

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์

ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยไตขาดเจ็บเฉียบพลันที่มีอาการแพ้ตัวกรองเลือดระหว่างการบำบัดรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้ประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง จัดทำโครงการพบเพื่อนโรคไต

เสนอโดย

นางสาวพิศมัย ถ้ายอด

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 213)

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลผู้ป่วยไตโรคเฉียบพลันที่มีอาการแพ้ตัวกรองเลือดระหว่างการบำบัดรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 6 วัน (ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2553)
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ไตโรคเฉียบพลัน(acute renal failure : ARF) หมายถึง ภาวะการทำงานของไตเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ ค่าBUN Cr เพิ่มขึ้น(azotemia) มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นในเวลาอันสั้น อาจพบไตโรคเฉียบพลัน ร่วมกับการมีปัสสาวะออกน้อย (น้อยกว่า40มิลลิเมตร/ 24 ชั่วโมง) หรือร่วมกับการมีปัสสาวะออกปกติ (nonoliguric ARF) ก็ได้

สาเหตุของภาวะไตโรคเฉียบพลัน

1. สาเหตุก่อนไต (prerenal cause) เกิดจากจำนวนเลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลง แต่ยังไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีพยาธิสภาพที่เนื้อไต มักมีสาเหตุมาจากร่างกายขาดน้ำและเลือด จากการสูญเสียเลือดและน้ำในระบบทางเดินอาหาร มีการสูญเสียน้ำจากผิวหนังหรือกรณีที่ได้รับยาขับปัสสาวะ ทำให้มีปัสสาวะมากกว่าปกติ
2. สาเหตุนอกไต (postrenal cause) เกิดจากการอุดตันทางเดินปัสสาวะ เช่น ก้อนลิ่มเลือด นิ้ว ก้อนเนื้อออกต่อมลูกหมากโต อาจเกิดการอุดตันบางส่วนหรืออุดตันทั้งหมด ทำให้ปัสสาวะออกไม่สะดวกหรือออกไม่ได้เลย ส่งผลทำให้มีการไหลย้อนกลับของปัสสาวะไปที่ไต ก่อให้เกิดไตเสียหายที่ทันที
3. สาเหตุที่ไต (intrarenal cause) มีความผิดปกติเกิดขึ้นที่ไตในส่วนเปลือกไตและเนื้อไต
4. ความผิดปกติที่เปลือกไตมักพบร่วมกับการติดเชื้อและความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน หรือมีภาวะหลอดเลือดผิดปกติ สำหรับความผิดปกติที่เนื้อไตมักมีพยาธิสภาพที่หลอดเลือดฝอยมีสาเหตุจากการเสียน้ำอย่างรุนแรงจนมีผลทำให้เนื้อไตขาดเลือดไปเลี้ยง นอกจากนี้ยังเกิดสารพิษและยาที่มีพิษต่อไต ได้แก่ ยากลุ่ม อะมิโนไกลโคไซด์

การวินิจฉัย

1. serum creatinine เพิ่มขึ้นจากเดิมมากกว่า0.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในกรณีที่ระดับเดิมของผู้ป่วยน้อยกว่า3.0มิลลิกรัม/เดซิลิตร
2. blood uria nitrogen เพิ่มขึ้นจากเดิมมากกว่า 10 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ในกรณีที่ระดับเดิมของผู้ป่วยน้อยกว่า3.0มิลลิกรัม/เดซิลิตร

การรักษา

ในผู้ป่วยไตโรคเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองแบบดีที่สุดแล้ว แต่ถ้าไม่สามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากของเสียคั่ง (uremia) และลดภาวะ hypercatabolism ได้จึงจำเป็นต้อง

ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต เพื่อแก้ไขภาวะน้ำเกิน(volume overload) กำจัด solute ต่างๆแก้ไขภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่(electrolyte imbalance)

ข้อบ่งชี้ ทั่วไปในการให้การบำบัดรักษาทดแทนไต (renal replacement therapy:RRT) ในผู้ป่วยไตบดเจ็บเฉียบพลัน

