

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

โครงการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

พัชริน แน่นหนา

๒๔ ก.ย. ๒๕๕๓
275208

ผลงานวิจัยฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยบูรพา

ประเภทอุดหนุนทั่วไป งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2551

เริ่มบริการ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นารีรัตน์ สัจจรวงษ์พนา อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้เสียสละเวลา กำลังกาย กำลังใจ ในการให้คำปรึกษา แนะนำสิ่งที่เป็น ประโยชน์ในการวิจัย ทำให้ได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และได้รับ ประสพการณ์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะกรรมการวิจัยและ จริยธรรมสำหรับการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้ทำการวิจัยจนสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ คุณวันเพ็ญ กลับกลาย ที่อนุเคราะห์ให้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ขอขอบคุณ แผนกไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่เสียสละเวลาอันมีค่าในช่วงที่มารับบริการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัย ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย ขอ ผลบุญที่ท่าน ได้กระทำในครั้งนี้คลบ้นดาลให้ท่านและครอบครัวมีความสุขกายและใจที่ดี และมี ความสุขในชีวิต

ขอขอบพระคุณศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยใน ครั้งนี้

พัชริน แน่นหนา

15 สิงหาคม 2553

ชื่อผู้วิจัย : พิชริน แน่นหนา

ชื่อเรื่อง : โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (EFFECTS OF A SUPPORTIVE-EDUCATIVE NURSING PROGRAM ON KNOWLEDGE, SELF - CARE AGENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE TREATED WITH HEMODIALYSIS), 123 หน้า. ปี พ.ศ. 2553

คำสำคัญ : ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง/ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม/ ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม/ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม/ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีระบบการพยาบาลของ โอเร็ม (Orem, 1995) เป็นกรอบแนวคิด เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งชาย-หญิง อายุระหว่าง 60-85 ปี ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ แบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ในกลุ่มทดลอง พบว่าความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ
2. ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานด้านการให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้นำโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มาใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยในหน่วยไตเทียม ของศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

RESEARCHER : PATCHARIN NANNA

TITLE : EFFECTS OF A SUPPORTIVE – EDUCATIVE NURSING PROGRAM ON KNOWLEDGE,
SELF CARE – AGENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE TREATED WITH
HEMODIALYSIS 123 .pp. 2010

KEYWORDS : PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE/ HEMODIALYSIS/ KNOWLEDGE/
SELF – CARE AGENCY/ A SUPPORTIVE – EDUCATIVE NURSING PROGRAM

Abstract

The purpose of this was to study the effects of a supportive – educative nursing program on knowledge, self – care agency in patients with chronic kidney disease treated with hemodialysis. Orem’s theory of nursing system were used as a conceptual framework. The quasi – experimental research was implemented two – group repeated measure pretest and posttest design treated with hemodialysis in the hemodialysis unit of the Health Science Center, Burapha University. The samples of 40 patients were randomly assigned as experimental group and control group, 20 patients each. The experimental group received the supportive – educative nursing program, but the control group received the routine nursing care of the Health Science Center. The instruments consisted of questionnaire including knowledge measurement, self – care agency measurement. The experiment program consisted of lesson plan, self care manual . The data were analyzed using t – test.

After the experimental, it was found that patients have knowledge on nursing care scores higher than before the study and it was significant at the .01 level and self – care agency on nursing care score higher than before the study and it was significant at the .05 level, knowledge on nursing care scores in experimental group was significant higher than control group at the .05 level. But self – care agency was found no difference than the control group. This finding should adjust supportive – educative nursing program to be more effectiveness and continuing using at the hemodialysis unit of Health Science Center, Burapha University.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
โรคไตวายเรื้อรังและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	9
ทฤษฎีการดูแลตนเอง.....	21
ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	28
การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	39

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
สถานที่ทำการวิจัย.....	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	54
ผลการวิจัย.....	54
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	60
สรุปผลการวิจัย.....	60
อภิปรายผล.....	62
ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก	
ก. แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย.....	71
ข. หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	73
ค. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย/ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย.....	75
ง. แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	79
คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่อง ไตเทียม.....	100
จ. แบบทดสอบความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	111
ฉ. ประวัติผู้วิจัย.....	122

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวน และร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	55
2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง.....	58
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง.....	58
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง.....	58
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง.....	59

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2	รูปแบบการทดลอง.....	44
3	ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคไตวายระยะสุดท้ายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก จากรายงานของสมาคมโรคไตนานาชาติ (International Society of Nephrology) ใน พ.ศ. 2548 คาดว่ามีผู้ป่วยโรคไตประมาณร้อยละ 6.5-10 ของประชากรโลก หรือราว 300-500 ล้านคน ในส่วนของประเทศไทย จากข้อมูลของผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล ของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พบอัตราผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก 461.90 ต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2547 เป็น 721.83 ต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2550 โดยเป็นผู้ป่วยไตวายถึงกว่าร้อยละ 55 ของผู้ป่วยโรคไตทั้งหมด (กระทรวงสาธารณสุข, 2552) นอกจากนี้อัตราการตายของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต่อประชากรแสนคนในปี 2545-2547 มีจำนวน 15.2, 17.1 และ 17.9 เพิ่มขึ้นตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2548)

ภาวะไตวายเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีการทำลายเนื้อไตอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานาน (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2545) ทำให้อัตราการกรอง หน้าที่ของไต การดูดกลับ การควบคุมสารน้ำและอิเลคโตรไลต์เสียหน้าที่ ภาวะกรด-ด่าง และระบบต่างๆ ของร่างกายเสียสมดุล (Beare & Myers, 1990) และเมื่อมีการทำลายเนื้อไตมากขึ้นจนกระทั่งอัตราการกรองผ่านที่โกลเมอรูลัส เหลือน้อยกว่าร้อยละ 5-10 ของปกติ ก็จะเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ผลกระทบของโรคไตวายเรื้อรังทำให้เกิดอาการผิดปกติในทุกๆ ระบบของร่างกาย ได้แก่ ซีด เหนื่อยง่าย บวม เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง ถ้าเป็นมากขึ้นก็จะทำให้ซึมลง หดสติและเสียชีวิตในที่สุด (กรรณิกา คำอุทก, ยุวดี ชีระศิลป์ และสายรุ้ง พรหมขาม, 2545) และเนื่องจากภาวะไตวายเรื้อรังเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยด้านจิตใจและสังคม รวมถึงด้านเศรษฐกิจตามมา การรักษาอาจใช้วิธีการขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้อง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการปลูกถ่ายไต สำหรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นวิธีการรักษาที่ได้รับความนิยมและแพร่หลาย ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้และมีสภาพใกล้เคียงกับคนปกติ (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2545) แต่ก็ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เนื่องจากการรักษาด้วยวิธีนี้ผู้ป่วยจะต้องไปรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลประมาณ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ตลอดชีวิตหรือจนกว่าจะได้รับการเปลี่ยนไต แม้ว่าการรักษาด้วยวิธีนี้จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังแล้วก็ตาม แต่ผู้ป่วยหลังทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมใน

ระยะยาวก็ยังมีอัตราการเสียชีวิตสูง ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคให้ปกติได้ ก็อาจจะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่มีอันตรายร้ายแรงทำให้เสียชีวิตได้ เช่น การล้างไตที่ไม่เพียงพอ ภาวะน้ำเกิน และภาวะทุพโภชนาการ ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตถึงร้อยละ 60 (ทรงขวัญ ศีลารักษ์, 2545; ทวี ศิริวงศ์, 2546; Eliot, 2005) อาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นนอกจากจะกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การปฏิบัติกิจกรรมในสังคม การทำงานและการเงินแล้ว ยังทำให้เกิดความต้องการพึ่งพาบุคคลอื่นมากกว่าปกติด้วย และการที่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นและเครื่องไตเทียมเพื่อรักษาชีวิต ทำให้ความมีคุณค่าในตนเองลดลง สูญเสียความมีอำนาจ ไม่ต้องการเข้าสังคมเพื่อสังสรรค์กับผู้อื่น เนื่องจากไม่มั่นใจในสภาพร่างกาย อาจต้องลาออกจากงานทำให้ขาดรายได้หรือรายได้ลดลง ต้องประสบปัญหาเศรษฐกิจตามมา (Bevan, 2000)

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องดูแลตนเองที่บ้านมากกว่าที่โรงพยาบาล โดยอาศัยการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม เพียงพอและต่อเนื่อง โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เพื่อหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงและเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (ประคอง อินทรสมบัติ, 2539) จากการศึกษาของ รัชสุรีย์ จันทเพชร (2536) พบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไม่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองสูงกว่าร้อยละ 50 ในกลุ่มความรู้เกี่ยวกับ 1) เรื่องการควบคุมปริมาณน้ำในร่างกาย 2) กลุ่มความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อน และการมาพบแพทย์ตามนัด 3) กลุ่มความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร และ 4) ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เป็นอันตรายต่อไต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัมภวรรณ ใจเป็ย (2543) ที่พบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีการดูแลตนเองระดับต่ำในเรื่อง การควบคุมอาหารและน้ำ การบันทึกปริมาณน้ำดื่มและดวงปัสสาวะ การรับประทานยา การเข้าร่วมกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในการรักษา และการศึกษาของ วรณี มานะกิจศิริสุทธิ (2546) ที่พบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียมขาดความรู้เรื่อง การรับประทานยา จึงมีผลทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องจนเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ การใช้โปรแกรมการพยาบาลมาเป็นแนวทางในการดูแลสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและอยู่กับโรคที่เป็นได้ดีขึ้น เช่น จากการศึกษาของ สุพัตรา สิงห์อุตสาหะชัย (2550) ที่พบว่าหลังได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง และมีความพึงพอใจต่อการพยาบาลสูงกว่าก่อนได้รับการพยาบาล และการศึกษาของ พัชริน แน่นหนา (2551) ที่พบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามรูปแบบความเชื่อความเจ็บป่วยมีความทุกข์ทรมานน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลตามปกติ

ด้วยปัจจัยดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าการส่งเสริมผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้มีความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง รู้จักแสวงหาความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับแผนการรักษา การควบคุมอาการของโรคไม่ให้กำเริบ จะช่วยส่งเสริมให้การรักษาได้ผลดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจึงมีความจำเป็นต้องมีวิธีการช่วยเหลือที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, 1995) ด้วยวิธีการสอน ชี้นำ สนับสนุน และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ตามแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของ โอเร็ม (Orem, 1995) จะช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยจะนำไปสู่ความสามารถในการควบคุมภาวะแทรกซ้อนและสร้างเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยังขาดความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนารูปแบบของการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถดูแลตนเองได้ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อน และช่วยลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมภายหลังได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบในการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ได้รูปแบบในการให้ความรู้ และพัฒนาความสามารถของในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
3. เป็นแนวทางแก่พยาบาลในการนำ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ไปใช้ในการสร้างเสริมการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
4. ได้รูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้ป่วย โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 - 2.2 ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง หมายถึง ผู้ป่วยทั้งชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีการทำลายของหน่วยไตทั้งสองข้างอย่างถาวร ทำให้ไตไม่สามารถทำหน้าที่ในการขับของเสียในกระแสเลือด รวมทั้งคงความสมดุลของน้ำและเกลือแร่ต่างๆ ภายในร่างกายให้เป็นไปตามปกติ จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หมายถึง กระบวนการในการขับของเสียที่เกิดจากกระบวนการเผาผลาญสารอาหารในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง โดยเฉพาะสารยูเรียในโคโรเจน และครีเอตินิน ในกระแสเลือด ช่วยแก้ไขภาวะกรดเกิน ความคุมเกลือแร่ต่างๆ รวมทั้งกำจัดน้ำส่วนเกินจากกระแสเลือด โดยใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทำงานด้วยหลักการพื้นฐาน 2 ประการ คือการแพร่กระจาย (diffusion) และการดึงน้ำส่วนที่เกินออกจากร่างกาย เรียกว่า อัลตราฟิลเตรชัน (ultrafiltration)

ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หมายถึง ความจำ ความเข้าใจข้อมูลในเรื่อง การดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วย เรื่องการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์ ใช้แบบทดสอบความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของ วันเพ็ญ กลับกลาย (2544)

ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อควบคุมอาการของโรคให้อยู่ในภาวะปกติ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ การปฏิบัติในเรื่องการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์ ใช้แบบทดสอบความสามารถสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของ วันเพ็ญ กลับกลาย (2544)

โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ หมายถึงรูปแบบกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามแนวความคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ โอเร็ม (Orem, 1995) ประกอบด้วย แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ และคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยการสอนให้ความรู้เรื่อง การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม

การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการ ผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์ รวมทั้งพยาบาลช่วยชี้แนะ ให้ความช่วยเหลือเพื่อหาทางแก้ปัญหาที่เหมาะสม กระตุ้นให้กำลังใจ และจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ในการให้ความรู้และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเมื่อเป็น โรคไตวายเรื้อรังและได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดรูปแบบ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ทฤษฎีระบบการพยาบาลของ โอเร็ม (Orem, 1995) มาใช้ ทฤษฎีระบบการพยาบาลของ โอเร็ม ประกอบด้วยทฤษฎีย่อย 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีการดูแลตนเอง (theory of self-care)
2. ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (theory of self-care deficit)
3. ทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system)

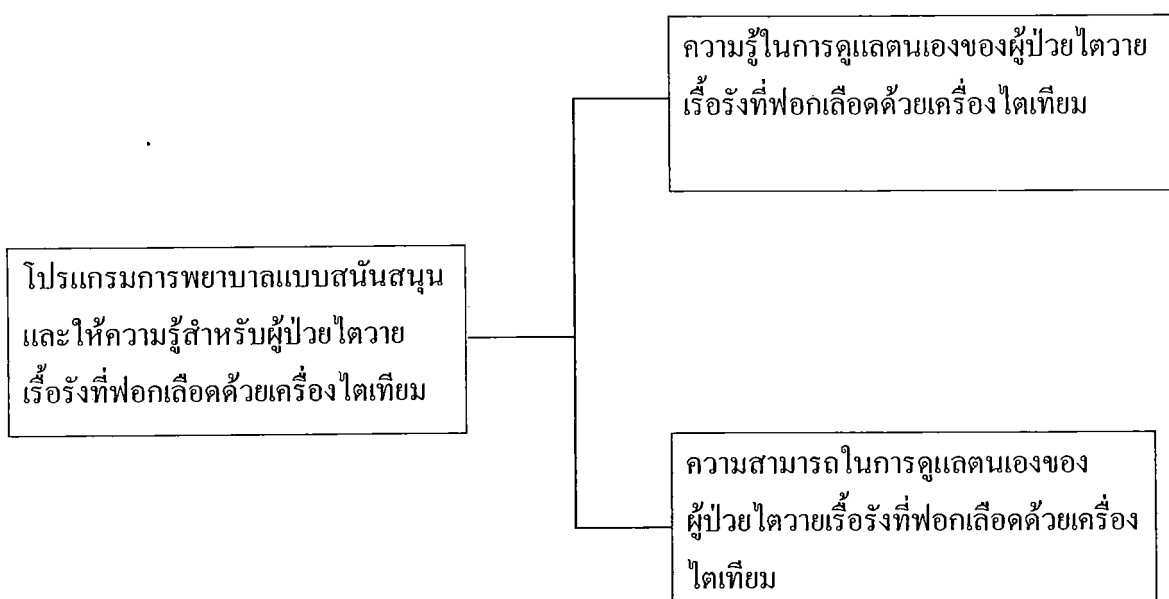
ทฤษฎีย่อยทั้ง 3 ทฤษฎีมีความเกี่ยวพันกัน กล่าวคือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง เป็นทฤษฎีที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขต่างๆ ทางด้านพัฒนาการและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลกับกิจกรรมที่บุคคลกระทำในการดูแลตนเอง สำหรับทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง อธิบายถึงสาเหตุของการที่บุคคลต้องการการพยาบาลว่า บุคคลจะได้รับประโยชน์อย่างไรจากการพยาบาล โดยกล่าวถึงบุคคลที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอจึงต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาล สุดท้ายทฤษฎีระบบการพยาบาล เป็นทฤษฎีที่เสนอระบบการดูแลผู้ป่วย โดยออกแบบระบบการพยาบาลที่มีความต่อเนื่องในการช่วยให้บุคคลดูแลตนเอง ทฤษฎีระบบการพยาบาลให้ความสำคัญกับพยาบาลว่าเป็นผู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการดูแลตนเองของผู้ป่วย

