด แก้ไขโดย ปรับอัตราการไหลของน้ำยาให้ช้าลงหรือปิดน้ำยาทันที และเริ่มถ่ายน้ำยาใหม่ซ้ำๆ จนหมด

3) สาเหตุจากท้องผูก แก้ไขโดยรับประทานอาหารที่มีกากใยมากขึ้น หากท้องผูกบ่อย ควรพบแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาระบาย

1.2 อาการปวดไหล่ สาเหตุเกิดจากอากาศในสายน้ำยา เข้าไปดันในช่องท้องและไปดันกะบังลมทำให้ปวดไหล่ แก้ไขโดยเปิดน้ำไล่อากาศในสายก่อนเติมน้ำยาใหม่เข้าช่องท้อง

1.3 อาการไข้ สาเหตุอาจเกิดจากติดเชื้อในช่องท้องหรือติดเชื้อที่แผลทางออกท่อล้างไต ควรรีบส่งพบแพทย์

1.4 น้ำยาที่ปล่อยออกมามีสีแดงหรือชมพู สาเหตุอาจเกิดจากยกของหนัก หรือผู้หญิงอาจอยู่ในช่วงมีประจำเดือน แก้ไขโดยลดการออกกำลังกายและยกของหนัก

1.5 น้ำยาที่ปล่อยออก ชุ่ม มีตะกอน สาเหตุอาจเกิดจากมีการติดเชื้อในช่องท้อง แก้ไขโดยเก็บน้ำยาที่ปล่อยออกถุงแรก นำส่งพบแพทย์เพื่อพิจารณาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติ

1.6 น้ำยาไม่ไหลเข้าช่องท้อง สาเหตุอาจเกิดจากไม่ได้เปิดตัวหนีบขณะเปิดสายท่อน้ำยาเข้า แก้ไขโดยตรวจสอบการปิด-เปิดของข้อต่อ และที่ควบคุมการไหลของน้ำยาให้อยู่ในระบบเปิด

1.7 น้ำยาไม่ไหลออกช่องท้อง สาเหตุอาจเกิดจาก ไม่ได้เปิดสายท่อล้างไต ท่อล้างไตอยู่ในตำแหน่งผิดปกติ บิด หัก พับ งอ แก้ไขโดยตรวจสอบการหัก พับ งอ และแก้ไขให้ตรง

1.8 น้ำซึมผ่านออกมาทางหน้าท้อง อาจเกิดจากเนื้อเยื่อแผลทางออกท่อล้างไตเติบโตไม่สมบูรณ์ แก้ไขโดยปิดปากแผลด้วยก๊อส งดเปลี่ยนถ้าน้ำยาและส่งพบแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเพื่อตรวจรักษา

2. เสริมพลังผู้ป่วยและผู้ดูแลให้มีความมั่นใจในการจัดการปัญหาเมื่อเกิดอาการผิดปกติ

3. ให้คำแนะนำแหล่งช่วยเหลือในชุมชน ได้แก่

3.1 อสม.ในการให้คำปรึกษาและประสานงานแหล่งช่วยเหลืออื่นๆ

3.2 Care Giver ช่วยเหลือดูแลคนไข้ กรณีผู้ดูแลมีเหตุจำเป็นไม่สามารถดูแลได้ชั่วคราว

3.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำส่งพบแพทย์กรณีฉุกเฉินหรือแพทย์โรงพยาบาล

ทั่วไปนัด

3.4 การโทร 1669 กรณีอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

การประเมินผล

ระหว่างประเมินขั้นตอนการล้างไต ทำการปล่อยน้ำยาเข้าช่องท้อง แต่น้ำยาไม่ไหล สอบถามวิธีการจัดการ ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถอธิบายสาเหตุและการแก้ไขได้ และผู้ดูแลสามารถแก้ไขปัญหาน้ำยาไหลได้ตามปกติ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในระดับอันตราย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 ผู้ดูแลขาดความรู้ในการจัดเตรียมอาหารผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ดูแลบอกว่า “กับข้าวที่เตรียมก็กับข้าวที่กินกันทั้งบ้าน ไม่ได้ปรุงแยก บางทีก็ซื้อ”

O : สังเกตการปรุงอาหาร ยังใส่เครื่องปรุงที่มีโซเดียมปริมาณมาก ได้แก่ ซีอิ๊วขาว น้ำปลา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ในการเตรียมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย

2. เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถร่วมกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ดูแลมีความรู้ในการจัดเตรียมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย
2. ผู้ป่วยและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดรายการอาหารตัวอย่างได้อย่างเหมาะสม 1 สัปดาห์