1. oliguria (มีปัสสาวะ< 5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/วัน)
2. anuria (ไม่มีปัสสาวะนานกว่า 12 ชั่วโมง)
3. serum creatinine > 8 -10 มิลลิลิตร/ เดซิลิตร
4. blood urea nitrogen > 80 -100 มิลลิลิตร/ เดซิลิตร
5. hyperkalemia ภาวะโพแทสเซียมสูง (> 6.5 mEq/ลิตร)
6. pulmonary edema ภาวะปอดบวมที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาconventional therapy
7. metabolic acidosis ภาวะการคั่งของกรด (pH < 7.2 หรือ $\text{HCO}_3^- < 10$ mEq/ลิตร)
8. uremic encephalopathy ภาวะของเสียคั่งในสมอง
9. uremic pericarditis ภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ
10. uremic neuropathy ระบบประสาททำงานผิดปกติ

ภาวะแทรกซ้อน ระหว่างการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ปัจจุบันการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีวิวัฒนาการที่ก้าวหน้าไปกว่าในอดีตในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาประสิทธิภาพของเครื่องไตเทียม การปรับปรุงคุณภาพระบบน้ำหรือตัวกรองเลือด แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก็ยังคงเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยคือความดันโลหิตต่ำ (hypotension) 15-50% ตะคริว (cramps)5-20 % คลื่นไส้/อาเจียน (nausea/vomiting) 5-15% ปวดศีรษะ (headache) 5% เจ็บหน้าอก (chest pain) 2-5% ปวดหลัง (back pain) 2-5% อาการคันตามตัว (itching) 5% ภาวะแพ้ตัวกรองเลือด <1% ภาวะแพ้ตัวกรองเลือด แม้จะเกิดขึ้นน้อยแต่ถ้าผู้ป่วยมีอาการแพ้ตัวกรองเลือดและไม่ได้รับการแก้ไขทันทีจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

ภาวะแพ้ตัวกรองเลือดระหว่างการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

Dialyzer reaction เป็นอาการแพ้ที่เกิดจากเลือดสัมผัสตัวกรอง โดยมักจะเกิดในการใช้ตัวกรองครั้งแรกเรียก first-user syndrome แต่ก็พบอาการแพ้ได้ในตัวกรองที่มีการใช้ซ้ำลักษณะอาการแพ้มักเกิดใน 2-20 นาทีแรกของการฟอกเลือด และแบ่งได้เป็น 2 แบบตามความรุนแรงของอาการคือ

1. Anaphylactic type (type A reaction)

ผู้ป่วยจะมีอาการของ anaphylaxis คือ หอบเหนื่อยจากการตีบของหลอดลม ร้อนบริเวณเส้นที่ฟอกเลือด คันตามตัว มีผื่นลมพิษ จาม คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย อาจรุนแรงจนความดันโลหิตต่ำ

หัวใจหยุดเต้นเสียชีวิตได้ อาการจะเกิดใน 2-3 นาทีแรกของการฟอกเลือด ในบางรายอาจเกิดหลังการฟอกเลือดนานถึง 30 นาที

สาเหตุ

1. มีสาร ethylene oxide ตกค้างในตัวกรองหลังการทำความสะอาดตัวกรองโดย ethylene oxide เข้าในร่างกายจะกระตุ้นให้การสร้าง IgE antibody ต่อ ethylene oxide ซึ่งไปกระตุ้นเซลล์ให้มีการหลั่ง histamine ทำให้เกิดการแพ้ขึ้น ตรวจเลือดจะมี eosinophil และระดับ IgE สูง
2. เกิดจากปฏิกิริยาของตัวกรอง AN69 ต่อยา ACE inhibitor โดยปฏิกิริยาผ่านทางระบบ bradykinin จากประจุลบที่ผิว An69 membrane จะกระตุ้น bradykinin และผลจะมากขึ้นในผู้ป่วยที่ใช้ยา ACE inhibitor ร่วมด้วย ทำให้เพิ่มระดับ bradykinin ขึ้นอีก bradykinin จะมีผลให้หลอดเลือดขยายตัว การใช้ตัวกรอง AN69 ในผู้ป่วยที่ได้รับยา angiotensin receptor blocker (ARB) ก็ทำให้เกิดอาการแพ้ได้ ทั้งที่ยา ARB ไม่มีผลต่อระดับ bradykinin
3. มีการปนเปื้อนใน dialysate solution ด้วยแบคทีเรียหรือ endotoxin มักเกิดใน 2 นาทีแรก หลังฟอกเลือดแต่อาจจะนานถึง 15-30 นาทีผู้ป่วยมักมีอาการไข้หนาวสั่นร่วมด้วย
4. เกิดจากกระบวนการ reuse dialyzer โดยอาจทำความสะอาดตัวกรองไม่ดีพอ
5. เกิดจากการใช้ heparin ผู้ป่วยอาจมีผื่นลมพิษ แน่นจมูกจาม หรือเกิด anaphylaxis ได้ ซึ่งสามารถมีปฏิกิริยาข้าม (cross react) กับ low molecular weight heparin ได้
6. เกิดจากการให้ iron dextran อาการแพ้จะเป็น dose dependent โดยการให้ iron dextran ขนาดมากกว่า 250 mg จะเกิดมีความดันโลหิตต่ำและ serum sickness-like syndrome ได้ ควรเริ่มด้วย test dose ของ iron dextran ขนาด 25mg ถ้าไม่มีอาการเพิ่มเป็น 100 mg/dialysis session จนครบ 10 ครั้ง