การดูแลตนเองเป็นหน้าที่จำเป็นของมนุษย์ เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเอง เพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน เมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้าง หน้าที่ และพัฒนาการดำเนิน ไปถึงขีดสูงสุดของแต่ละบุคคลเพื่อสนองตอบความต้องการในการดูแลตนเอง การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่ตั้งใจและมีเป้าหมาย การที่บุคคลจะสามารถกระทำการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อม จะต้องเห็นด้วยว่าสิ่งที่จะทำนั้นเหมาะสมในสถานการณ์นั้นๆ ดังนั้นก่อนที่บุคคลจะเห็นด้วยกับการกระทำนั้นๆ ว่าเหมาะสม จึงต้องมีความรู้ก่อนว่าสิ่งที่

กระทำนั้นมีประสิทธิภาพและให้ผลตามที่ต้องการ ความรู้จะช่วยในการสังเกต ให้ความหมายของ สิ่งที่สังเกตพบ มองเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์ กับสิ่งที่ต้องกระทำ จึงจะสามารถพินิจพิจารณาตัดสินใจกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการที่จำเป็น ทั้งหมด ซึ่งการที่บุคคลจะกระทำการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องใช้ความสามารถ ในการดูแลตนเองเฉพาะบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยเมื่อกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็น ทั้งหมดมีมากกว่าความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยก็จะเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง การช่วยเหลือที่เหมาะสมคือ การใช้ความสามารถทางการพยาบาลในการวินิจฉัยความต้องการการดูแล และจัดระบบการดูแลในผู้ป่วยที่มีความพร่องหรือมีโอกาสดังกล่าวจะเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง เพื่อปรับแก้ไขความสมดุลระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง กับความต้องการการดูแลตนเอง ทั้งหมด ระบบการพยาบาลจะเกิดขึ้นเมื่อพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย เพื่อค้นหาปัญหาและความ ต้องการการดูแล และลงมือกระทำเพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแล รวมทั้งปรับการใช้และ พัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง หรือปรับการใช้และพัฒนาความสามารถของ ผู้รับผิดชอบในการสนองตอบต่อความต้องการการดูแลของบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา ระบบการ พยาบาลเป็นระบบของการกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความสามารถ และความ ต้องการการดูแลของผู้ป่วย สำหรับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, 1995) ผู้ป่วย จะได้รับการสอน แนะนำ ชี้นำ สนับสนุน คอยกระตุ้นและให้กำลังใจให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งความ พยายามในการดูแลตนเอง

ภาวะไตวายเรื้อรังเป็นภาวะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพยาธิสภาพ การฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียมเป็นการบำบัดเพื่อบรรเทาอาการต่างๆ ของโรคให้อยู่ในภาวะปกติ แต่ไม่สามารถ รักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจึงเป็นบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา มีความต้องการการดูแลยุ่งยากซับซ้อน เกินกว่าที่จะตอบสนองได้ด้วยตนเองตามลำพัง เนื่องจากจะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การ ดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับโรค ต้องมีการแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เพื่อให้มี ความรู้ที่ถูกต้อง เพียงพอที่จะพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้การ รักษาได้ผลดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ฟื้นฟูสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ไม่เป็นภาระต่อ ครอบครัว (วลัย พลสวัสดิ์, 2548) ดังนั้นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จึง จำเป็นต้องเรียนรู้การดูแลตนเองเพื่อรักษาไว้ซึ่งภาวะสุขภาพให้อยู่ในภาวะที่สมดุลที่สุด และเพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การพยาบาลที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความ ต้องการการดูแลจึงเป็นการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการ พยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยใช้กระบวนการสอนให้ความรู้แบบรายบุคคล ชี้นำแนวทางแก้ไขปัญหา สนับสนุนส่งเสริม

กระตุ้น ให้กำลังใจ และจัดสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ กระตุ้นให้มีแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง ระบบการพยาบาลนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ตรงกับปัญหาและความต้องการ ได้เรียนรู้สิ่งที่ต้องการ สามารถคาดการณ์ ปรับเปลี่ยน และลงมือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยได้รวบรวม ค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญในเรื่องต่อไปนี้

1. โรคไตวายเรื้อรังและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. ทฤษฎีการดูแลตนเอง
3. ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
4. การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

โรคไตวายเรื้อรังและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ไตมีหน้าที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. กรองของเสียจากเลือดและขับถ่ายออกทางปัสสาวะ ได้แก่การขับของเสียซึ่งเกิดจากขบวนการเผาผลาญในร่างกายออกทางปัสสาวะ เช่น ยูเรีย ครีเอตินิน และกรดยูริก เป็นต้น
2. รักษาสมดุลของน้ำ เกลือแร่ และความเป็นกรดต่างของเลือด เช่น เกลือโซเดียม โปตัสเซียม แคลเซียม และฟอสเฟต ส่วนที่เกินความจำเป็นจะขับออกทางปัสสาวะ
3. สร้างเอนไซม์และฮอร์โมน โดยไตจะสังเคราะห์วิตามินดีเพื่อเสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรง และสร้างฮอร์โมนอีริโทรโพอิติน (erythropoietin) ที่มีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงเพื่อป้องกันภาวะซีด

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง โรคที่มีการทำงานของไตบกพร่องเป็นเวลานาน โดยที่การทำงานของไตไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ ถึงแม้จะแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการทำลายไตในระยะแรกแล้วก็ตาม การเสื่อมของไตจะยังคงดำเนินต่อไปจนในที่สุดเป็นโรคไตเรื้อรังในระยะสุดท้าย (end stage renal disease: ESRD) ตรวจพบได้จากการมีภาวะผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน (ชลธิป พงศ์สกุล, 2546) ดังนี้คือ

1. มีความผิดปกติของโครงสร้างของไต ตรวจพบได้โดยภาพถ่ายรังสีที่พบว่าขนาดของไต ทั้งสองข้างเล็กกว่าปกติ การส่งชิ้นเนื้อตรวจ (renal biopsy) หรือการตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดง (hematuria) และโปรตีน (proteinuria)

2. มีความผิดปกติของหน้าที่การทำงานของไต (renal function test) ในส่วนอัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate: GFR) ที่ต่ำกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาที (เทียบกับพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร)

สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง (cause of chronic kidney disease)

โรคไตเรื้อรังมีหลายสาเหตุ ดังนี้คือ ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม ที่พบได้บ่อยที่สุดร้อยละ 30 ได้แก่ โรคเบาหวาน ความผิดปกติของหลอดเลือดพบได้ร้อยละ 25 ได้แก่ ความดันโลหิตสูง การติดเชื้อพบได้ร้อยละ 20 ได้แก่ โรคกรวยไตอักเสบเรื้อรัง (chronic pyelonephritis) ความผิดปกติทางพันธุกรรมพบได้ร้อยละ 4 ได้แก่ ถุงน้ำที่ไต (polycystic kidney disease) ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน การอุดตันของทางเดินปัสสาวะ และสารพิษ พบได้ร้อยละ 20 เช่น โรคแพ้ภูมิคุ้มกันตนเอง (systemic lupus erythematosus: SLE), นิ้วในไต, เนื้องอก, พิษจากยาแก้ปวด, ยาบางชนิด และสารโลหะหนักเป็นต้น

ระยะของโรคไตเรื้อรัง

การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรัง (กฤษฎพงษ์ มโนธรรม และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2545) แบ่งเป็น 5 ระยะ ตามอัตราการกรองของไต ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่เนื้อไตเริ่มถูกทำลาย แต่เมื่อวัดอัตราการกรองของไตยังปกติมีค่าเกิน 90 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่เนื้อไตเริ่มถูกทำลายมากขึ้น และมีค่าอัตราการกรองของไตลดลง แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะเรียกว่าโรคไตเรื้อรัง กล่าวคือ ค่าอัตราการกรองของไตมีค่าต่ำกว่า 90 มิลลิลิตรต่อนาที แต่ไม่เกิน 60 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

ระยะที่ 3 เป็นระยะที่มีค่าอัตราการกรองของไตลดลงต่ำกว่า 60 จนถึง 30 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร ให้เรียกว่าเป็นภาวะ “โรคไตเรื้อรัง” โดยต้องนำค่าซีรัมครีเอตินิน มาคำนวณเป็นค่าการจืดของเสีย หรือค่าอัตราการกรองของไตเสียก่อน โดยปรับตามอายุ น้ำหนักและเพศ ดังนั้นค่าอัตราการกรองของไตจะตรงกับค่าซีรัมครีเอตินิน ประมาณ 1.2-2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระยะที่ 4 เป็นระยะที่โรคไตเรื้อรังมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ค่าอัตราการกรองของไตลดลงจนอยู่ในช่วง 30-15 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้ป่วยมักมีค่าซีรัมครีเอตินิน อยู่ในช่วง 3-5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ระยะที่ 5 เป็นระยะที่ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end stage renal disease) ค่าอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร และในช่วงท้ายของระยะที่ 5 เป็นช่วงที่ผู้ป่วยควรได้รับการบำบัดทดแทนไต

ผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง

ภาวะไตเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีหน่วยไตที่ทำหน้าที่ได้ตามปกติเหลืออยู่จำนวนน้อย หน่วยไตที่ไม่ถูกกระทบจากโรคและยังทำหน้าที่ได้ตามปกติจะมีขนาดโตขึ้น (hypertrophy) และทำหน้าที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อรักษาสมดุลของร่างกาย ได้แก่ การควบคุมสมดุลต่างๆ ของร่างกาย การขับของเสีย และการสังเคราะห์วิตามินและฮอร์โมนต่างๆ เพื่อคงความเป็นปกติไว้ ไม่เกิดอาการและอาการแสดงของโรคขึ้น แต่เมื่อไตทำหน้าที่ลดลงเรื่อยๆ จนการทำงานของไต คือ ค่าอัตราการขับของเสียต่ำกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาที ต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร เท่ากับเข้าสู่ ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end stage renal disease) ซึ่งในระยะนี้จะมีอาการแสดงต่างๆ ที่เกิดจากภาวะของเสียคั่งในร่างกาย (เกรียง ตั้งสง่า, 2537; ฉันทชาย สิทธิพันธุ์, 2545; วรรณญา บุญชัย, 2545 ;ศศิธร ชิดนาศี, 2550; สุจิตรา ลิมอำนาจลาภ, 2540) ดังนี้

ด้านร่างกาย

1. ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ

1.1 ความดันโลหิตสูง (hypertension) เกิดเนื่องจากมีน้ำและโซเดียมคั่งมาก และการกระตุ้นการหลั่งเรนิน-แองจิโอเทนซิน (renin- angiotensin) และอัลโดสเตอโรน (aldosterone) ทำให้มีความดันโลหิตสูงขึ้น

1.2 ภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure: CHF) มักมีสาเหตุจากความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำและโซเดียมในร่างกายมากเกินไป ภาวะหัวใจทำงานมากผิดปกติเองจากภาวะโลหิตจาง มีภาวะเลือดแดงผสมกับเลือดดำ (arteriovenous fistula) เป็นต้น

1.3 ภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (pericarditis) มักพบร่วมกับภาวะที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ผู้ป่วยอาจจะไม่มีอาการหรือมีเพียงอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า อาการเจ็บจะเพิ่มขึ้นถ้ามีการเคลื่อนไหว เวลาหวนนอนหรือนอนราบ อาจฟังได้จากเสียงเสียดสีของเยื่อหุ้มหัวใจ (pericardial friction rub) มีไข้ต่ำๆ หายใจตื้นๆ ไอ น้ำหนักลด รู้สึกไม่สบาย ภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจนกระทั่งเกิดภาวะหัวใจถูกบีบรัด (cardiac tamponade) เป็นผลทำให้เสียชีวิตได้

2. ระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยที่มีปัญหาไตวายเรื้อรังจะมีความผิดปกติทางระบบหายใจเกิดร่วมได้บ่อยๆ ซึ่งอาจเกิดจากผลของของเสียคั่ง (uremia) ที่มีต่อระบบการหายใจ ภาวะความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมอื่น ๆ ที่เกิดในภาวะไตวายเรื้อรัง อาจมีอาการเหนื่อยหายใจหอบลึกจาก

ภาวะเลือดเป็นกรด น้ำท่วมปอด ที่ส่วนมากเกิดจากภาวะน้ำเกิน (fluid overload) ปอดอักเสบ เยื่อหุ้มปอดอักเสบ

3. ระบบประสาท ภาวะยูรีเมียมีผลต่อระบบประสาททั้งส่วนกลางและส่วนปลาย

1) ระบบประสาทส่วนกลาง ผู้ป่วยจะมีอาการซึมลง ไม่มีสมาธิ ความตั้งใจทำงานลดลง การตัดสินใจไม่ดี เมื่อเป็นมากขึ้นอาจเกิดอาการสับสน ไม่รู้วัน เวลา บุคคล สถานที่ ประสาทหลอนและกลายเป็นโรคจิตได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพก่อนเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลด้วย อาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับในตอนกลางคืนแต่มีง่วงในตอนกลางวันถ้าไม่ได้รับการแก้ไข จะมีอาการกระตุก ชัก เพ้อ และหมดสติในที่สุด

2) ระบบประสาทส่วนปลาย มักพบว่ามีอาการขาอ่อนแรง (restless leg syndrome: RLS) โดยเริ่มมีอาการร้อนที่เท้า กดเจ็บ ขยับเท้าตลอดเวลา ต่อมามีอาการชา ผู้ป่วยมักเดินเท้าห่าง การทรงตัวไม่ดี อาการทางระบบประสาทจะพบได้บ่อยขึ้นถ้าผู้ป่วยมีโรคเบาหวานร่วมด้วย (อุคม ไกรฤทธิชัย, 2545)

4. ระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal System) พบอาการทางระบบทางเดินอาหารได้ถึงร้อยละ 75 ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดแน่นท้อง ท้องผูก อาการเหล่านี้เป็นผลจากภาวะยูรีเมีย หรือเป็นผลจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น หรืออาจมีผลตามผนังเยื่อทางเดินอาหาร เช่น เยื่อในช่องปาก (stomatitis) ในกระเพาะและในลำไส้ ถ้าเป็นมากอาจเกิดเลือดออกในกระเพาะหรือลำไส้ ทำให้อาเจียนเป็นเลือดหรือถ่ายอุจจาระดำ ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดท้อง ท้องเสียได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยหายใจได้กลิ่นปัสสาวะ (uremic fetor) การรับรู้รสเพี้ยน และมีอาการระอิก

5. ระบบโลหิต ภาวะยูรีเมียทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโลหิตวิทยาหลายประการ ที่สำคัญคือ ทำให้เกิดภาวะซีดหรือโลหิตจาง กลไกการเกิดลิ้มเลือดผิดปกติ การทำงานของเม็ดเลือดขาวผิดปกติ

ภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเป็นลักษณะการติดสีปกติ รูปร่างของเม็ดเลือดแดงปกติ สาเหตุของโลหิตจางในไตวายเรื้อรังเกิดจาก

1) มีการสร้างอีริโทรโพอิติน (erythropoietin) ลดลง ทำให้การผลิตเม็ดเลือดแดงน้อยลง นอกจากนี้ยังเกิดจากไขกระดูกตอบสนองต่ออีริโทรโพอิตินลดลง เช่น พิษจากอลูมิเนียม (aluminum intoxication)

2) เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นกว่าปกติ

3) การเสียเลือดในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเกิดจากสาเหตุต่างๆ เช่น การเสียเลือดในทางเดินอาหารจากความผิดปกติของหลอดเลือดหรือความผิดปกติของเกล็ดเลือด การสูญเสียเลือด

จากการฟอกเลือด ทั้งจากการที่มีเลือดค้างในตัวกรองและสายนำเลือด (blood line) การเจาะเลือด
ตรวจบ่อยๆ เป็นต้น

4) ผลของของเสีย (uremic toxin) ต่อการสร้างเม็ดเลือดแดงจากไขกระดูก

6. ระบบผิวหนัง ผู้ป่วยที่มีภาวะยูรีเมียจะมีลักษณะของผิวหนังเฉพาะคือ ผิวสีเหลืองปนเทา
ซีด เกิดจากภาวะโลหิตจางและมีสารยูโรโครม (urochrome) และมีเกล็ดยูเรีย (uremic frost) เกาะที่
ผิวหนัง มีการลดลงของต่อมเหงื่อและต่อมน้ำมันทำให้ไม่มีการขับเหงื่อ ผิวหนังแห้งและมี
แคลเซียมฟอสเฟตที่ผิวหนัง ทำให้มีอาการคัน ผู้ป่วยที่มีอาการคันจากความผิดปกติเกี่ยวกับการ
แข็งตัวของเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดจ้ำเลือดได้ง่ายและนำไปสู่การติดเชื้อได้ง่าย อาการบวมจะทำให้
เกิดการติดเชื้อง่ายขึ้น นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยมีเส้นผมเปราะ บาง และหักขาดได้เนื่องจากขาด
สารอาหารโปรตีน และมีการเปลี่ยนแปลงของเล็บได้แก่ สีของเล็บจะซีดลงในบริเวณครึ่งล่างที่ติด
กับขมุกเล็บ ส่วนอีกครึ่งเล็บสีมักจะปกติ เกิดจากการมีน้ำสะสมบริเวณฐานเล็บ

7. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ จะพบอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากการมีฟอสฟอรัสสูงและ
แคลเซียมต่ำ ทำให้มีการสลายแคลเซียมจากกระดูก เกิดกระดูกพุดหรือกระดูกพรุน เกิดการรวมตัวกัน
เป็นแคลเซียมฟอสเฟต มักไปเกาะตามอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ผิวหนัง ข้อต่อ หลอดเลือด หัวใจ ปอด
กระดูกและเกิดอาการเจ็บปวดข้อ การเปลี่ยนแปลงของกระดูกในไตวาย (renal osteodystrophy)

8. ระบบต่อมไร้ท่อ จะมีอาการและอาการแสดงของต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติในภาวะ
ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น ต่อมไทรอยด์ ต่อมพาราไทรอยด์ ต่อมใต้สมอง ในเด็กมีผลทำให้มี
การเจริญเติบโตช้า คอพอก อวัยวะเพศเจริญได้ไม่เต็มที่ มีการหลั่งฮอร์โมนพาราไทรอยด์มากขึ้น
ทำให้ระดับแคลเซียมในเลือดต่ำส่งผลให้เกิดกระดูกพุดหรือกระดูกพรุน ภาวะยูรีเมียทำให้มีการหลั่ง
โกรทฮอร์โมน (growth hormone) และกลูคาγον (glucagon) เพิ่มขึ้นประกอบกับมีภาวะเซลล์
ต่อต้านฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนี้การหลั่งของฮอร์โมนเทส
โทสเตอโรน (testosterone) ลดลง ในเพศหญิงพบว่ามีการลดลงของเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน
ลดลง

9. ระบบสืบพันธุ์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความรู้สึกรู้สึกรู้สึกต้องการทางเพศลดลงและเป็นหมัน
ในผู้หญิง ไม่มีประจำเดือนหรือมาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากระดับโปรเจสเตอโรน (progesterone)
น้อยลง ในผู้ชายมีระดับเทสโทสเตอโรน (testosterone) ลดลง ทำให้จำนวนเชื้ออสุจิน้อยลง

ด้านจิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ

นอกจากความทุกข์ทรมานด้านร่างกายแล้ว ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ คือปัญหาด้าน
จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ (สุจิตรา ลิมอำนวนยลาก, 2540) ดังนี้

1. การสูญเสียภาพลักษณ์ เนื่องจากภาวะยูริเมีย ทำให้ผิวหนังผู้ป่วยแห้ง ค่ำ ulyabkráan ผม่ว่ง แห้งเปราะ ร่างกายอ่อนเพลีย ซุบซิด ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แต่ก็ยังทำหน้าที่ได้ไม่ดีเท่ากับไตจริง และไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงดีเท่าปกติ นอกจากนี้ผลของการผ่าตัดต่อหลอดเลือดดำกับหลอดเลือดแดงแบบถาวร ทำให้บริเวณแขนหรือขาที่ผ่าตัดนั้นมีหลอดเลือดพองปูดและมีรอยเข็ม ผู้ป่วยจึงพยายามปกปิดโดยการสวมเสื้อแขนยาว และการที่บุคคลภายนอกมองผู้ป่วยเหมือนคนคิดยาเสพติด ทำให้สภาพจิตใจยิ่งย่ำแย่ลงไปอีก

2. การสูญเสียหน้าที่การงาน ผู้ป่วยต้องเสียเวลากับการฟอกเลือดสัปดาห์ละประมาณ 15 ชั่วโมง ทำให้ไม่มีเวลาทำงานเพียงพอ ร่วมกับประสิทธิภาพการทำงานที่ลดลง อาจมีผลทำให้ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานลดลง และผู้ป่วยบางคนต้องออกจากตำแหน่งหน้าที่เดิมหรือต้องออกจากงาน ทำให้มีผลกระทบต่อความมั่นคงของครอบครัว

3. การสูญเสียฐานะทางเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดแต่ละครั้งประมาณ 3,000 บาท นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อีกทั้งเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องรักษาเป็นเวลานาน ทำให้ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวต้องประสบปัญหาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นหัวหน้าครอบครัวต้องให้คู่สมรสทำหน้าที่จัดการภายในครอบครัว เพราะสุขภาพร่างกายไม่เอื้ออำนวย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าสำหรับครอบครัวน้อยลง

4. การสูญเสียความเป็นสมาชิกกลุ่มจากการที่มีสุขภาพไม่ดี ภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไป เศรษฐกิจก็มีปัญหาทำให้ผู้ป่วยไม่ชอบเข้าสังคม ไม่อยากให้ใครมองหรือถาม นอกจากนี้ผู้ป่วยยังไม่มีเวลาไปร่วมสังสรรค์กับเพื่อนหรือญาติ ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่กับเครื่องไตเทียม ต้องละทิ้งกิจกรรมที่เคยทำ ค่อย ๆ แยกตัวออกจากสังคม ไม่สามารถเดินทางไปเที่ยวที่ไกล ๆ ได้ เพราะไม่มีเวลาและต้องจำกัดอาหาร น้ำ ซึ่งทำให้ไม่อยากเข้าร่วมกิจกรรมกับบุคคลอื่น

5. ความสับสนในการมีชีวิตที่ต้องพึ่งพา หรือ ไม่พึ่งพามุคคนอื่นและเครื่องไตเทียม เป็นปัญหาใหญ่ของผู้ป่วยที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งจะมีความเครียดมากกับการใช้ชีวิตที่ต้องขึ้นอยู่กับเครื่องไตเทียมและเจ้าหน้าที่ ต้องพึ่งพาญาติพี่น้องให้ช่วยพามาับการรักษา ช่วยทำอาหาร ซึ่งบางครั้งตัวผู้ป่วยเองก็ไม่ต้องการที่จะพึ่งพาผู้อื่น ทำให้เกิดความสับสนได้

6. ภาวะถูกคุกคามด้วยภัยอันตรายและกลัวความตาย เนื่องจากผู้ป่วยต้องประสบปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น หลอดเลือดหลุด ตัวกรองเลือดแตก มีเลือดรั่วออกมา เป็นเหตุการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยตลอดเวลา

การรักษาโรคไตเรื้อรัง มี 3 ประเภท ได้แก่

1. การรักษาแบบประคับประคอง (conservative treatment) เป็นการรักษาตามอาการเพื่อชะลอการเสื่อมของไตให้นานที่สุด ได้แก่

1.1 การควบคุมอาหาร โปรตีน ผู้ป่วยควรได้รับอาหารโปรตีนที่มีคุณภาพ เช่น เนื้อสัตว์ ไข่ขาว วันละ 0.5-1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การควบคุมอาหารมันและอาหารเค็ม

1.2 การใช้ยา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต ยาระบาย ยาแก้ไอ ยาแก้คัน ยาขับปัสสาวะ ยาแก้ปวด ยาแก้แพ้ ยาแก้คลื่นไส้ วิตามิน แคลเซียม เหล็ก และยาที่แก้ภาวะโปตัสเซียมสูง (สมฤทัย วัชรวิวัฒน์, 2548)

2. การรักษาโดยการฟอกเลือด (Dialysis) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2545)

2.1 การขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD) เป็นกระบวนการนำของเสียจากการเผาผลาญสารอาหารและน้ำส่วนเกินออกจากร่างกาย โดยการแลกเปลี่ยนสารระหว่างน้ำยาฟอกเลือดกับเลือดผ่านเยื่อช่องท้องซึ่งมีคุณสมบัติยอมให้สารที่มีโมเลกุลเล็กผ่าน ไปมาสะดวก (semipermeable) ของเสียที่คั่งอยู่ในเลือดและน้ำส่วนเกินจะซึมผ่านมายังช่องท้องที่มีน้ำยาและถูกนำออกจากช่องท้องวนเวียนเช่นนี้เรื่อยไป ระดับของเสียและน้ำส่วนเกินก็จะลดลง

2.2 การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) ดังจะกล่าวรายละเอียดต่อไป

3. การผ่าตัดเปลี่ยนไต (kidney transplantation) เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีความคุ้มค่าในด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แต่การรักษาด้วยวิธีนี้มีปัญหาที่สำคัญคือ การหาไตที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยและการปฏิเสธของร่างกายผู้ป่วยต่อไตที่ได้รับใหม่ การรักษาด้วยวิธีนี้จึงค่อนข้างจำกัดและไม่ได้ทำแพร่หลายนักนอกจากในโรงพยาบาลใหญ่ ๆ เช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบางแห่งเท่านั้น ผู้ป่วยจึงต้องรอการเปลี่ยนไตเป็นระยะเวลานาน ๆ และในระหว่างที่รอต้องรักษาโดยการฟอกเลือดไปจนกว่าจะได้รับไตจากผู้บริจาค

การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (อุดม ไกรฤทธิชัย, 2545)

การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หมายถึง การนำเลือดของผู้ป่วยที่ประกอบด้วยน้ำและมีสารต่างๆ ละลายอยู่ ได้แก่ สารยูเรีย ไนโตรเจน ครีเอตินิน เกลือแร่และน้ำออกจากร่างกายผสมกับสารต้านการแข็งตัวของเลือด (heparin) ผ่านเข้ามายังตัวกรอง (dialyzer) เพื่อแลกเปลี่ยนน้ำและสารละลายต่างๆ ที่ละลายอยู่ในเลือดกับน้ำยา (dialysate) โดยเลือดของผู้ป่วยจะอยู่เฉพาะด้านเลือด (blood compartment) และน้ำยา (dialysate) จะอยู่รอบๆ ส่วนด้านเลือดไม่ได้ปนกับเลือดผู้ป่วยโดยตรง ส่วนเลือดและส่วนน้ำยาจะแยกออกจากกันด้วยแผ่นเยื่อบางๆ ที่มีคุณสมบัติยอมให้สารละลายโมเลกุลเล็กๆ บางอย่างซึมผ่านรูแผ่นเยื่อบางๆ ได้ (semipermeable membrane) ขบวนการฟอกเลือดต้องอาศัยขบวนการซึมผ่าน (diffusion) เพื่อขจัดของเสียต่างๆ ในเลือดที่มีขนาดโมเลกุลเล็กกว่ารูแผ่นเยื่อบางๆ ออกมาสู่น้ำยา ร่วมกับขบวนการพา (convection)

โดยการทำให้ความดันระหว่างเลือดกับน้ำยามีความแตกต่างกันมากๆ เพื่อขจัดปริมาณน้ำในเลือดออกมาสู่น้ำยา ในขณะที่เดียวกันน้ำยาจะเคลื่อนที่จากส่วนที่มีความเข้มข้นน้อยไปหาความเข้มข้นมาก ด้วยวิธีการที่เรียกว่าขบวนการออสโมซิส (osmosis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นการยืดชีวิตผู้ป่วย เพื่อให้มีชีวิตอยู่และรอการเปลี่ยนไต โดยต้องได้รับการฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2-3 ครั้งตลอดไป หรือจนกว่าจะได้เปลี่ยนไต

ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ธำมรงค์ ตระการวณิช, 2545; บัญชา สติระพจน์, 2551) มีดังนี้

1. ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด (intradialytic hypotension) เป็นภาวะแทรกซ้อนฉับพลันที่พบบ่อยที่สุดขณะฟอกเลือด ภาวะนี้หมายถึงความดันซิสโตลิก (systolic) ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท หรือลดลงมากกว่าเดิม 20-30 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับเกิดอาการขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ เช่น ตะคริว อ่อนเพลีย มึนศีรษะ สมองขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ปวดท้องจากลำไส้ขาดเลือด (mesenteric angina) สาเหตุเกิดจากขบวนการฟอกเลือดที่มีการดึงน้ำปริมาณมาก (high ultrafiltration rate) เกินกว่าร่างกายจะปรับตัว ผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงของระดับโปตัสเซียมและแคลเซียม ผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจางมาก ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีหลอดเลือดแข็งตัว ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีร่างกายเล็ก โดยเฉพาะเพศหญิง ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic neuropathy) และผู้ป่วยโรคหัวใจ แก้ไขโดยหยุดการดึงน้ำ จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะต่ำเท้าสูง (trendelenberg position) ให้สารน้ำทดแทน ควรป้องกันโดยแนะนำผู้ป่วยให้ควบคุมน้ำหนัก โดยไม่ควรเพิ่มเกินวันละ 1 กิโลกรัม ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อหนักขณะฟอกเลือด พิจารณางดยาลดความดันโลหิตในวันที่มาฟอกเลือด

2. ตะคริว (muscle cramp) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยขณะฟอกเลือด มักเกิดในช่วงท้ายของการฟอกเลือด สาเหตุที่แท้จริงยังไม่ทราบชัดเจนเชื่อว่าเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด เป็นผลจากการดึงน้ำปริมาณมากหรือการใช้ยา (dialysate) โซเดียมต่ำ ทำให้ vascular refilling ไม่เพียงพอ เลือดส่วนที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลงเกิดกล้ามเนื้อขาดเลือด มีการเปลี่ยนแปลงสมดุลของเกลือแร่ ได้แก่ ภาวะแคลเซียม แมกนีเซียม และโปตัสเซียมในเลือดต่ำ ทำให้เกิดความแตกต่างของเกลือแร่ภายในและภายนอกเซลล์จึงเกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อ การขาดออกซิเจนของกล้ามเนื้อ การขาดสารคาร์นิทีน (carnitine) ซึ่งเกิดจากการรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ลดลง ร่วมกับการสูญเสียสารนี้ไปกับการฟอกเลือด ทำให้การสร้างพลังงานระดับเซลล์ลดลง ทำให้เกิดอาการตะคริวตามมา โดยมีอาการเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณน่องและเท้าได้บ่อย ส่วนที่มือและแขนก็อาจเกิดขึ้นได้ แก้ไขโดยให้สารละลายเพื่อไปขยายหลอดเลือด รวมทั้งการให้สารละลายที่มีความเข้มข้นสูง (hypertonic solution) ให้ยาที่คลายกล้ามเนื้อ บีบนิ้วและวางกระเป๋าน้ำร้อน ป้องกันได้