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประสานงานนักโภชนาการเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ล้างไตทางหน้าท้อง
2. ร่วมกับนักโภชนาการในการเป็นที่ปรึกษา และเสริมพลังให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดเมนูอาหารที่เหมาะสมระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อเป็นตัวอย่าง

การประเมินผล

ผู้ดูแลมีความรู้ในการจัดเตรียมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง สามารถตอบคำถามและยกตัวอย่างรายการอาหารที่เหมาะสม โดยบอกว่าจะพยายามประกอบอาหารเองทุกมื้อ โดยผู้ป่วยและผู้ดูแลร่วมกันกำหนดเมนูอาหาร 1 สัปดาห์ มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกเมนู

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมาย

ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยบอกว่า “เมื่อเช้านี้ก่อนฉีดยา ลองเจาะน้ำตาล ได้ 225 แน่ะ แต่ว่าก็ไม่มีอาการเพราะเมื่อคืนกินบัวลอยไขหวานไปถ้วยนึง เช้านี้ น้ำตาลขึ้นเลย”

- O : 1. เวลา 07.00 น. DTX 225 มก./ดล.
2. HbA_{1c} ล่าสุด 7.9 %
3. เคยนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hypoglycemia (DTX 61 มก./ดล.)

วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ค่า DTX ขณะอดอาหาร เท่ากับ 80-130 มก./ดล.
2. ติดตามค่า HbA_{1c} ≤ 7.0 %

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประสานพยาบาลจัดการรายโรคเบาหวาน เพื่อร่วมทบทวนและประเมินความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสังเกตอาการผิดปกติของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำ และการจัดการเมื่อระดับน้ำตาลผิดปกติ
2. ประสานเภสัชกร เพื่อร่วมทบทวนและประเมินความรู้ ผู้ป่วยและผู้ดูแล เกี่ยวกับการใช้ยาโรคประจำตัวเบาหวาน ได้แก่ ยาฉีดอินซูลิน และยาโรคประจำตัวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. เสริมพลังผู้ป่วยและญาติ ในการทำ SMBG และการจัดการตัวเองเมื่อมีภาวะน้ำตาลผิดปกติ
4. ให้คำแนะนำแหล่งช่วยเหลือในชุมชนกรณีแก้ไขภาวะน้ำตาลผิดปกติและไม่ดีขึ้น ได้แก่
 - 4.1 โทรแจ้ง 1669 กรณีอาการฉุกเฉิน
 - 4.2 ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำส่งพบแพทย์โรงพยาบาลชุมชน

การประเมินผล

จากค่า FBS ในการเยี่ยมครั้งแรกเท่ากับ 129 มก./ดล. ครั้งที่สองเท่ากับ 178 มก./ดล. หลังให้การพยาบาล ติดตามค่าน้ำตาลต่อเนื่อง จาก SMBG ค่า DTX อยู่ระหว่าง 85-150 มก./ดล. มีแนวโน้มอยู่ในระดับปกติ และมีแผนการรักษาติดตามค่า HbA_{1c} ในอีก 4 เดือน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 การเข้าถึงระบบบริการล่าช้าในภาวะฉุกเฉิน

ข้อมูลสนับสนุน

S : ญาติบอกว่า “เคยขอรถเทศบาลไปส่งคนไข้ แต่คนขับหาบ้านไม่เจอเลยซ้ำ”

O : 1. แหล่งสนับสนุนในชุมชน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อสม. และ Care Giver ไม่มีข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ เช่น ไตวายระยะสุดท้าย โรคหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยติดบ้าน/ติดเตียง ที่อาจต้องได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉิน

2. ไม่มีระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาล สู่แหล่งสนับสนุนในชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตำบล และ Care Giver

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบบริการในภาวะฉุกเฉินที่เร็วขึ้น
2. เพื่อพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ ระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยสนับสนุน

ในชุมชน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและผู้ดูแล ทราบแนวทางปฏิบัติเพื่อเข้าถึงระบบบริการในภาวะฉุกเฉิน
2. มีระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ ระหว่างโรงพยาบาลและชุมชน

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายแนวทางและขั้นตอนปฏิบัติการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และมูลนิธิกุ๊กกั๊ก

2. นำเสนอข้อมูลในที่ประชุมชุมชน เกี่ยวกับข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยติดบ้าน/ติดเตียง และผู้ป่วยอื่นๆ ที่อาจต้องได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน

3. ประสานและเป็นที่ปรึกษาให้ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อสม. Care Giver ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ญาติผู้ป่วย และประชาชนในชุมชนร่วมจัดทำระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

4. ประสานและเป็นที่ปรึกษาผู้เกี่ยวข้องสำรวจผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลให้ชุมชนสามารถสนับสนุน ช่วยเหลือด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว

5. เป็นที่ปรึกษาชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพแหล่งสนับสนุนในชุมชน เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่น การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพ

การประเมินผล

ผู้ป่วยและผู้ดูแลทราบแนวทางการปฏิบัติ เพื่อใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะ 1669 และจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภายหลังการนำเสนอข้อมูลในชุมชนเพื่อพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำคัญที่อาจต้องได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉิน ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงพยาบาล ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อสม. Care Giver ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ญาติผู้ป่วย และตัวแทนประชาชน ได้ร่วมกันจัดทำแนวทางการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการติดตามผู้ป่วยกรณีจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ เพื่อเข้าถึงระบบบริการที่รวดเร็วขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้เป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยในชุมชนภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง สำหรับพยาบาลวิชาชีพ โดยประยุกต์ใช้ตามบริบทของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน รายบุคคล
2. เป็นเอกสารวิชาการสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และผู้สนใจศึกษาค้นคว้าต่อไป

ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ)

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ ให้การพยาบาลผู้ป่วยในชุมชนที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง จำนวน 1 ราย วันที่รับไว้ในความดูแล วันที่ 11 เมษายน 2566 วันที่จำหน่ายจากการดูแล วันที่ 6 มิถุนายน 2566 รวมเป็นระยะเวลา 57 วัน ติดตามเยี่ยมจำนวน 4 ครั้ง

ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ การพยาบาลผู้ป่วยในชุมชนที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง หลังผู้ป่วยจำหน่าย ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยให้การพยาบาลในชุมชนตามบริบทของครอบครัวและชุมชน โดยพยาบาลชุมชนร่วมกับผู้ป่วยและผู้ดูแลออกแบบเตรียมความพร้อมบ้านและการดูแลเพื่อการล้างไตทางช่องท้อง ให้ความรู้ สอนทักษะ ทบทวน ประเมินและเสริมพลังผู้ดูแลในการล้างไตทางช่องท้อง ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่ตนเองมีส่วนร่วมในการออกแบบและจัดการได้เป็นอย่างดี และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทางช่องท้อง รวมถึงการประสานเครือข่ายในชุมชน ได้แก่ ผู้นำชุมชน อสม. Care Giver และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อร่วมจัดการและดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ระหว่างที่อยู่ในความดูแล ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย ได้แก่ อันตรายจากภาวะน้ำเกิน การติดเชื้อในช่องท้องและแผล Exit Site ภาวะซีดและอัลบูมินต่ำจนเป็นอันตราย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. *HDC Service จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในเขตรับผิดชอบ จำแนกตาม Stage (Coverage) ปี 2565 – 2566*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลวันที่ 4 เมษายน 2567.

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง*. สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.

คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข. (2564).

คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ.2564. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. บริษัท ฌจันตา ครีเอชั่น จำกัด.

คณะกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). *ข้อเสนอแนะเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)*. บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์.

นภาพร เพ็งสอน. (2561). *คู่มือการพยาบาลการดูแลภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ ที่เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล*.

โรงพยาบาลคลองใหญ่. *ทะเบียนดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง ปี 2564-2566*. ตราด: โรงพยาบาลคลองใหญ่. ข้อมูลวันที่ 4 เมษายน 2567.

โรงพยาบาลตราด. *ทะเบียนผู้รับบริการ CAPD ปี 2567*. ตราด: โรงพยาบาลตราด. ข้อมูลวันที่ 4 เมษายน 2567.



- วรรณันท์ ประสานอธิคม. (7 มีนาคม 2561). แนวคิดการดูแลสุขภาพที่บ้าน (*Concept of home care*). rama.mahidol. <https://www.rama.mahidol.ac.th/um/sites/default/files/public/pdf>
- ศิริลักษณ์ ฤงทอง. (2561). บทบาทพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 1/(1), 46-57. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri/article/view/243193/165346>
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2567). การลงทะเบียนเข้ารับบริการ CAPD ปี 2564-2566. https://ucapps4.nhso.go.th/CKDWebReport/main_fu.jsp
- Smith, J., & Collins, A. (2020). Peritoneal Dialysis: A study of its impact and efficacy. *Journal of Medical Research*, 34(4), 567-578.