การรักษา

หยุดการฟอกเลือดทันที clam blood line โดยไม่คืนเลือดกลับตัวผู้ป่วย ทั้งทั้งตัวกรองเลือดและ Blood line ให้ยาเพื่อรักษาอาการแพ้จะขึ้นอยู่กับความรุนแรงถ้ามีหลอดลมตีบต้องให้ยา epinephrine 0.2-0.5 mg. ฉีดใต้ผิวหนังหรือกล้ามเนื้อทันทีให้เข้าได้ใน 5 นาที ถ้าอาการไม่ดีขึ้น มีผื่นขึ้นอย่างเดียวสามารถให้ antihistamine และ steroid

การป้องกัน

ควรมีการล้างตัวกรองด้วย normal saline อย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีการตกค้างของ ethylene oxide พิจารณาเปลี่ยนวิธีทำความสะอาดตัวกรองใหม่เช่นใช้ gamma irradiation หรือ stream sterilized dialyzer หลีกเลี่ยงการใช้ตัวกรอง AN69 ในผู้ป่วยที่ได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ถ้ายังมีอาการแพ้อยู่

ควรให้ antihistamine ก่อนการฟอกเลือด ในผู้ป่วยที่แพ้ iron dextran ควรเปลี่ยนเป็น iron gluconate หรือ iron saccharate เพราะมีการเกิด anaphylactoid reaction น้อย

2. Nonspecific type (type B reaction)

อาการรุนแรงน้อยกว่า type A reaction แต่พบได้บ่อยกว่า ผู้ป่วยมักมีอาการแน่นหน้าอก ปวดหลัง ระยะเวลาการแสดงอาการจะช้ากว่า type A reaction คือ มักเกิดหลังการฟอกเลือดนาน 20-40 นาที การพยาบาลผู้ป่วยไตบาดเจ็บเฉียบพลัน

1. รับผู้ป่วยโดยต้องทราบชื่อ นามสกุลผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือด ศีรษะประวัตติ ตรวจสอบข้อมูล ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ
2. ให้คำปรึกษาผู้ป่วยหรือญาติเพื่อทราบข้อมูลการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษา ค่าใช้จ่าย สิทธิต่างๆที่ได้รับในการรักษา พร้อมให้ผู้ป่วยและญาติ ร่วมตัดสินใจในการรักษา พร้อมทั้งให้ญาติหรือผู้ป่วยลงนามยินยอมการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
3. ประเมินผู้ป่วยก่อนฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ สมดุลของน้ำ ภาวะช็อค กลิ่นไฟฟ้าหัวใจ ถ้าผิดปกติให้รายงานแพทย์
4. ช่วยแพทย์ในการแทงสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ พร้อมสังเกตภาวะแทรกซ้อน เช่นภาวะ เลือดออกบริเวณแผลที่แทง มีเลือดหรือลมในเยื่อหุ้มปอด
5. เตรียมอุปกรณ์ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ เครื่องไตเทียม ตัวกรองเลือด ออกซิเจน เครื่องติดตามสัญญาณชีพ สารน้ำทดแทน อุปกรณ์ respiratory care เช่น รถ CPR เครื่องดูดเสมหะ
6. การเตรียม vascular access โดยใช้หลัก Aseptic Technique เปิด blood pump เริ่มใช้ BFR ต่ำๆ ก่อน (200มล./นาที)
7. วัดสัญญาณชีพทุก 15-30 นาทีเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนถ้าพบภาวะแทรกซ้อนทำการแก้ไขและ รายงานแพทย์
8. หลังการฟอกเลือดประเมินสภาพผู้ป่วยและวัดสัญญาณชีพ ภาวะแทรกซ้อนหลังทำ สังเกตอาการ ผิดปกติ การส่งต่อการดูแลแก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยและลงบันทึกการพยาบาล
9. เตรียมแผนการพยาบาลในการฟอกเลือดครั้งต่อไป