โดยพยายามไม่ให้ความดันโลหิตต่ำระหว่างทำการฟอกเลือด เพราะความดันโลหิตต่ำและตะคริว มักเกิดร่วมกัน หรืออาจเพิ่มระดับโซเดียมในน้ำยาที่ใช้ฟอกเลือด (dialysate) ให้สูงขึ้น

3. ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ อาเจียน (headache, nausea and vomiting) พบได้บ่อยขณะฟอกเลือด อาการปวดศีรษะ และคลื่นไส้ อาเจียนเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูง ภาวะขาดสมดุลขณะฟอกเลือด (dialysis disequilibrium syndrome) ภาวะเกลือแร่ในเลือดผิดปกติ ได้แก่ น้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) โซเดียมในเลือดสูง (hypernatremia) โซเดียมในเลือดต่ำ (hyponatremia) หรืออาจเกิดจากลดระดับคาเฟอีนในเลือดอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยดื่มกาแฟเป็นประจำ สูดทำยาคอร์ทีซอลหรือฮอร์โมนอื่นในเลือดอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยดื่มกาแฟเป็นประจำ การรักษาเป็นการรักษาตามอาการ เช่น ปวดศีรษะให้ยาแก้ปวด คลื่นไส้ อาเจียนให้ยาแก้อาเจียน การป้องกันอาการจะเน้นการแก้ไขตามสาเหตุ ได้แก่ การป้องกันการเกิดความดันโลหิตต่ำ หรือความดันโลหิตสูงขณะฟอกเลือด การเลือกใช้ตัวกรอง การป้องกันภาวะขาดสมดุลขณะฟอกเลือด (dialysis disequilibrium syndrome) การเลือกใช้น้ำยา (dialysate) อย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และแนะนำงดการดื่มกาแฟเป็นประจำ

4. ภาวะที่มีฟองอากาศเข้าในระบบ (air embolism) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง สามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ หากวินิจฉัยและรักษาช้า ในปัจจุบันเครื่องไตเทียมมีระบบปลอดภัยสูง มีระบบการดักจับฟองอากาศที่หลุดเข้าไปในสายนำเลือดพร้อมสัญญาณเตือน อาการทางคลินิกจะรุนแรงมากขึ้นกับปริมาณอากาศที่เข้าสู่ร่างกายและท่าของผู้ป่วยขณะเกิดเหตุการณ์คือ ถ้าผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งศีรษะสูง ฟองอากาศจะหลุดลอยผ่านหัวใจเข้าสู่ระบบหลอดเลือดแดงไปอุดตันบริเวณสมอง ทำให้สมองขาดเลือดเกิดอาการชัก ชี้น อ่อนแรงแขนขาครึ่งซีกและสับสนได้ หรือถ้าผู้ป่วยอยู่ในท่านอน ฟองอากาศจะลอยหลุดผ่านหัวใจซีกขวา และไปอุดตันบริเวณเส้นเลือดภายในปอด ทำให้เกิดอาการหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก ไอ หัวใจเต้นผิดปกติ หวหะ และถ้ารุนแรงมากเลือดจากปอดไม่เพียงพอไปยังหัวใจซีกซ้ายทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำตามมา การวินิจฉัยอาศัยการตรวจพบฟองอากาศภายในสายนำเลือดดำกลับเข้าสู่ตัวผู้ป่วย (venous blood line) การรักษาขั้นแรกคือหยุดการฟอกเลือดทันที ห้ามคืนเลือดกลับสู่ตัวผู้ป่วย จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะต่ำ ตะแคงตัวข้างซ้ายลง เพื่อให้ฟองอากาศเข้ามารวมกันในหัวใจซีกขวา ไม่หลุดไปบริเวณอื่น ซึ่งในรายที่มีอาการรุนแรงมีปริมาณฟองอากาศมากอาจพิจารณาดูดอากาศจากหัวใจซีกขวาท่ผ่านการใส่สาย central venous catheter (CVP line) พิจารณาให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์จะช่วยขจัดฟองอากาศออกจากเลือดได้เร็วขึ้น ในรายที่อาการรุนแรงจำเป็นต้องใส่เครื่องช่วยหายใจควรใช้ออกซิเจนขนาดสูง (FiO₂ 100%) การป้องกันภาวะนี้คือ ไม่ควรฉีดยาหรือให้น้ำเกลือทางสายนำเลือดที่ออกจากผู้ป่วย (arterial line) และปั๊ม (blood pump) เนื่องจากฟองอากาศมีโอกาสหลุดผ่านเข้าร่างกายทางบริเวณแทงเข็มได้

(arterial needle track) การเตรียมเครื่องและอุปกรณ์ระบบการฟอกเลือดให้พร้อม ไม่ให้มีการเลื่อนหลุด ไม่มีฟองอากาศในสายนำเลือดและตัวกรอง

5. ภาวะขาดออกซิเจน (hypoxemia) ระหว่างฟอกเลือดเป็นภาวะที่พบได้บ่อยพอสมควร อาจเกิดการขาดออกซิเจนในช่วงแรกของการฟอกเลือด เป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆหรืออาจเกิดใน ระยะหลังและเป็นระยะเวลานานก็ได้ โดยมากจะพบในผู้ที่มีปัญหาทางโรคปอดมาก่อน การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดจะพบว่ามียกระดับลดลงร้อยละ 1-4 ไม่มี ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดภาวะขาดออกซิเจน (hypoxemia) และความดัน โลหิตต่ำ การรักษา ภาวะขาดออกซิเจน โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องให้การรักษา จะเลือกให้การรักษาด้วยการให้ออกซิเจน ทางจมูก (nasal oxygen) หรือเพิ่มออกซิเจนในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่เป็น โรคหัวใจกำเริบ ผู้ป่วยโรคปอดหรือผู้ป่วยที่มีอาการขาดออกซิเจนเกิดขึ้น การป้องกันภาวะขาด ออกซิเจน โดยการเลือกตัวกรองที่มี biocompatible membrane สูง หลีกเลี่ยงการใช้ยา (dialysate) ชนิดอะซิเตท (acetate) และชนิดไบคาร์บอเนต (bicarbonate) สูง โดยเฉพาะมากกว่า 35 มิลลิอควิวาเลนต่อลิตร

6. เกิดปฏิกิริยาอาการแพ้ (acute allergic reactions) เป็นปฏิกิริยาอาการแพ้ที่เกิดจากเลือด สัมผัสตัวกรองในขณะที่ฟอกเลือด พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ใช้ตัวกรองใหม่เป็นครั้งแรก เดิมเรียกว่าอาการ แพ้จากการใช้ตัวกรองครั้งแรก (first use syndrome) แบ่งกลุ่มอาการตามความรุนแรงได้ 2 แบบ คือ

6.1 ชนิด เอ (type A: anaphylactic type) อาการคือ แพ้แบบ “anaphylaxis” มีอาการ เจ็บหน้าอก (retrosternal pain) ปวดแสบปวดร้อนบริเวณที่แทงเข็ม เหงื่อออก ตัวเย็น อาจมีผื่นคล้าย ลมพิษ บวมที่ตา หน้า ถุงลมปอดหดเกร็ง (bronchospasm) หายใจไม่ออก หัวใจเต้นช้า ความดัน โลหิตต่ำ และอาจเสียชีวิตได้ ผู้ที่มีประวัติภูมิแพ้อยู่เดิมมีแนวโน้มที่จะเกิดกลุ่มอาการที่เกิดจากการ ใช้ตัวกรองในครั้งแรก (first use syndrome) ได้มากกว่าผู้อื่น โดยทั่วไปอาการจะเกิดภายใน 2-3 นาที แรกหลังจากเข้าเครื่อง แต่อาจเกิดได้ที่เวลานานถึง 30 นาทีก็ได้

6.2 ชนิด บี (type B) อาการคือ เจ็บหน้าอก อาจมีปวดหลังร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ มักเกิด อาการภายใน 2-3 นาทีแรกหลังเริ่มการฟอกเลือด โดยทั่วไปอาการจะไม่รุนแรงเท่าชนิดเอและ สามารถทำการฟอกเลือดต่อไปได้

การรักษา ในกรณีที่เป็น ชนิดเอ ให้หยุดฟอกเลือดทันที ปิดสาย (clamp blood line) ที่ตัว กรองไปโดยไม่ต้องคืนเลือดกลับสู่ตัวผู้ป่วยอีก ถ้าผู้ป่วยมีอาการช็อก (shock) ให้ช่วยพยุงระบบ หัวใจและหลอดเลือด ตามความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้น ในกรณีที่เป็นชนิดบี ให้การรักษา ประคับประคองตามอาการ ให้ออกซิเจนและสามารถฟอกเลือดต่อไปได้ เพราะ โดยมากอาการจะ หายไปหลังทำการฟอกเลือด 1 ชั่วโมง

7. ภาวะเม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis) โดยปกติในการฟอกเลือดจะมีการแตกของเม็ดเลือดแดงร่วมด้วยเสมอ แต่มักจะไม่เกิดอาการรุนแรงใดๆ ผู้ป่วยรายที่เกิดอาการรุนแรงจำเป็นต้องหาสาเหตุ และแก้ไขเนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสเสียชีวิตได้จากภาวะโปแตสเซียมสูงในเลือด สาเหตุอาจเกิดจากกลไก (mechanical trauma) จากการปั๊มของสายนำเลือด โดยเฉพาะบริเวณก่อนถึงปั๊ม (blood pump) และมีรายงานการเกิดเม็ดเลือดแดงแตกจากการใช้อัตราความเร็วของปั๊ม (BFR) สูง ร่วมกับการใช้เข็มแทงฟอกเลือดขนาดเล็ก มีสารปนเปื้อนของน้ำยา (dialysate) ด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (hydrogen peroxide), ฟอรัมาลีน (formaldehyde) ที่ตกค้างในขบวนการล้างตัวกรองเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ (reused dialyzer), คลอรามิน (chloramines) และไนเตรท (nitrate) จากระบบทำน้ำให้บริสุทธิ์ที่ประกอบด้วยทองแดง (copper) จากท่อส่งน้ำ อาการคือปวดหลัง แน่นหน้าอกและหายใจไม่สะดวก การตรวจร่างกายพบผิวผู้ป่วยคล้ำขึ้น ภายในสายที่นำเลือดกลับสู่ร่างกาย (venous blood line) จะมีสีม่วงคล้ำ (portwine stain) ถ้านำเลือดมาปั่นในหลอดแก้วที่ใช้ปั่นดูความเข้มข้นของเลือด (hematocrit tube) ด้านบนจะเป็นสีชมพูและระดับความเข้มข้นของเลือด (hematocrit) จะลดลง การรักษาโดยให้หยุดปั๊ม (blood pump) ทันที,หนีบสาย (clamp blood line) ไม่กินเลือดผู้ป่วย เพราะจะมีโปแตสเซียมปริมาณสูงกลับสู่ตัวผู้ป่วย ส่งเลือดตรวจหาปริมาณอิเล็กโทรไลต์ ควรรับผู้ป่วยไว้สังเกตอาการในโรงพยาบาลเพราะอาจมีอาการเกิดขึ้นในระยะต่อมา (delayed hemolysis) จากเม็ดเลือดแดงที่ถูกทำลายได้ ระวังภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง (hyperkalemia) และภาวะช็อคด้วย

8. ไข้ หนาวสั่น สาเหตุอาจเกิดจากการมีสารปนเปื้อนในระบบน้ำ เช่น เอ็นโดทอกซิน (endotoxin) ซึ่งเป็น ไลโปโพลีแซคคาไรด์ (lipopolysaccharide) จากเปลือกนอกของเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ เชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรา หรือเมื่อมี blood-membrane bioincompatibility ถึงแม้ว่าแบคทีเรียหรือเอ็นโดทอกซินจะไม่สามารถผ่านตัวกรองเลือดได้ แต่เอ็นโดทอกซินสามารถผ่านได้ โดยผ่านการกรองย้อนกลับ (backfiltration) ดังนั้นการมีไข้ โดยเฉพาะถ้าเกิดกับผู้ป่วยพร้อมกันทีเดียวหลายคนในหน่วยไตเทียม ต้องตรวจว่าเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรียในระบบน้ำหรือไม่ เพื่อจะได้แก้ไขได้อย่างทันที่ นอกจากนี้อาการไข้ หนาวสั่นอาจเกิดจากการติดเชื้อในร่างกายของผู้ป่วย โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อของช่องทางนำเลือด (vascular access) หรือจากสายสวน (catheter) การรักษาโดยการกำจัดแหล่งของเชื้อแบคทีเรีย แก้ไขปรับปรุงระบบการเตรียมน้ำบริสุทธิ์ให้ดีขึ้น ร่วมกับการให้ยาปฏิชีวนะตามเชื้อสาเหตุ

9. ภาวะขาดสมดุลจากการฟอกเลือด (dialysis disequilibrium syndrome: DDS) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท พบบ่อยในผู้ป่วยฟอกเลือดครั้งแรก ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดคือผู้ป่วยที่มีระดับยูเรียในเลือดสูงมากๆ (blood urea nitrogen, BUN > 175 mg/dL) ผู้ป่วยสูงอายุ

ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางสมอง และผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) อย่างรุนแรง อย่างไรก็ตามสามารถพบได้ในผู้ป่วยฟอกเลือดมานานในกรณี que ผู้ป่วยทำการฟอกเลือดไม่สม่ำเสมอ ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง แต่มักพบในผู้ป่วยที่มีระดับยูเรียลดลงอย่างรวดเร็ว โดยที่ระดับยูเรียในสมองยังคงสูงอยู่ มีการคั่งน้ำเข้าไปในสมอง ทำให้เกิดสมองบวม และนอกจากนี้ ระดับสมดุลกรดต่างภายในน้ำไขสันหลัง รวมทั้งการสะสมสารต่างๆในเซลล์สมองซึ่งอาจมีส่วนทำให้เกิดภาวะขาดสมดุล (disequilibrium syndrome) ได้ด้วย อาการและอาการแสดงมีได้ตั้งแต่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ สับสน กล้ามเนื้อกระตุก ความดันโลหิตสูง ตามัว จนถึงขั้นรุนแรงเกิดอาการซึม ชัก หมดสติ และอาจเสียชีวิตได้ อาการเหล่านี้ อาจเกิดขณะฟอกเลือดหรือหลังจากการฟอกเลือดภายใน 24 ชั่วโมง การรักษาโดยให้สารน้ำเข้มข้น (hypertonic solutions) ได้แก่ แมนนิทอล (mannitol), กลูโคส, น้ำเกลือ ทำหน้าที่ช่วยลดความแตกต่างของระดับออสโมลาริตี (osmolality) ระหว่างน้ำในหลอดเลือดและในสมอง ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงควรหยุดฟอกเลือดและให้ยารักษาอาการชัก โดยทั่วไปอาการหลังการรักษามักจะดีขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง

10. อาการคัน เกิดจากหลายสาเหตุเช่น ผิวแห้ง (xerosis) ทำให้ผิวหนังชั้นบนสุด ขาดน้ำ ผิวหนังชั้นนี้เปรียบเสมือนสิ่งแปลกปลอมจึงทำให้เกิดอาการคัน การเกาจะช่วยจัดพื้นผิวนี้ออกไป และช่วยให้อาการดีขึ้น นอกจากนี้ฮอร์โมนพาราไทรอยด์ยังมีบทบาทด้วยเพราะพบว่าหลังตัดต่อมพาราไทรอยด์ (parathyroid) ออก อาการคันจะดีขึ้น รวมทั้งผู้ที่มีการคันจะมีระดับ PTH สูงกว่าผู้ที่ไม่มีการคัน โดยทั่วไปอาการคันเป็นผลรวมของหลายๆปัจจัย เนื่องจากมีหลายสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการคัน การรักษาจึงมีหลายวิธีเช่น ทาครีมให้ผิวชุ่มชื้น ให้แอนตี้ฮิสตามีน (antihistamine) รักษาภาวะไฮเปอร์พาราไทรอยด์ (secondary hyperparathyroidism) และควบคุมระดับแคลเซียม ฟอสเฟต แมกนีเซียม ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การฟอกเลือดให้เพียงพอ การฉายรังสีอัลตราไวโอเล็ตบี (ultraviolet B ; UVB) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง สามารถทำลายสารที่ทำให้เกิดอาการคัน เป็นการรักษาที่ออกฤทธิ์เร็ว และมีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง

11. การเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) พบได้ค่อนข้างบ่อย ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ผู้ที่มีมวลของหัวใจห้องล่างซ้ายมาก อายุมาก มีโรคหัวใจขาดเลือดอยู่เดิม นอกจากนี้ในขบวนการฟอกเลือดจะลดระดับโปตัสเซียมจะลดลงมาก การเปลี่ยนแปลงของระดับโปตัสเซียมในเลือดจะกระตุ้นให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) ขณะฟอกเลือดได้ง่ายขึ้น การป้องกันทำได้โดยไม่ควรให้ผู้ป่วยรับประทานยาไดจอกซิน (digoxin) ถ้าไม่จำเป็น หรือถ้าจำเป็นต้องพยายามคงระดับโปตัสเซียมในเลือดของผู้ป่วยไม่ให้ต่ำกว่า 3.5 มิลลิอิควิวาเลนซ์/ ลิตร

12. เจ็บหน้าอก มีสาเหตุจากความดันโลหิตต่ำ การเต้นของหัวใจผิดปกติ การรักษา ไม่ต่างจากคนปกติ ได้แก่ การให้ออกซิเจน อมไนโตรกลีเซอริน (nitroglycerine) นอกจากนี้ ต้องแก้ไขภาวะช็อคด้วย เพราะภาวะช็อคทำให้มีการขนส่งออกซิเจน ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่าง ๆ น้อยลง

ทฤษฎีการดูแลตนเอง

การดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเอง เพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน เมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้าง หน้าที่ และพัฒนาการดำเนินไปถึงขีดสูงสุดของแต่ละบุคคล เพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเอง (self-care requisites) และการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่ม เพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อความผาสุก และเพื่อเป้าหมายสูงสุดของชีวิต รวมทั้งมีการพึ่งพามุขกมลในครอบครัวเพื่อการดำรงไว้ซึ่งความจำเป็นโดยทั่วไปตามระยะพัฒนาการ และตามภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล (Orem, 1995)

การดูแลตนเองเป็นหน้าที่อย่างจริงจังและมีเป้าหมาย มีระบบเป็นขั้นตอน เพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตนเอง การดูแลตนเองประกอบด้วย 2 ระยะ คือ (Orem, 1995)

ระยะที่ 1 ระยะพิจารณาและตัดสินใจ ที่จะนำไปสู่การกระทำ เป็นระยะที่บุคคลสามารถจะกระทำการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อม จะต้องเห็นด้วยว่าสิ่งที่กระทำนั้นเหมาะสมในสภาวะการณ์นั้นๆ ดังนั้นก่อนที่บุคคลจะเห็นด้วยกับการกระทำนั้นๆ ว่าเหมาะสม จะต้องมีความรู้ก่อนว่าสิ่งที่ต้องการกระทำนั้นมีประสิทธิภาพและให้ผลตามต้องการ ดังนั้นการดูแลตนเองจึงต้องการความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์และสภาวะการณ์ทั้งภายในและภายนอก ความรู้ที่จะช่วยในการสังเกต การให้ความหมายของสิ่งที่สังเกตพบ มองเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้องกระทำจึงจะสามารถวินิจฉัยพิจารณาตัดสินใจกระทำได้

ระยะที่ 2 เป็นระยะของการดำเนินการกระทำและผลของการกระทำ ซึ่งการกระทำนั้นจะต้องมีเป้าหมาย การตั้งเป้าหมายมีความสำคัญยิ่งในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อการดูแลตนเอง เพราะเป็นตัวกำหนดการเลือกกิจกรรมที่จะกระทำและเป็นเกณฑ์ที่จะใช้ในการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลตนเองนั้นบุคคลจะตั้งคำถามว่าตนเองจะดำเนินการอย่างไร เพื่อจะได้กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองตามที่ได้เลือกจะกระทำอะไรบ้าง ต้องการแหล่งประโยชน์อะไรบ้าง ตนเองมีแหล่งประโยชน์เหล่านั้นหรือไม่ จะกระทำได้อุปกรณ์และมีความรู้หรือไม่มี

และจะต้องกระทำนานเท่าใด การที่ต้องกระทำการดูแลตนเองนั้นขัดขวางต่อกิจกรรมอื่นๆ ในชีวิตหรือไม่ จะทราบได้อย่างไรว่ากระทำได้ถูกต้อง และถ้าต้องการความช่วยเหลือมีใครจะช่วยได้บ้าง

แม้ว่าการดูแลตนเองเป็นการกระทำที่จิตใจและมีเป้าหมายเฉพาะ แต่การดูแลตนเองจะกลายเป็นสุขนิสัยส่วนตัวได้ถ้ากระทำให้ไปสักกระยะหนึ่ง บุคคลนั้นอาจจะกระทำโดยไม่ได้ระลึกถึงเป้าหมายของการกระทำ การที่จะปฏิบัติดูแลตนเองเพื่อดำรงรักษาและส่งเสริมสุขภาพ ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและสร้างสุขนิสัยในการปฏิบัติได้ บุคคลจะกระทำโดยไม่ต้องใช้ความพยายามหรือรู้สึกเป็นภาระอีกต่อไป

ประเภทของการดูแลตนเอง

ความต้องการการดูแลตนเองของโอเร็ม มีทั้งก่อให้เกิดผลดี (therapeutic) และเป็นอันตรายต่อสุขภาพ (non-therapeutic) สิ่งที่อยู่หรือผู้รับบริการคาดหวังคือ การดูแลตนเองที่ก่อให้เกิดผลดีต่อชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล ดังนั้นจึงเกิดความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand) ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่จำเป็นต้องกระทำในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลที่จำเป็น โดยใช้วิธีที่ถูกต้อง เหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามภาวะสุขภาพและระยะของพัฒนาการ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2539; Orem, 1995) ดังนี้

1. การดูแลตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไป (universal self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคลและการดูแลตนเองเหล่านี้จำเป็นสำหรับบุคคลทุกคนทุกวัย แต่จะต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ จุดประสงค์และกิจกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไปมีดังนี้

1.1 คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอ

- 1) บริโภคอาหาร น้ำ อากาศให้เพียงพอกับหน้าที่ของร่างกายที่ปกติ และคอยปรับตามความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก
- 2) รักษาไว้ซึ่งความคงทนของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง
- 3) หาคความผิดปกติจากการหายใจ การดื่มและรับประทานอาหารโดยไม่ทำให้เกิดโทษ

1.2 คงไว้ซึ่งการขับถ่ายและการระบายให้เป็นไปตามปกติ

- 1) จัดการให้มีการขับถ่ายตามปกติ ทั้งจัดการกับตนเองและสิ่งแวดล้อม
- 2) จัดการเกี่ยวกับกระบวนการในการขับถ่าย ซึ่งรวมถึงการรักษาโครงสร้างและหน้าที่ให้เป็นไปตามปกติ และการระบายสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่าย
- 3) ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

4) ดูแลสิ่งแวดล้อมให้สะอาดถูกสุขลักษณะ

1.3 รักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน

- 1) เลือกกิจกรรมให้ร่างกายได้เคลื่อนไหว ออกกำลังกาย การตอบสนองทางอารมณ์ ทางสติปัญญา และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
- 2) รับรู้และสนใจถึงความต้องการการพักผ่อน และการออกกำลังกาย
- 3) ใช้ความสามารถ ความสนใจ ค่านิยม และกฎเกณฑ์ทางขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบแผนการพักผ่อนและการมีกิจกรรมของตนเอง

1.4 รักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

- 1) คงไว้ซึ่งคุณภาพและความสมดุลที่จำเป็นในการพัฒนาเพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อที่จะช่วยให้ตนเองทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักติดต่อขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในเครือข่ายสังคมเมื่อจำเป็น
- 2) ปฏิบัติตนเพื่อสร้างมิตร ให้ความรัก ความผูกพันกับบุคคลรอบข้างเพื่อจะได้พึ่งพากันและกัน
- 3) ส่งเสริมความเป็นตัวของตัวเอง และการเป็นสมาชิกในกลุ่ม

1.5 ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ

- 1) สนใจและรับรู้ต่อชนิดของอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- 2) จัดการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่อาจจะเป็นอันตราย
- 3) หลีกเลียงหรือป้องกันตนเองจากอันตรายต่างๆ
- 4) ควบคุมหรือจัดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสวัสดิภาพ

1.6 ส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุด ภายใต้ระบบสังคมและความสามารถของตนเอง (promotion of normalcy)

- 1) พัฒนาและรักษาไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง
- 2) ปฏิบัติในกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเอง
- 3) ปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่ง โครงสร้างและหน้าที่ของบุคคล (health promotion & prevention)
- 4) ค้นหาและสนใจในความผิดปกติของ โครงสร้าง และหน้าที่ที่แตกต่างไปจากปกติของตนเอง (early detection)

2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (developmental self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ เช่น การตั้งครรภ์

616. 614

พ523๒

ศ. ๕

275208

การคลอด การเจริญเติบโตเข้าสู่วัยต่างๆ ของชีวิต และเหตุการณ์ที่มีผลเสียหรือเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการ เช่น การสูญเสียคู่ชีวิตหรือบิดามารดา หรืออาจเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปที่ปรับให้สอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการ การดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับกระบวนการพัฒนาการ แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ

2.1 พัฒนาและคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิต และพัฒนาการที่ช่วยให้บุคคลเจริญเข้าสู่วุฒิภาวะในวัยต่างๆ คือ ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ระหว่างการคลอด ในวัยแรกเกิด วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา

2.2 ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการ โดยจัดการเพื่อบรรเทาเบาบางอารมณ์เครียดหรือเอาชนะต่อผลที่เกิดจากการขาดการศึกษา ปัญหาการปรับตัวทางสังคม การสูญเสียญาติมิตร การเจ็บป่วย การบาดเจ็บและการพิการ การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิต การเจ็บป่วยในขั้นสุดท้ายและการตาย

พัฒนาการของแต่ละระยะตามวัยต่างๆ มีความแตกต่างกันมากทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม หากบุคคลมีพัฒนาการที่เหมาะสมในแต่ละวัย สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถปรับบทบาทของตนเองหรือดูแลตนเองได้เมื่อเผชิญกับภาวะที่ไม่พึงประสงค์เพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จะทำให้บุคคลนั้นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

3. การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองเพื่อรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากหน้าที่ของร่างกายที่ผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยจากการวินิจฉัยและการรักษาของแพทย์ การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้มี 6 ประการ

3.1 แสวงหาและคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เช่น เจ้าหน้าที่สุขภาพอนามัย

3.2 รับรู้ สนใจ และดูแลผลของพยาธิสภาพ ซึ่งรวมถึงผลที่กระทบต่อพัฒนาการของตนเอง

3.3 ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟูและการป้องกันพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 รับรู้และสนใจที่จะคอยปรับและป้องกันความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของการรักษาหรือจากโรค

3.5 ดัดแปลงอัตรานอนพักผ่อนและสภาพลักษณะในการที่จะยอมรับภาวะสุขภาพของตนเอง ตลอดจนความจำเป็นที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือเฉพาะจากระบบบริการสุขภาพ

รวมทั้งการปรับบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาบุคคลอื่น การพัฒนาและคงไว้ซึ่งความมีคุณค่าของตนเอง

3.6 เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพหรือภาวะที่เป็นอยู่ รวมทั้งผลของการวินิจฉัยและการรักษาในรูปแบบแผนการดำเนินชีวิต ที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเองให้ดีที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ รู้จักตั้งเป้าหมายที่เป็นจริงซึ่งจะเห็นว่าการสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองในประเด็นนี้ จะต้องมีความสามารถในการผสมผสานความต้องการดูแลตนเองในประเด็นอื่นๆ เข้าด้วยกัน เพื่อจัดระบบการดูแลตนเองทั้งหมดที่จะช่วยป้องกันอุปสรรคหรือบรรเทาเบาบางผลที่เกิดจากพยาธิสภาพ การวินิจฉัย และการรักษาต่อพัฒนาการของตนเอง

บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมด ได้ครบถ้วนและสมบูรณ์เพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ถ้าเมื่อใดที่บุคคลสามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือปฏิบัติ ได้ถูกต้องตามความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดที่เพิ่มมากขึ้น ถือว่าบุคคลนั้นมีการดูแลตนเองอยู่ในเกณฑ์ที่ดี (Orem, 1995)

ทฤษฎีการพยาบาลของ โอเร็ม (Orem, 1995) ประกอบด้วยมโนทัศน์ดังนี้คือ การดูแลตนเอง ความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ความสามารถทางการพยาบาล ระบบการพยาบาล และปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งมโนทัศน์ทั้งหมดประกอบกันเป็น ทฤษฎีการดูแลตนเอง (the theory of self-care) ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (the theory of self-care deficit) และทฤษฎีระบบการพยาบาล (the theory of nursing system) ที่มีความสัมพันธ์กัน การที่บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลตนเองที่ซับซ้อนของแต่ละบุคคลที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand)

ความสามารถในการดูแลตนเอง (self-care agency)

ความสามารถในการดูแลตนเองเป็นมโนคติที่กล่าวถึงคุณภาพอันสลับซับซ้อนของบุคคลที่มีศักยภาพในการดูแลตนเอง โครงสร้างของความสามารถในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536) มี 3 ระดับ คือ

1. ความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (foundational capabilities and disposition) เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่จำเป็น เป็นการกระทำอย่างจงใจโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น ความสามารถที่จะรู้ (knowing) กับความสามารถที่จะกระทำ (doing) (ทางสรีระและจิตวิทยา แบ่งเป็นการรับรู้ความรู้สึก การรับรู้ และความจำ เป็นต้น) และคุณสมบัติหรือปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ ความสามารถและคุณสมบัติพื้นฐานประกอบด้วย

1.1 ความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ ความสามารถในการอ่าน เขียน นับเลข รวมทั้งความสามารถในการหาเหตุผลและใช้เหตุผล

1.2 หน้าที่ของประสาทรับความรู้สึก (sensation) ทั้งการสัมผัส การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น และการรับรส

1.3 การรับในเหตุการณ์ต่างๆ

1.4 การเห็นคุณค่าในตนเอง

1.5 นิสัยประจำตัว

1.6 ความตั้งใจ

1.7 ความเข้าใจในตนเอง

1.8 ความห่วงใยในตนเอง

1.9 การยอมรับตนเอง

1.10 ระบบการจัดลำดับความสำคัญ รู้จักจัดแบ่งเวลาในการกระทำกิจกรรมต่างๆ

1.11 ความสามารถที่จะจัดการเกี่ยวกับตนเอง เป็นต้น

2. พลังความสามารถ 10 ประการ (ten power component: enabling capabilities for self-care) เป็นคุณสมบัติของบุคคลที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการกระทำอย่างจงใจเพื่อการดูแลตนเอง โดยมีเป้าหมายเพื่อดำรงชีวิต สุขภาพ และความผาสุก มีการตัดสินใจ และสามารถปฏิบัติการดูแลตนเองตามที่ตัดสินใจ มีการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ รวมทั้งจดจำและใช้ความรู้นั้นเพื่อการดูแลตนเอง มีทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิดและสติปัญญา การรับรู้ การจัดการกระทำ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อนำมาใช้ในการจัดระบบการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง พลังความสามารถ 10 ประการนี้ ได้แก่