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ตัวกรองเลือดระหว่างการบำบัดรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1. หยุดทำการฟอกเลือดทันทีปลด blood line ออกจากผู้ป่วยทั้งตัวกรองเลือด
2. ห้ามคืนเลือดสู่ผู้ป่วยเพราะจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการแพ้ตัวกรองเลือดเพิ่มขึ้น
3. ให้ออกซิเจนทางสายยางทางจมูกปริมาณ 5 ลิตรต่ออนาที
4. วัดสัญญาณชีพ และติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจตลอดเวลา
5. รายงานแพทย์ และให้ยาตามแผนการรักษา

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ภาวะไตขาดเจ็บเฉียบพลันถ้าได้รับการแก้ไขได้รวดเร็วและทันท่วงทีจะทำให้ไตฟื้นสู่สภาพปกติแต่ถ้าได้รับการรักษาที่ล่าช้าอาจทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรัง ทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ในการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายอย่าง ภาวะแพ็ตัวกรองเลือดระหว่างการฟอกเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยแต่ถ้าเกิดจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ผู้จัดทำได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญจึงทำกรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทยอายุ 61 ปี มาด้วยอาการถ่ายเหลวมีอาการคลื่นไส้อาเจียน 4 วันก่อนมาโรงพยาบาลแพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่ 9 เมษายน 2553 เวลา 10.00 น. ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 96/60 mmHg. ชีพจร 90 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที แพทย์ให้การรักษาโดยให้สารน้ำ 5%DN/2 1000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมงวัดสัญญาณชีพหลังให้การรักษาความดันโลหิต 110/60mmHg. ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที แพทย์ให้ผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ให้การรักษาโดยให้สารน้ำ 5%DN/2 1000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมงเป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นหยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 120 มิลลิลิตร/ชั่วโมงเจาะเลือดส่งห้องปฏิบัติการหาค่าBUNCr electrolyte พบ BUN 33 mg/dL (ค่าปกติ 8-20mg/dL) และค่าCr 5.2mg/dL (ค่าปกติ 1-2mg/dL) Na^+ 134.2mmol/L (ค่าปกติ 135-145mmol/L) ค่า K^+ 4.58mmol/L (ค่าปกติ 3.5-5.1mmol/L) ค่า Cl^- 102.2 mmol/L (ค่าปกติ 100-110mmol/L) ค่า CO_2 18.2mmol/L (ค่าปกติ 24-32mmol/L) ภายหลังนอนโรงพยาบาล 1 วัน ผู้ป่วยยังมีอาการคลื่นไส้อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ ไม่มีไข้สภาวะ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ BUN 35 mg/dL (ค่าปกติ 8-20mg/dL) และค่า Cr 6.2mg/dL (ค่าปกติ 1-2mg/dL) ปรีกษาอายุรแพทย์โรคไต ให้การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยใช้ตัวกรองเลือด sureflux 150E ชนิด cellulose triacetate membrane ระหว่างฟอกเลือดได้ 2 นาฬิกา ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก คลื่นไส้อาเจียน วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 80/60 mmHg. ชีพจร 150 ครั้ง/นาที หายใจ 26 ครั้ง/นาทีหยุดการฟอกเลือดทั้งตัวกรองเลือดและสายส่งเลือด โดยไม่คืนเลือดสู่ผู้ป่วยแพทย์ให้การักษาโดย dexa 4 mg. 1 amp. และ cpm 10 mg. 1 amp. cardarone 150 mg. 1 amp. ฉีดทางหลอดเลือดดำทันที และทำการฟอกเลือดต่อโดยเปลี่ยนตัวกรองเลือดเป็น F6 ชนิด synthetic membrane หลังฟอกเลือดผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนและฟอกเลือด อีกครั้งในวันที่ 12 เมษายน 2553 ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด เจาะเลือดพบค่าBUN 10 mg/dL Cr 1.3 mg/dL อยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์ถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำและอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ในวันที่ 15 เมษายน 2553

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

-ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทยอายุ 61 ปี เข้ารับการรักษาเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2553 เวลา 10.00 น.ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล 4 วันก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำมากกว่า 10 ครั้ง มีอาการคลื่นไส้อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 96/60 mmHg. ชีพจร 90 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที แพทย์ให้การรักษาโดยให้ 5%DN/2 1000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมง วัดสัญญาณชีพหลังให้การรักษา ความดันโลหิต 110/60 mmHg. ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที เจาะเลือดหาค่า BUN Cr electrolyte ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ BUN 33 mg/dl. (ค่าปกติ 8-20 mg/dl.) และค่า Cr 5.2 mg/dl. (ค่าปกติ 1-2 mg/dl.) ผลการตรวจ electrolyte พบค่า Na^+ 134.2 mmol/l (ค่าปกติ 135-145 mmol/l) ค่า K^+ 4.58 mmol/l (ค่าปกติ 3.5-5.1 mmol/l) ค่า Cl^- 102.2 mmol/l (ค่าปกติ 100-110 mmol/l) ค่า CO_2 18.2 mmol/l (ค่าปกติ 24-32 mmol/l) แพทย์รับผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยมีภาวะไตบวมเจ็บเฉียบพลัน HN18617/51 AN4057/53 ให้การรักษาโดยให้สารน้ำ 5%DN/2 1000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นหยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 120 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ให้ยา Cef-3 2 gm หยดทางหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้งเป็นเวลา 3 วันวันที่ 10 เมษายน 2553 ผู้ป่วยมีอาการมีอาการคลื่นไส้อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ ไม่ปัสสาวะใน 16 ชั่วโมง เจาะเลือดส่งห้องปฏิบัติการ ผลตรวจพบค่า BUN 35 mg/dl. ค่า Cr 6.2 mg/dl. แพทย์ให้การรักษาด้วยการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค อาการและอาการแสดง การรักษาระยะแทรกซ้อน พร้อมให้ญาติและผู้ป่วยลงนามยินยอมบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แรกแรกที่หน่วยไตเทียม ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการฟอกเลือด ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีมีอาการบวมที่ขาทั้ง 2 ข้าง +1 หายใจมีอาการเหนื่อยเล็กน้อย ฟังปอดไม่มีเสียง crepitation ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย 3200 มิลลิลิตร ผู้ป่วยปัสสาวะ 100 มิลลิลิตร ใน 24 ชั่วโมง วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 130/70 mmHg. ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ 98% ช่วยแพทย์ใส่สายคาทางหลอดเลือดดำ สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายคาทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายคาทางหลอดเลือดดำ ไม่มีเลือดออกบริเวณที่แทงสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ ไม่มีภาวะเลือดหรือลมออกในเยื่อหุ้มปอดและทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีคำสั่งการรักษาฟอกเลือด 2 ชั่วโมงใช้ตัวกรองเลือด sureflux 150 E ชนิด cellulose triacetate membrane น้ำยา K^+ 3 Ca^{++} 3.5 HCO_3^- 32 BFR 200 ml/min. no heparin ไม่ดึงน้ำ ขณะเริ่มฟอกเลือดประมาณ 2 นาที ผู้ป่วยมีอาการแพ้ตัวกรองเลือด มี anaphylactic shock มีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก คลื่นไส้อาเจียน วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 80/60 mmHg. ชีพจร 150 ครั้ง/นาที หายใจ 26 ครั้ง/นาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ 80-90% ให้การพยาบาลโดยหยุดฟอกเลือดและไม่ทำการคืนเลือดเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย เพื่อป้องกันสารในตัวกรองเลือดเข้าสู่ผู้ป่วย จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการแพ้ตัวกรองเพิ่มขึ้นพร้อมทั้งทั้งตัวกรองเลือด