2.1 ความสนใจและเอาใจใส่ในตนเอง ในฐานะที่ตนเป็นผู้รับผิดชอบในตนเอง รวมทั้งสนใจและเอาใจใส่ภาวะแวดล้อมภายใน ภายนอกตนเอง ตลอดจนปัจจัยที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง

2.2 ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานทางด้านร่างกายของตนเองให้เพียงพอสำหรับการริเริ่ม และปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.3 ความสามารถที่จะควบคุมส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อการเคลื่อนไหวที่จำเป็นในการริเริ่ม หรือปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองให้เสร็จสมบูรณ์และต่อเนื่อง

2.4 ความสามารถที่จะใช้เหตุ ใช้ผลเพื่อการดูแลตนเอง

2.5 มีแรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง เช่น มีเป้าหมายของการดูแลตนเองที่สอดคล้องกับคุณลักษณะและความหมายของชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพ

2.6 มีทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองและปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ

2.7 มีความสามารถในการเสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองจากผู้ที่เหมาะสมและเชื่อถือได้ สามารถจะจดจำและนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้

2.8 มีทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิดและสติปัญญา การรับรู้ การจัดกระทำ การติดต่อ และการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เพื่อปรับการปฏิบัติการดูแลตนเอง

2.9 มีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง

2.10 มีความสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดแทรกการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต ในฐานะบุคคลซึ่งมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวและชุมชน

3. ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเอง (capabilities for self-care operations) เป็นความสามารถที่จำเป็นและจะต้องใช้ในการดูแลตนเองในขณะนั้นทันที ซึ่งประกอบด้วยความสามารถ 3 ประการ คือ

3.1 การคาดการณ์ (estimative) เป็นความสามารถในการตรวจสอบสถานการณ์และองค์ประกอบในตนเองและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง ความหมาย และความต้องการในการปรับการดูแลตนเอง

3.2 การปรับเปลี่ยน (transitional) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถจะกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเองที่จำเป็นและลงมือปฏิบัติ (productive operation) กิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

3.3 การลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง จะต้องประเมินความสามารถที่จะสนองตอบต่อความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand) เพื่อตัดสินใจความพร้อมในการดูแลตนเอง (self-care deficit) โดยประเมินว่าบุคคลสามารถจะกระทำการดูแลตนเองเพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น (self-care requisites) ในแต่ละข้อหรือไม่ ถ้าไม่ได้กระทำหรือทำไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ ถือว่ามีความพร้อมในการดูแลตนเอง (self-care deficit) เพราะฉะนั้นความพร้อมในการดูแลตนเองเกิดขึ้นเมื่อความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด มีมากกว่าความสามารถที่จะกระทำ และเหตุผลที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองนั้น จะต้องพิจารณาให้ละเอียดว่าเพราะเหตุใด

ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การเปลี่ยนแปลงไปตามพัฒนาการแห่งวัย และความต้องการในการดูแลตนเองเมื่อมีพยาธิสภาพของโรคหรือมีภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพตามแนวคิดโอเร็ม (Orem, 1995) มีดังนี้

1. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (universal self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคลและการดูแลตนเอง แต่ต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการและจุดประสงค์ ตามแผนการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ดังนี้

1.1 คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม

1) คงไว้ซึ่งอากาศที่เพียงพอและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ด้วยการหลีกเลี่ยงไม่ไปในสถานที่ที่แออัดหรืออากาศถ่ายเทไม่สะดวก เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะโลหิตจางทำให้การขนส่งออกซิเจนเข้าสู่เนื้อเยื่อลดลง จะทำให้เกิดอาการเหนื่อยง่าย ไม่ควรออกแรงมาก และพักผ่อนอย่างเพียงพอ

2) จำกัดน้ำดื่มอย่างเคร่งครัด โดยผู้ป่วยดื่มน้ำได้ไม่เกินวันละ 500 มิลลิลิตร บวกด้วยปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน ทั้งนี้ควรนับรวมเครื่องดื่มชนิดอื่นและปริมาณน้ำในอาหารเหลวด้วย ผู้ป่วยควรชั่งน้ำหนักทุกวัน โดยน้ำหนักไม่ควรเกิน 1 กิโลกรัม ซึ่งจากการศึกษาของ อัมภวรรณ ใจเปีย (2543) พบว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมบางรายไม่มีการตวงน้ำดื่มในแต่ละวัน และไม่นำน้ำจากน้ำแกง ก๋วยเตี๋ยว นม หรือโอวัลตินมาคิดเป็นปริมาณน้ำดื่มในแต่ละวัน

3) รับประทานอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม (ชนิดา ปโซติการ และสุนาฏ เตชางาม, 2545; วลัย พลະสวัสดิ์, 2548; ศศิธร ชิดนาลัย, 2550) ดังนี้

โปรตีน ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารโปรตีนอย่างเพียงพอ เนื่องจากมีการสูญเสียในขณะฟอกเลือด โดยรับประทานประมาณ 1.2 กรัม/กิโลกรัม/วัน ควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพสูงที่ได้จากเนื้อปลา และไข่ขาว เพราะเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพสูง ย่อยง่าย และมีโคเลสเตอรอลต่ำ ควรหลีกเลี่ยงโปรตีนจากถั่ว ผลิตภัณฑ์จากนม ไข่แดง เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก ฯลฯ เพราะมีฟอสเฟตและโคเลสเตอรอลสูง (ชุติมา เขตต์อนันต์ และพัชรี แก้วน้ำ, 2545)

พลังงานที่ผู้ป่วยได้รับอย่างเพียงพอ ไม่ควรต่ำกว่า 30-35 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมต่อวัน ประเมินความเพียงพอของพลังงานที่ผู้ป่วยได้รับจากน้ำหนักแห้ง (dry weight) ถ้าวัดลดลงจากเดิม

ทุกเดือนหรือทุก 3-4 เดือน แสดงว่าผู้ป่วยได้รับพลังงานไม่เพียงพอ พลังงานส่วนใหญ่ได้มาจากคาร์โบไฮเดรต ซึ่งควรเป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน (complex carbohydrate) จากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว เช่น วุ้นเส้น ขนมจีน เส้นก๋วยเตี๋ยว (ศศิธร ชิดนयी, 2550) ธัญพืช ผัก และผลไม้ มากกว่าคาร์โบไฮเดรตจากน้ำตาล เพื่อลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด นอกจากนี้ควรระวังการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงในผู้ป่วยที่ควรจำกัดน้ำ (ชนิดา ปโซติการ และสุนาญ เตชางาม, 2545)

ไขมัน ควรเป็นไขมันจากพืช ซึ่งเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid) ปริมาณที่ควรได้รับในแต่ละวัน ไม่ควรรับประทานเกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมักมีความเสี่ยงต่อภาวะไขมันในเลือดสูงและปัญหาของเส้นเลือดหัวใจ (ชนิดา ปโซติการ และสุนาญ เตชางาม, 2545) ควรลดหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่เพิ่มระดับไขมันในเลือด และบริโภคอาหารที่ช่วยลดระดับไขมันในเลือด กรดไขมันอิ่มตัวเป็นสารที่จะไปเพิ่มระดับไขมันในเลือด ผู้ป่วยที่รับประทานไขมันมากจะทำให้ขับกรดยูริกออกจากร่างกายได้น้อย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคเก๊าท์ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงได้แก่ ไขมันสัตว์ ควรดื่มน้ำมันหมู หมูสามชั้น สันคอหมู หมูหัน ซีโรงหมู มันไก่ หนังกไก่ เป็ดปักกิ่ง เนยและอาหารที่ใส่เนยมาก หลีกเลี่ยง คุกกี้ เค้ก ขนมที่อบใช้เนยขาวและเนยเทียมในการปรุง งคน้ำมันมะพร้าว กะทิข้น มะพร้าวแก่ๆที่นำมาประกอบอาหาร งคนมนที่ใส่กะทิข้น น้ำมันพืชที่ดีที่สุดคือ น้ำมันถั่วเหลือง (ศศิธร ชิดนयी, 2550)

โซเดียม มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสมดุลของน้ำในร่างกาย ในภาวะที่ไตไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ จะไม่สามารถดูดซึมโซเดียมกลับได้และไม่สามารถควบคุมสมดุลของโซเดียมในร่างกายได้ ดังนั้นการควบคุมโซเดียมในอาหารจะช่วยรักษาสถานะของน้ำในร่างกายให้อยู่ในระดับปกติ หลีกเลี่ยงการกั่งของน้ำในร่างกาย ควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูง รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) (ชนิดา ปโซติการ และสุนาญ เตชางาม, 2545) ควรจำกัดโซเดียมในอาหารไม่ให้เกิน 2 กรัมต่อวันหรือเท่ากับประมาณ 1 ช้อนชา (วลัย พลเสวีศักดิ์, 2548) อาหารที่มีเกลือมากได้แก่ อาหารปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอสถั่วเหลือง เต้าเจี้ยว น้ำมันหอย ซีอิ๊วขาว อาหารตากแห้งเช่น ปลาเค็ม ปลาแห้ง กุ้งแห้ง อาหารหมักดอง เช่น ไข่เค็ม กะปิเหนม ผักดองเปรี้ยว ผลไม้ดอง เนื้อสัตว์ปรุงรสหรือแปรรูป เช่น หมูแผ่น หมูหยอง กุนเชียง ไส้กรอก อาหารสำเร็จรูปบรรจุถุงซอง เช่น โจ๊กผง ซุปผง บะหมี่บรรจุซอง อาหารที่ไม่มีรสเค็ม แต่มีโซเดียมมาก เช่น ผงชูรส ผงกันบูด (วลัย อินทรมพรรย์, ม.ป.ป. ; ศศิธร ชิดนयी, 2550)

โปตัสเซียม เป็นเกลือแร่ที่จำเป็นในการทำงานของระบบประสาท และการบีบตัวของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ ปริมาณ โปตัสเซียมที่สูงในเลือดมีผลต่อการเต้นของหัวใจ อาจทำให้หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะหรือหยุดเต้น เป็นอันตรายถึงชีวิต ในภาวะไตวายโปตัสเซียมจะถูกขจัดออกจากร่างกายได้น้อยลงหรือไม่ได้เลย ในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถขจัด

ออกได้ขณะทำการฟอกเลือดเท่านั้น ดังนั้นผู้ป่วยสามารถรับประทานผลไม้ได้ประมาณ 2 ชั่วโมง ก่อนฟอกเลือด ยกเว้นผู้ป่วยที่มีระดับโปตัสเซียมในเลือดสูงมากกว่าระดับปกติให้งดรับประทาน อาหารที่มีโปตัสเซียมสูง ได้แก่ ผัก ผลไม้ เช่น กัลยัม ส้ม ทูเรียน ถั่วเมล็ดแข็ง มะพร้าว เป็นต้น ผู้ป่วยสามารถรับประทานผักสีอ่อนและผลไม้ที่มีเกลือโปตัสเซียมต่ำ ได้แก่ บวบ แดงกวา ฟักเขียว มะระ แอปเปิ้ล องุ่น ชมพู (วลัย พลสวัสดิ์, 2548)

ฟอสฟอรัสและแคลเซียม ผู้ป่วยมักมีระดับฟอสฟอรัสในเลือดสูงและมีระดับของแคลเซียม ต่ำ แหล่งอาหารที่ให้ฟอสฟอรัสจะเป็นแหล่งอาหารที่ให้โปรตีน ดังนั้นการกำหนดปริมาณ ฟอสฟอรัสในอาหารจึงมักกำหนดเป็นมิลลิกรัมของฟอสฟอรัสต่อกรัมของโปรตีน ฟอสฟอรัสที่สูง ทำให้ไตเสื่อมสภาพเร็วขึ้น กระตุ้นต่อมพาราไธรอยด์ให้หลั่งฮอร์โมนมากขึ้นมีการสลายแคลเซียม จากกระดูก ทำให้กระดูกพรุน กล้ามเนื้ออ่อนแรง แคลเซียมที่ออกมาจะเกาะตามอวัยวะอื่นๆ ผู้ป่วย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมควรได้รับสารอาหารฟอสฟอรัส 800-1200 มิลลิกรัมต่อวัน เพื่อ ควบคุมฟอสฟอรัสไม่ให้เกิน 1.3-2 มิลลิโมลต่อลิตร (4-6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ควรให้ได้รับ แคลเซียมวันละ 1-1.8 กรัม เพื่อให้ระดับแคลเซียมอยู่ที่ 10.5-11 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อาหารที่มี ฟอสฟอรัสสูง ได้แก่ ไข่แดง นมทุกรูปแบบ ไอศกรีม เมล็ดพืช ผลผลิตจากถั่ว เช่น เต้าหู้ น้ำเต้าหู้ การเพิ่มปริมาณแคลเซียมทำได้โดยการรับประทานสารประกอบแคลเซียม พร้อมกับใช้เป็นตัวจับ ฟอสฟอรัส (ศศิธร ชิดนาคี, 2550)

1.2 คงไว้ซึ่งการขับถ่ายและการระบายให้เป็นไปตามปกติ และการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล อยู่เสมอ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ควรมีการบันทึกปริมาณน้ำที่ดื่มและปริมาณปัสสาวะในแต่ละวันด้วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีปัญหาเรื่องการขับถ่าย การรับประทานอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผัก หลีกเลี่ยง อาหารที่ทำให้เกิดการท้องผูก เช่น อาหารทอด ควรดื่มน้ำให้สมดุลกับปริมาณปัสสาวะ ขับถ่าย เป็นเวลา การออกกำลังกาย นวดบริเวณหน้าท้องเบาๆ หรือฝึกการหายใจโดยใช้หน้าท้องวันละ หลายๆ ครั้ง จะช่วยให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวดีขึ้น การรับประทานยาระบายตามคำแนะนำของ แพทย์จะช่วยให้ถ่ายอุจจาระได้ง่ายขึ้น (ศศิธร ชิดนาคี, 2550) ผู้ป่วยไม่ควรกลั้นปัสสาวะเนื่องจากจะ ทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ควรดูแลสุขภาพอนามัยโดยทั่วไป ดังนี้ 1) รักษาความสะอาด ของปากและฟันให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ โดยบ้วนปากบ่อยๆ หรือหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง 2) ใช้แปรงสีฟันที่อ่อนนุ่มเนื่องจากผู้ป่วยเกิดแผลในปากได้ง่าย 3) รักษาความสะอาดของผิวหนัง อยู่เสมอ โดยการอาบน้ำหรือเช็ดตัวทุกวันในรายที่มีผิวแห้ง ควรใช้โลชั่นหรือน้ำมันมะกอกทา บางๆ เพื่อให้ผิวหนังชุ่มชื้น และบางรายที่มีอาการคันไม่ควรเกาแรงๆ เพราะอาจเกิดแผลได้ง่าย แผลหายช้า ควรตัดเล็บให้สั้น 4) รักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ ทุกครั้ง โดยเฉพาะผู้ป่วยเพศหญิงควรจะล้างด้วยน้ำสะอาดและซับให้แห้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

1.3 รักษาความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน เพื่อลดความต้องการ ออกซิเจน การทำงานของหัวใจ ระบบหายใจในภาวะที่มีเลือดจาง ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจึงต้องปรับ กิจกรรมและการพักผ่อนอย่างเหมาะสม โดยจัดช่วงเวลาสำหรับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ อาจพักผ่อน บ่อยครั้งขึ้น ทาวิธีแก้ไขการนอนไม่หลับ เช่น การจัดการกับสภาพแวดล้อม และจะต้อง ระวังระวังเกี่ยวกับการใช้ยานอนหลับอย่างมาก เพราะยาเหล่านี้มีผลต่อระดับความรู้สึกตัว นอกจากนี้ควรหาวิธีการลดความไม่สุขสบายต่างๆ ที่จะมีผลรบกวนการนอนหลับและการพักผ่อน เช่น อาการคันตามผิวหนัง ซึ่งอาจบรรเทาได้โดยการทำความสะอาดบ่อยครั้งขึ้น การดูแลผิวหนัง ให้ชุ่มชื้นด้วยการทาครีมทาผิว และใช้ยาแก้คันตามแผนการรักษาของแพทย์ (ประคอง อินทรสมบัติ และวิลา ตันตโยทัย, 2539)