และสายส่งเลือด ให้ออกซิเจนหน้ากากทางจมูก 10 ลิตร/นาที เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนแก่เนื้อเยื่อลดการทำงานของหัวใจ คิดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจตลอดเวลาเพื่อประเมินการทำงานของหัวใจ พร้อมรายงานแพทย์ แพทย์ให้การรักษาโดยให้ยา dexamethasone 4 mg. 1 amp. และ cpm 10 mg. 1 amp. ฉีดทางหลอดเลือดดำทันที ภายหลังจากได้รับยาผู้ป่วยยังมีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นแบบ sinus tachycardia อัตราการเต้นของหัวใจ 150 ครั้ง/นาที แพทย์ให้การรักษาโดยให้ยา carvedilol 150 mg. 1 amp. ฉีดทางหลอดเลือดดำทันที วัดสัญญาณชีพภายหลังจากได้รับยา สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 112/87 mmHg. ชีพจร 112 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ 95 % คิดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจตลอดเวลาหลังให้ยาประมาณ 30 นาทีพบ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 130/70 mmHg. ชีพจร 90 ครั้ง/นาที หายใจ 22 ครั้ง/นาที และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วอยู่ที่ 96-97% แพทย์มีคำสั่งให้ฟอกเลือดต่อและเปลี่ยนตัวกรองเลือดเป็น F6 (synthetic membrane) และทำการฟอกเลือดต่อ 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ตัวกรองเลือดและไม่มีภาวะแทรกซ้อนวัดสัญญาณชีพระหว่างการฟอกเลือดความดันโลหิต 120/80-130/80 mmHg. ชีพจร 70-80 ครั้ง/นาที หายใจ 20-22 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้ว 98-99 % ประเมินสภาพผู้ป่วยภายหลังการฟอกเลือดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ฟังปอดไม่มีเสียง crepitation ข้างมืออาการบวม สัญญาณชีพ ระหว่างการฟอกเลือดความดันโลหิต 130/80 mmHg. ชีพจร 76 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้ว 99 % ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการฟอกเลือด ทำแผลบริเวณที่แทงสายสวนทางหลอดเลือดดำด้วยวิธีปราศจากเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อสู่ผู้ป่วย บริเวณแผลที่แทงสายสวนทางหลอดเลือดดำแห้งดี ไม่มีเลือดออก พร้อมส่งอาการผู้ป่วยแก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายเพื่อสังเกตอาการต่อและนำผู้ป่วยในการดูแลสายสวนทางหลอดเลือดดำ เช่น ห้ามถูกน้ำ ถ้ามีอาการปวด เจ็บแผล หรือมีเลือดออกให้แจ้งพยาบาลทราบเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ

วันที่ 12 เมษายน 2553 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไปส้วมาเองได้ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย 3000 มิลลิลิตร ผู้ป่วยปัสสาวะ 3500 มิลลิลิตร ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า BUN 30 mg/dl. ค่า Cr 4.0 mg/dl. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แกร็บที่หน่วยไตเทียม ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการฟอกเลือดผู้ป่วยรู้สึกตัวดีไม่มีอาการบวม หายใจไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ฟังปอดไม่มีเสียง crepitation ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5%DN/2 1000 มิลลิลิตรหยดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 80 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 120/70 mmHg. ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ 100% ผู้ป่วยได้ทำการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมครั้งที่ 2 แพทย์มีคำสั่งรักษาฟอกเลือด 4 ชั่วโมง ใช้ตัวกรองเลือด F6 น้ำยา K⁺ 3 Ca⁺⁺ 3.5 HCO₃⁻ 32 BFR 200-250 ml/min. heparin 2000 ยูนิต เพื่อป้องกันการอุดตันของตัวกรองเลือดและสายส่งเลือด ไม่ดื่มน้ำ ทำแผลบริเวณที่แทงสายสวนทางหลอดเลือดดำด้วยวิธีปราศจากเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อสู่ผู้ป่วย แผลแห้งดีไม่มีเลือดออก ไม่มีอาการบวมแดง วัดสัญญาณชีพ

ทุก 30 นาที เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยระหว่างการฟอกเลือด สัญญาณชีพความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-130/70 mmHg ชีพจรอยู่ระหว่าง 70-80 ครั้ง/นาที หายใจอยู่ระหว่าง 20-22 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ 100% สังเกตภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดตลอดระยะเวลาการฟอกเลือดผู้ป่วย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หลังการฟอกเลือดทำแผลบริเวณที่แทงสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ ด้วยวิธีปราศจากเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อผู้ป่วย แผลไม่มีเลือดออกพร้อมส่งอาการผู้ป่วยแก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายเพื่อสังเกตอาการต่อ

ในวันที่ 15 เมษายน 2553 หลังจากการฟอกเลือดครบ 2 ครั้งและประเมินผู้ป่วย ผู้ป่วยมีภาวะสมดุลสารน้ำในร่างกายผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการทำงานของไตผลปกติ BUN 10 mg/dL ค่า Cr 1.3 mg/dL แพทย์ให้หยุดการฟอกเลือดและถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ ช่วยแพทย์ในการถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ แผลไม่มีเลือดออก และให้คำแนะนำเพื่อชลอความเสื่อมของไต เรื่องการรับประทานอาหาร แนะนำอาหารที่มีโปรตีนต่ำและ โปรตีนที่ดี เช่นเนื้อปลาและไข่ขาวเพื่อลดการทำงานของไต การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง แนะนำอาการที่ต้องมาก่อนแพทย์นัดได้แก่ ใช้สูง อาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ มีอาการบวม ปัสสาวะไม่ออก และแนะนำให้มาตรวจตามนัด แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลา 7 วัน ผู้ป่วยและญาติได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว เมื่อกลับไปอยู่บ้านเพื่อป้องกันภาวะไตวายเรื้อรังและนัดตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม วันที่ 20 เมษายน 2553 เวลา 8.00 น.