สำหรับการทำกิจกรรมนั้นผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมที่ไม่ทำให้รู้สึกเหนื่อยเกินไป แต่ควร หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายอย่างหักโหม การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังนั้น ไม่มีแบบแผนที่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของผู้ป่วย ควรเป็นการออกกำลังกายที่มีการ เคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเพิ่มความอดทน กระตุ้นระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ เช่น การเดิน การวิ่งเพื่อสุขภาพ ว่ายน้ำ จักรยาน และการเดินรำ ฯลฯ ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่าง น้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ไม่ควรต่ำกว่า 30 นาที และทำอย่างต่อเนื่อง ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากหรือใจสั่นควร หยุดพักทันที ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่รุนแรงหรืออาจเป็นอันตรายต่อเส้นเลือดที่ใช้ฟอก เลือดได้ (วัลย์ พลสวัสดิ์, 2548) ผู้ป่วยควรทำกิจกรรมที่ผ่อนคลายเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจาก ความไม่สุขสบายจากภาวะของโรค เช่น การสวดมนต์ การนั่งสมาธิ อ่านหนังสือ การนวด หรือการ ฟีกคลายกล้ามเนื้อ เพื่อผ่อนคลาย (ทิพย์วรรณ วัจนตรา, 2541) การทำงานบ้าน และงานประจำควร ปฏิบัติให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย จากการศึกษาของ อัมภวรรณ ใจเป็ย (2543) พบว่าผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังมีการดูแลตนเองในข้อการมีงานอดิเรกทำ อยู่ในระดับปานกลาง จากการสอบถาม เพิ่มเติมพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่าอยู่บ้านเฉยๆ และบุตร/หลานไม่ให้ทำงาน เนื่องจากทำงาน มากทำให้มีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ส่วนใหญ่พักผ่อนหย่อนใจโดยการดูโทรทัศน์

1.4 รักษาความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเป็นส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ผู้ป่วยไต วายเรื้อรังมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมรวมทั้งแบบแผนในการดำเนิน ชีวิต ทำให้สภาพอารมณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงและหงุดหงิดง่าย ต้องการพึ่งพาผู้อื่นสูง ผู้ป่วยไต วายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้ไม่เท่ากับ บุคคลปกติ มีข้อจำกัดด้านร่างกาย การที่ต้องไปฟอกเลือดเป็นประจำทำให้ผู้ป่วยต้องจำกัดบทบาท ของตัวเอง บางรายอาจต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทในครอบครัว การเปลี่ยนแปลงบทบาททำให้ ความรู้สึกมีคุณค่าลดลง ประกอบกับผู้ป่วยต้องพึ่งพาอาศัยบุคคลอื่นเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีผลกระทบ

ต่อความรู้สึกของผู้ป่วย ระยะเวลาการเป็นโรคเรื้อรัง การฟอกเลือดเป็นเวลานานอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ท้อถอย รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า (ศศิธร ชิดนายิ, 2550) ดังนั้นผู้ป่วยควรมีเวลาในการสังสรรค์กับครอบครัวและเพื่อนฝูง รวมทั้งผู้ป่วยที่เป็นโรคเดียวกัน ผู้ป่วยควรพยายามที่จะให้เวลากับผู้อื่นด้วยการช่วยเหลือในสิ่งที่ตนทำได้ เพื่อจะทำให้รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (กชกร สังขชาติ, 2536) จากการศึกษาของ วราภา หุยนันท์ (2542) พบว่าผู้ป่วยที่ศึกษามีการรับรู้ถึงอาการอ่อนเพลียเหนื่อยง่าย เชื้องช้า ปวดกระดูก ปวดเนื้อตัว คัน อีกทั้งจำเป็นต้องจำกัดน้ำและอาหาร ต้องฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทำให้เกิดความยากลำบากต่อการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีอาการผิวแห้ง ตกสะเก็ดหรือมีขุยขาวๆ ผม่วรง มีเส้นเลือดพองปูดที่แขนและมีรอยเข็ม หน้าดำคล้ำ ซึ่งแสดงความแตกต่างทางร่างกายจากบุคคลปกติทั่วไป ทำให้เกิดความอาย ไม่มั่นใจในการเข้าสังคม และการไปมาหาสู่กับบุคคลอื่น เพื่อให้รู้สึกถึงความมีคุณค่าของตนเอง สร้างเครือข่ายในการแสวงหาข้อมูล ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เพื่อการดูแลตนเอง ปรีกษายามมีปัญหา และปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม (นันทนา ยังปรารักษ์, 2543)

1.5 ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหัวใจและหลอดเลือดได้มาก ซึ่งบุหรีเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรค ดังนั้น ผู้ป่วยควรป้องกันตัวเองด้วยการงดสูบบุหรี (ลีนา องอาจยุทธ, 2550) และงดเว้นการดื่มสุรา ซึ่งมีผลทำให้เซลล์ของตับเสื่อมและระบบภูมิคุ้มกันลดลง หลีกเลี้ยงการใกล้ชิดกับผู้ที่เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ดูแลรักษาร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ พักผ่อนอย่างเพียงพอ ไม่กลั้นปัสสาวะซึ่งจะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ระมัดระวังอุบัติเหตุหรือการได้รับบาดเจ็บต่างๆ เพราะกระดูกหักง่าย แผลหายช้า และเลือดออกง่าย (ประคอง อินทรสมบัติ, 2539)

1.6 ส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุด ภายใต้ระบบสังคมและความสามารถของตนเองจากการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไม่สามารถทำกิจกรรมได้เช่นเดียวกับคนปกติ มีข้อจำกัดทางร่างกาย การไปฟอกเลือดเป็นประจำทำให้ผู้ป่วยต้องจำกัดบทบาทตนเอง อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทในครอบครัว ทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งการฟอกเลือดเป็นเวลานานอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ท้อถอย รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า (ประคอง อินทรสมบัติ, 2539; วราภา หุยนันท์, 2542) ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องยอมรับอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง ยอมรับข้อจำกัดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษา ตระหนักถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ และเตรียมพร้อมที่จะรับสถานการณ์นั้นๆ ได้เสมอโดยการปรับบทบาทและพึ่งพาตัวเอง การปรับตนด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่นและปรับตัวต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่ (อัมภวรรณ ใจเป็ย, 2543)

2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (developmental self-care requisites) เป็น การดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ และเหตุการณ์ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยควรปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองโดยจัดการบรรเทาอารมณ์ เครียดหรือความต้องการที่จะเอาชนะต่อความเจ็บป่วยจากโรคไตวายเรื้อรัง เพื่อกระตุ้นให้เกิด แรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอก เลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับภาวะของโรคและการรักษา โดยการยอมรับ ภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังและการรักษา และมีกำลังใจยอมปฏิบัติตามแผนการรักษา ไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อน (ศศิธร ชิดน้าย, 2550)

3. การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคไตวายเรื้อรัง รวมทั้งเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค และจากการรักษา การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้ได้แก่

3.1 แสวงหาและคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เมื่อมีอาการไม่สบาย หรือเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยต้องแสวงหาข้อมูลโดยขอความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพมาแก้ไข ความบกพร่องที่มีอยู่เพื่อพัฒนาการดูแลตนเอง (Davision & Simpson, 2006)

3.2 รับรู้ สนใจ และติดตามเฝ้าระวังอาการที่เกิดจากพยาธิสภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วย ควรสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ไอมีเสมหะสีชมพู อาการบวม กิจกรรมการดูแลตนเองที่สำคัญคือ ควรจดบันทึกเปรียบเทียบน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ โดยการชั่งน้ำหนักหลังถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว และก่อนรับประทานอาหารมื้อเช้า ทำให้ทราบ ความเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ควรควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มขึ้นเกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม (ชุดิมา เขตต์ อนันต์ และพัชรี แก้วน้ำ, 2545) เพื่อแก้ไขน้ำหนักได้ทันท่วงที และควรควบคุมความดันโลหิตให้ คงที่ นอกจากนี้ควรสังเกตอาการผิดปกติอื่น เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร คัน หรือมีเลือดหยุดยาคบริเวณที่แทงเข็ม รวมทั้งการมีเลือดออกส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น มี ประจำเดือน อาเจียนเป็นเลือดสดหรือมีสีน้ำตาล อุจจาระมีเลือดสดหรือสีดำ ปัสสาวะมีเลือดปน มี เลือดออกตามไรฟัน

3.3 ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟูและการป้องกันผลของพยาธิสภาพที่ เกิดขึ้น แผนการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง โดยทั่วไปได้แก่

1) มารับการรักษาด้วยการฟอกเลือด 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ตามแผนการรักษาอย่าง สม่ำเสมอ จนกว่าจะได้รับการเปลี่ยนไต และประเมินผลด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2) ควบคุมอาหาร และน้ำหนักตัวให้คงที่ใกล้เคียงกับน้ำหนักปกติของคนทั่วไป โดยที่ผู้ป่วยไม่เกิดอาการบวม และไม่มีการเพิ่มของน้ำหนักระหว่างการฟอกเลือดแต่ละครั้งมากเกินไป

3) การใช้ยาอย่างถูกวิธีตามแผนการรักษา ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังต้องได้รับยาหลายขนาน ยาส่วนหนึ่งเป็นยาที่ต้องใช้บำบัดโรคอื่นที่พบร่วมด้วย เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือโรคเก๊าท์ เป็นต้น สำหรับยาที่ใช้เกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรังก็มีหลายชนิด ผู้ป่วยควรทราบคุณสมบัติของยา และสังเกตอาการผิดปกติจากการใช้ยา (วรรณิ มานะกิจศิริสุทธิ, 2546; สมฤทัย วัชรารวิวัฒน์, 2545) ยาเหล่านี้ได้แก่

- ยาลดความดันโลหิต มักจำเป็นที่ใช้ยาลดความดันโลหิตหลายชนิดร่วมกันจึงจะได้ผลดีในการควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยควรทราบชื่อยา และขนาดที่ใช้ ข้อบ่งใช้หรือวัตถุประสงค์ของการใช้ยา วิธีรับประทานยาและข้อควรระวัง และผู้ป่วยควรรับประทานยาเป็นประจำทุกวันอย่างเคร่งครัด ไม่ปรับเปลี่ยนยาหรือขนาดของยาเอง ถ้าลืมรับประทานให้รับประทานทันทีที่นึกได้ ยกเว้นในกรณีที่เวลาล่วงเลยไปจนใกล้เวลาที่จะต้องรับประทานมือถัดไป ผู้ป่วยควรทราบอาการข้างเคียงที่อาจพบได้ การเก็บรักษายา ซึ่งยาลดความดันโลหิตโดยทั่วไปควรเก็บให้พ้นมือเด็ก หลีกเลี่ยงการเก็บไว้ในที่ร้อน-เย็นจัด ไม่ควรเก็บไว้ในบริเวณที่ได้รับแสงแดดโดยตรงหรือบริเวณที่มีความชื้นสูง

- ยาลดการดูดซึมของฟอสเฟต ภาวะไตวายทำให้มีการคั่งของฟอสเฟตในร่างกาย ซึ่งทำให้ต่อมพาราไทรอยด์หลังซอร์โมนออกมามากเกินไป ส่งผลเสียต่อกระดูกและอวัยวะอื่นๆ ทั้งร่างกาย รวมทั้งมีผลทำให้ไตเสื่อมมากขึ้น ยาลดการดูดซึมของฟอสเฟตในอาหารที่นิยมใช้ ยาจับฟอสเฟตที่มีแคลเซียมเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ แคลเซียมคาร์บอเนต (calcium carbonate) แคลเซียมอะซิเตท (calcium acetate) และแคลเซียมซิเตรท (calcium citrate) มีผลข้างเคียงที่ควรระวังคือ อาจเกิดภาวะแคลเซียมในเลือดสูงเนื่องจากถ้าใส่ดูดซึมแคลเซียมเพิ่มขึ้น จึงควรรับประทานยาพร้อมอาหาร กรณีที่ใช้ยาระงับกรด ควรเคี้ยวยาให้ละเอียดก่อนกลืน และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพยาได้โดยปรับขนาดของยาให้เป็นสัดส่วนตามปริมาณฟอสเฟตในอาหารแต่ละมื้อ

- ยารักษาภาวะซีดหรือโลหิตจาง ภาวะซีดในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเกิดจากการขาดฮอร์โมนอีริโทรโพอิตินเป็นกลไกหลัก สาเหตุอื่นๆ ได้แก่ การขาดธาตุเหล็ก หรือขาดกรดโฟลิก อาจรักษาภาวะซีดได้โดยการให้เลือด แต่มีข้อเสียคือ อาจทำให้เกิดหัวใจวายและน้ำท่วมปอดกะทันหัน เกิดการสะสมภูมิคุ้มกันทำให้มีการทำลายเม็ดเลือดแดงเร็วขึ้น จึงควรให้เลือดต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้เท่านั้น กล่าวคือมีการเสียเลือดมากอย่างรวดเร็ว หรือมีอาการจากภาวะโลหิตจาง เช่น เวียนศีรษะ หัวใจวาย หรือเจ็บหน้าอก เลือดที่ควรเป็นเม็ดเลือดแดงเข้มข้นเท่านั้น ก่อนเริ่มให้

ฮอร์โมนอิริโทรโพอิติน (เช่น ริกอร์มอน อีเฟ็กซ์ ซีแม็กซ์) ต้องตรวจหาปริมาณธาตุเหล็กในร่างกาย หากมีภาวะขาดธาตุเหล็กด้วย ก็ให้ธาตุเหล็กทดแทนทางปาก (เช่น เฟอร์โรลเฟต เฟอร์ริกซ์ เฟอร์สซัลเฟต) หรือให้ชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

- การให้ต่างทดแทน ภาวะความเป็นกรดในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มีผลเสียต่อร่างกายหลายประการ เช่น ทำให้กระดูกพร่อน มีการสลายตัวของโปรตีนจากกล้ามเนื้อมากขึ้น ทำให้ระดับของเสียในเลือดเพิ่มมากขึ้น แก้ไขโดยการให้ต่างทดแทน ยาที่นิยมใช้คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต (โซดามินท์) ควรระวังการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยานี้กับยาอื่นๆ ด้วย

- ยารักษาภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง ภาวะโปตัสเซียมสูงมักเกิดในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีปริมาณปัสสาวะออกน้อย ได้รับอาหารที่มีโปตัสเซียมสูง มีการสลายเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น หรือได้รับยาบางชนิด ซึ่งมีอันตรายทำให้หัวใจเต้นผิดปกติหรืออาจถึงแก่ชีวิตได้ ยาที่นิยมนำมาใช้ในการลดระดับโปตัสเซียมในเลือดโดยขับออกทางลำไส้ ได้แก่ ยาผงเค็ยกษาเลตและยาของคาลิเมต

- ไขมันในเลือด ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมักมีระดับไขมันในเลือดสูง ซึ่งเชื่อว่ามีส่วนในการเร่งอัตราการเสื่อมหน้าที่ของไตและมีส่วนสำคัญในการก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดตีบ ปัจจุบันมีแนวโน้มนำยาลดไขมันกลุ่ม “สแตติน” มาใช้มากขึ้น แต่มีข้อควรระวังคือ การใช้ยาในขนาดสูง หรือใช้ร่วมกับยาลดไขมันกลุ่มอื่น หรือมีการออกกำลังกายมากเกินไป อาจเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้ออักเสบ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแขนขา หากหยุดยาไม่ทันจะเกิดการสลายของกล้ามเนื้อ และทำให้เกิดภาวะไตวายฉับพลันแทรกซ้อนได้