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 61 ปี HN18617/51 AN4057/53 มาโรงพยาบาลด้วยอาการถ่ายเหลว และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรับประทานอาหารได้น้อย 4 วันก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยผู้ป่วยเป็นไตขาดเจ็บเฉียบพลันและได้รับการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 ครั้งในครั้งแรกผู้ป่วยมีภาวะแพ้ตัวกรองเลือดและมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะได้ให้การแก้ไขตามแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะแพ้ตัวกรองเลือด ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย ผู้ป่วยได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยเครื่องไตเทียมครั้งที่ 2 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หลังจากฟอกเลือดครบ 2 ครั้ง ผู้ป่วยมีสมดุลของสารน้ำในร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า Bun Cr อยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์ให้หยุดการฟอกเลือดและถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ ช่วยแพทย์ในการถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการถอดสายสวนคาทางหลอดเลือดดำ แผล ไม่มีเลือดออก แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ร่วมระยะเวลารักษาในโรงพยาบาล 7 วันและนัดตรวจห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเพื่อติดตามการรักษา วันที่ 20 เมษายน 2553 เวลา 8.00 น.

8. การนำไปใช้ประโยชน์

นำปัญหาและผลลัพธ์ที่ได้จากกรณีศึกษามาประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาพยาบาลผู้ป่วยไตขาดเจ็บเฉียบพลัน ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยไตขาดเจ็บเฉียบพลันที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมใช้ตัวกรองเลือด sureflux 150 E ชนิด cellulose triacetate membrane จึงทำให้ผู้ป่วยรายนี้มีอาการแพ้ตัวกรองเลือด ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้ป่วยรายนี้มีความดันโลหิตต่ำระหว่างฟอกเลือดจากภาวะ anaphylactic shock ถ้าพยาบาลวินิจฉัยการพยาบาลไม่ถูกต้อง โดยคิดว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำระหว่างการฟอกเลือดและทำการคืนเลือดให้แก่ผู้ป่วยเพื่อแก้ไขภาวะความดันโลหิตต่ำจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการแพ้ตัวกรองเลือดเพิ่มขึ้น เนื่องจากสารในตัวกรองเลือดจะเข้าสู่ผู้ป่วย เป็นเหตุส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีอาการแพ้อย่างรุนแรงส่งผลให้มีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 หน่วยไตเทียมควรใช้ตัวกรองเลือดที่ทำจาก synthetic membrane แทน cellulose triacetate membrane ในผู้ป่วยไตขาดเจ็บเฉียบพลันทุกราย เพื่อป้องกัน ภาวะ First use syndrome

10.2 เพิ่มทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง มีการส่งพยาบาลไตเทียมเข้าอบรมร่วมกับชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทยและสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กิติสมัย คำยอด

(นางสาวกิติสมัย คำยอด)

พยาบาลวิชาชีพ 5

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่)..... 28 / ก. ย. 2554 /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... อัจฉรา สุประดิษฐ์

(นางอัจฉรา สุประดิษฐ์)

(ตำแหน่ง)หัวหน้าพยาบาลกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล (ตำแหน่ง)ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสิรินธร
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร

(วันที่)..... 28 / ก. ย. 2554

(ลงชื่อ)..... ราชพัฒน์

(นายพิพัฒน์ เกรียงวัฒนศิริ)

(วันที่)..... 28 / ก. ย. 2554

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ ในช่วงเวลาระหว่างวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2553 -
15 เมษายน พ.ศ. 2553 คือนางดลยา สุขสมปอง ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล
ราชพัฒน์

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางสาวพิศมัย ค่ายอด**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 213) กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร
สำนักงานแพทย์

เรื่อง จัดทำโครงการพบเพื่อนโรคไต

หลักการและเหตุผล

จกสถิติผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หน่วยไตเทียม
โรงพยาบาลสิรินธร ปีงบประมาณ 2552 จำนวน 1,670 ครั้ง ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการบำบัดรักษา
ทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่จะขาดสัมพันธภาพระหว่างครอบครัวและสังคม เนื่องจาก
ผู้ป่วยต้องมารับการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล ในกรณีที่ผู้ป่วยฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผู้ป่วยที่รับ
การฟอกเลือดในวันจันทร์จะทำการฟอกเลือดอีกครั้งในวันพฤหัสบดีและผู้ป่วยที่ฟอกเลือดในวันอังคารจะรับ
การฟอกเลือดอีกครั้งในวันศุกร์ ทำให้ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดในหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสิรินธรขาดความรู้
เกี่ยวกับโรค การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและการดูแลของญาติ
ถ้าผู้ป่วยโรคไตปฏิบัติตัวไม่เหมาะสมจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด เช่น ภาวะ
ความดันโลหิตต่ำระหว่างการฟอกเลือด การคั่งของฟอสเฟต และโพแทสเซียมในเลือดสูง ภาวะทุพโภชนาการเนื่องจาก
สูญเสียสารอาหารโปรตีนในกระบวนการฟอกเลือด ผู้ป่วยฟอกเลือดไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการ
เจ็บป่วยและอัตราการตายสูง จึงมีแนวคิดในการจัดทำโครงการพบเพื่อนโรคไตเพื่อให้ ผู้ป่วย ญาติ และ
บุคลากรหน่วยไตเทียมได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว อาหารที่เหมาะสม การรับประทานย
การดูแลหลอดเลือดสำหรับฟอกเลือดและการเปลี่ยนถ่ายไต เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถดำรง
ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้รับความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพ
2. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

จากทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's health promoting model) กล่าวไว้ อิทธิพลระหว่างบุคคล หมายถึง พฤติกรรม ความเชื่อ หรือทัศนคติของคนอื่นที่มีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล และการเห็นแบบอย่างการเรียนรู้จากการสังเกตผู้อื่นที่กระทำพฤติกรรมนั้นๆ อิทธิพลระหว่างบุคคล โดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยผ่านแรงผลักดันทางสังคม (social pressure) อิทธิพลระหว่างบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ครอบครัว (พ่อแม่ พี่ น้อง) เพื่อนและบุคลากรทางสุขภาพจากทฤษฎีดังกล่าวผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการจัดทำโครงการพบเพื่อน โรคไตเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ป่วยโรคไต ญาติผู้ดูแล และบุคลากรทางการแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้เหมาะสมปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนระหว่างการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1. ประชุมบุคลากรในหน่วยงานไตเทียมเพื่อค้นหาปัญหาและขอความร่วมมือ
2. ขออนุญาตผู้บังคับบัญชาในการจัดทำโครงการพบเพื่อน โรคไต
3. เขียนโครงการพบเพื่อน โรคไต เพื่อขออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล
4. ประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการบำบัดรักษาทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสิรินธรและญาติ เพื่อขอความร่วมมือ
5. ดำเนินโครงการ โดยจัดประชุมผู้ร่วมโครงการให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังญาติและพยาบาลไตเทียมเกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยโรคไต ยาผู้ป่วยโรคไต การดูแลรักษาเส้นสำหรับการฟอกเลือดและการเปลี่ยนถ่ายไต โดยให้ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองดีและผู้ป่วยที่ดูแลตนเองไม่เหมาะสมและมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น บุคลากรหน่วยไตเทียมช่วยในการสรุปในแต่ละหัวข้อที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
6. ให้ผู้ร่วมโครงการตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้หลังเข้าร่วม โครงการ
7. สรุปผล นำเสนอผู้บริหาร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ผ่านเกณฑ์เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยโรคไต ยาผู้ป่วยโรคไต การดูแลรักษา
เส้นสำหรับการฟอกเลือดและการเปลี่ยนถ่ายไต

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เกี่ยวกับอาหารผู้ป่วยโรคไต ยาผู้ป่วยโรคไต การดูแลรักษา
เส้นสำหรับการฟอกเลือด และการเปลี่ยนถ่ายไต $\geq 80\%$
2. อัตราผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการบำบัดรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 $\leq 5\%$

(ลงชื่อ)..... **พินิจภัฏ คำยอด**..... ผู้ขอรับการคัดเลือก

(นางสาวพินิจภัฏ คำยอด)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพ 5

(วันที่) **28** ก. ย. 2556/.....