- วิตามินรวมและกรดโฟลิก วิตามินบีรวมและกรดโฟลิกอาจช่วยลดการเกิดภาวะหลอดเลือดแข็งในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีภาวะขาดธาตุสังกะสี ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบภูมิคุ้มกันและความอยากอาหารของผู้ป่วย จึงนิยมให้วิตามินรวมที่มีธาตุสังกะสีเป็นองค์ประกอบร่วมกับการให้กรดโฟลิก แต่ควรหลีกเลี่ยงวิตามินเอ ซึ่งมักมีมากอยู่แล้ว

4) การปฏิบัติตัวก่อนทำการฟอกเลือด (ชุตินา เขตต่อนันต์ และพัชรีย์ แก้วน้ำ, 2545) ด้วยการงดยาลดความดันโลหิตกรณีแพทย์ให้งด ชั่งน้ำหนักตัวก่อนเพื่อประเมินการดื่มน้ำในการฟอกเลือดแต่ละครั้ง ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณแขนข้างที่มีเส้นเลือดที่ใช้สำหรับฟอกเลือด ถ้าต้องการตรวจรักษาด้านอื่นๆ เช่น การตรวจตา การทำฟัน การทำผ่าตัด ฯลฯ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลห้องไตเทียมทราบทุกครั้ง แจ้งอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการฟอกเลือดครั้งก่อนจนถึงก่อนการฟอกเลือดครั้งนี้ให้พยาบาลทราบ เช่น เหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ มีไข้ เบื่ออาหาร เพลียมาก และการมีเลือดออก เช่น เลือดกำเดาออก มีประจำเดือน เพื่อปรับขนาดยาป้องกันเลือดแข็งตัวตามความเหมาะสม

5) การปฏิบัติตัวขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ชุตินา เขตค่อนันต์ และพัชรี แก้วน้า, 2545) ในขณะที่ผู้ป่วยฟอกเลือดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ หนาวสั่น เจ็บหน้าอก ใจสั่น หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจไม่สะดวก ผู้ป่วยควรสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นแม้มีอาการผิดปกติเพียงเล็กน้อยควรรีบแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบทันที เพื่อให้การรักษาพยาบาลป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรงตามมา และควรให้ความร่วมมือในการวัดความดันโลหิต ซึ่งควรทุกชั่วโมงหรือถี่ขึ้นถ้าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ ระวังระดับความเข้มข้นที่ใช้แทงเข็ม ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น รู้สึกกระตุก กระจกตา เจ็บบริเวณที่แทงเข็ม ควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันทีเพราะเข็มอาจแทงทะลุออกนอกหลอดเลือด ทำให้มีเลือดออกใต้ผิวหนังได้ ผู้ป่วยจะรู้สึกปวด ผิวหนังบริเวณปลายเข็มจะบวม ถ้ามีเลือดออกมากเข็มจะบวมมากขึ้นและปวดมากขึ้นด้วย เมื่อกลับบ้านถ้ายังรู้สึกปวดสามารถประคบด้วยความเย็นเพื่อลดอาการปวด ถ้ามีรอบเขียวซ้ำให้ยาลดอาการฟกซ้ำได้ นอกจากนี้ควรระวังระดับความเข้มข้นที่ใช้แทงเข็มเพราะอาจทำให้เกิดการเลื่อนหลุดของเข็มทำให้ผู้ป่วยเสียเลือดได้ ในขณะฟอกเลือดผู้ป่วยสามารถนำอาหารมารับประทานได้เพราะถ้าปล่อยให้หิว ร่างกายจะสลายกล้ามเนื้อมาใช้ แต่ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อหนักเกินไปเพราะจะทำให้เลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มาก อาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ในผู้ป่วยบางราย

6) การปฏิบัติตัวหลังการฟอกเลือด (ชุตินา เขตค่อนันต์ และพัชรี แก้วน้า, 2545) ถ้าผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หน้ามืด เป็นลม ความดันโลหิตต่ำ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเพื่อพิจารณาปรับน้ำหนักตัวแห้ง (dry weight) ให้เหมาะสม หลังการฟอกเลือดพยาบาลจะใช้ม้วนผ้าก๊อศกดบริเวณที่แทงเข็ม ผู้ป่วยควรสังเกตว่าไม่แน่นจนเกินไปประมาณ 6 ชั่วโมงสามารถแกะก๊อศ ออกได้และไม่ควรรัดไว้นานเกินไปเพราะจะทำให้อายุการใช้งานของเส้นเลือดลดลง ถ้ามีเลือดซึมบริเวณแผลหลังกลับบ้านให้กดต่อประมาณ 30 นาที ปกติเลือดจะหยุดเองถ้าไม่หยุดหรือออกมากควรรีบมาโรงพยาบาลทันที นอกจากนี้ผู้ป่วยควรชั่งน้ำหนักหลังการฟอกเลือดเพื่อใช้ประเมินการดื่มน้ำว่าตรงตามที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าน้ำหนักหลังฟอกเลือดมากกว่าน้ำหนักตัวแห้ง แสดงว่าผู้ป่วยยังมีน้ำเหลือค้างกลับไปดังนั้นจึงควรจำกัดปริมาณน้ำดื่มในวันถัดไปก่อนจะมาฟอกเลือดครั้งหน้า และผู้ป่วยควรชั่งน้ำหนักทุกวันซึ่งน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักขึ้นมากแสดงว่าดื่มน้ำมากเกินไป ต้องลดปริมาณน้ำดื่มลงเพื่อป้องกันการเกิดอันตราย เช่น ภาวะน้ำท่วมปอด และหัวใจวายได้ ถ้าเป็นไปได้ผู้ป่วยควรวัดความดันโลหิตทุกวันเพราะการวัดความดันโลหิตเฉพาะวันที่มาฟอกเลือดเพียงวันเดียวไม่เพียงพอ เนื่องจากในวันฟอกเลือดผู้ป่วยมักงดยาลดความดันโลหิตมาก่อนและขณะฟอกเลือดความดันโลหิตมักจะมีการเปลี่ยนแปลงทำให้ไม่สามารถใช้ค่าที่วัดแทนค่าความดันโลหิตวันอื่นๆ ได้ และควรวัดทั้งเวลาเช้าและเวลาเย็น ทำนั้งและทำนอน

เพราะยาแต่ละชนิดออกฤทธิ์ต่างกัน ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ แต่ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เหนื่อยมากหรือออกแรงมากเกินไป ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน ผู้ป่วยควรรู้จักชื่อและชนิดของยาทุกประเภทที่รับประทานอยู่รวมทั้งวิธีรับประทาน และไม่ควรปรับขนาดยาหรือซื้อยารับประทานเอง และแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบทุกครั้งเมื่อไปตรวจรักษาว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังและได้รับการฟอกเลือดอยู่

7) การดูแลสายสวนคาทอลอดเลือดดำที่ใช้ในการฟอกเลือด(ปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์, 2551) ที่แทงไว้ที่หลอดเลือดขาหนีบ ให้รักษาความสะอาดรอบๆ แผลที่ปิดไว้ไม่ให้เปียกน้ำ หากเปียกน้ำให้ไปเปลี่ยนแผลภายนอกที่คลินิกหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บ้านทันที ไม่แกะเกาบริเวณรอบแผลที่ปิดไว้ หากมีอาการปวดบริเวณสายและมีไข้ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที ถ้าสายสวนเลื่อนหลุดหรือถอยออกจากตำแหน่งเดิม อย่าดันกลับเข้าไปเอง ให้ใช้พลาสติกยึดติดและไปพบแพทย์ทันที ควรใส่เสื้อผ้าหนาเพื่อไม่ให้สายหัก พับ งอ ดึงรั้ง กรณีที่มีสายที่ขาหนีบไม่ควรงอต้นขามากจะทำให้สายหักงอได้ การดูแลเส้นเลือดแบบถาวร (ชุดิมา เขตต่อนันต์ และพัชรี แก้วน้ำ, 2545; ปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์, 2551) ในระยะหลังผ่าตัด ในระยะ 3 วันแรกควรยกแขนข้างที่ทำผ่าตัดสูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อป้องกันและลดอาการบวม ผู้ป่วยควรทำ hand-grip exercise ได้ทันทีเมื่อไม่มีอาการปวดแผล โดยการใช้นิ้วบีบลูกบอลอย่างร่วมกับการใช้มืออีกข้างกำด้นแขนข้างที่ทำผ่าตัด โดยทำไปพร้อมกับนับ 1 ถึง 5 และคลายมือออกพร้อม ๆ กันเป็นจังหวะต่อเนื่องกันไปโดยสม่ำเสมอ ครั้งละ 15 นาที อย่างน้อยวันละ 4-6 ครั้ง ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะ 2-3 เดือนแรกก่อนการแทงเข็ม เพื่อเพิ่มการไหลผ่านของเลือดภายในหลอดเลือดและทำให้หลอดเลือดแข็งแรง (mature) เพราะหากปฏิบัติภายหลังจากการใช้หลอดเลือดที่ตัดต่อ (AV fistula) ไปแล้วจะเกิดประโยชน์น้อยมาก (ปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์, 2551) สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดซึม ปวด บวมมากขึ้น แดง ร้อน มีไข้ หรือมีอาการชาปลายนิ้วมือข้างที่ทำผ่าตัดให้รีบไปพบแพทย์ เพราะอาจมีการติดเชื้อ การอักเสบบริเวณแผลผ่าตัด หรือเลือดออกใต้ผิวหนังได้ ห้ามนอนทับแขน ห้ามยกของหนัก ใส่เครื่องประดับ หรือเสี้อรัดแขน ห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามเจาะเลือด และให้สารน้ำทางหลอดเลือด ห้ามแกะเกาผิวหนังแขนข้างที่ต่อเส้นเลือด ระวังไม่ให้แขนข้างที่ผ่าตัดถูกกระแทก ถูกของมีคม สำหรับการดูแลเส้นเลือดในระยะใช้งานแล้ว ให้ทำความสะอาดแขนข้างที่มีหลอดเลือดที่ตัดต่อโดยการฟอกสบู่วันละครั้ง และทาน้ำยารักษาผิวหนังไม่ให้แห้งหรือแตก ตรวจคลำ thrill ฟังเสียง bruit อย่างต่ำวันละครั้ง ถ้าไม่มีหรือเบาลง แขนบวม ปวดมากขึ้น หรือมีการอักเสบ แดงบริเวณเส้น ต้องรีบพบแพทย์ทันที ผู้ป่วยและญาติต้องมีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อห้องไตเทียมเพื่อแจ้งและขอคำแนะนำเมื่อมีอาการผิดปกติ

8) สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที ได้แก่ แน่นหน้าอก อึดอัด มีการสะสมของเกลือโปรตีนซีรัมมากเกินไป เนื่องจากการรับประทานผลไม้ไม่มาก จะมีผลต่อการเดินของหัวใจทำให้หัวใจหยุดเต้น หรือจากภาวะหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง มีอาการเพิ่มเติมคือ มีเหงื่อออกมาก แน่น ปวดร้าวไปที่กรามทั้งสองข้าง หรือที่แขนด้านซ้าย นอนราบไม่ได้ หรือ ใจมากเวลานานอน ซึ่งเกิดจากหัวใจล้มเหลว เนื่องจากมีน้ำในร่างกายนมากเกินไป มีไข้สูงเนื่องจากเกิดการติดเชื้อในร่างกายนหรือระบบนำเลือดอีกเสบ

3.4 รับรู้และสนใจดูแล และป้องกันความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของการรักษาหรือจากโรค ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองให้อยู่ในภาวะสมดุลตามภาวะของโรคเพื่อให้ปราศจากอาการแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ภาวะน้ำเกิน กล้ามเนื้ออ่อนแอ แรง ความดันโลหิตสูง จากการศึกษาของแรนเทนและคณะ (Rantane et al., 2008) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดคาดหวังที่จะได้รับความรู้ที่หลากหลาย ความคาดหวังสูงสุดคือด้านชีวิตสังคม (biopsychological) ด้านการทำหน้าที่ (functional) และด้านจริยธรรม (ethical) ผู้ป่วยมีความคาดหวังในความรู้โดยเฉพาะในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดำเนินของโรค (progress of the disease) และการตรวจสอบและการตรวจโรค (test and examinations)

3.5 คัดแปลงอัตมโนทัศน์และภาพลักษณ์ในการที่จะยอมรับภาวะสุขภาพของตนเอง ตลอดจนความจำเป็นที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือเฉพาะจากระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งการปรับบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาคือคนอื่น การพัฒนาและคงไว้ซึ่งความมีคุณค่าของตนเอง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีสภาพที่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากพยาธิสภาพทำให้มีรูปร่างหน้าตาเปลี่ยนแปลง มีอาการบวม ผิวหนังช้ำซีดและมีสีคล้ำลง มีอาการอ่อนเพลียไม่มีแรง เหนื่อยง่าย ซึมเศร้า ไม่กระฉับกระเฉง จึงต้องเปลี่ยนบทบาทมาพึ่งพาผู้อื่น นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจต้องละทิ้งงานเนื่องจากต้องเข้ารับการรักษาฉุกเฉินจากภาวะแทรกซ้อนเป็นบางครั้งทำให้สูญเสียหน้าที่การงาน เสื่อมความนับถือ ไร้ความหวังใจจากผู้ร่วมงาน จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพหรือต้องออกจากงาน เกิดการสูญเสียความมีคุณค่าในตนเองได้มาก การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นผู้ป่วยควรสามารถคัดแปลงการรับรู้ อัตมโนทัศน์และยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง ปรับบทบาทหน้าที่ ยอมรับที่จะพึ่งพาผู้อื่น และยังรู้สึกว่าคุณค่าได้อย่างสมบูรณ์ (รัชสุรีย์ จันทเพชร, 2536) เมื่อบุคคลมีความรู้สึกว่าคุณค่ามีประโยชน์ต่อสังคม ทำให้เกิดแรงจูงใจ มีกำลังกายกำลังใจที่เข้มแข็ง สามารถที่จะเผชิญกับความเครียดและอุปสรรคต่างๆ ในชีวิตได้สำเร็จ รวมทั้งมีความสนใจที่จะแสวงหาความรู้และฝึกทักษะในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม

3.6 เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพและการรักษาตามความสามารถที่เหลืออยู่และสามารถตั้งเป้าหมายในชีวิตตามความเป็นจริง เนื่องจากโรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด ผู้ป่วยควรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับโรคตามความสามารถที่เหลืออยู่อย่างมีความเหมาะสมสมควร โดยการป้องกันอุบัติเหตุขณะเคลื่อนไหวเนื่องจากกระดูกเปราะง่าย ควรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของตนให้ดีที่สุดเพื่อดังเป้าหมายที่เป็นจริง โดยพยายามปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ทุกประการตามสภาพอำนวย และการยอมรับกับสภาพของตนเองที่ยังมีความสามารถอยู่ตลอดจนการเรียนรู้เพื่อการตรวจสอบ ฝ้าระวังผลที่อาจเกิดจากพยาธิสภาพได้แก่ การตวงน้ำดื่ม ตวงปัสสาวะ การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต และการต้องไปรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เมื่อบุคคลไม่สามารถที่จะกระทำการดูแลตนเองได้เนื่องจากถูกกระทบด้านสุขภาพ และเมื่อกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมดมีความยากกว่าความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยก็จะเกิดความพร่องในการดูแลตนเอง (self-care deficit) ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ความพร่องในการดูแลตนเองบางส่วน (partly self-care deficit) หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดได้เนื่องจากมีข้อจำกัด ความพร่องในการดูแลตนเองอย่างสมบูรณ์ (complete self-care deficit) หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดได้โดยผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนั้นส่วนใหญ่เกิดจากความพร่องในการดูแลตนเองบางส่วน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านสภาวะของโรค การเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของผู้ป่วยไตวายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทำให้มีความต้องการการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ผู้ป่วยควรได้รับการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ในเรื่อง การบริโภคอาหารที่เหมาะสม (ชนิดา ปโซติการ และศุภนาฏ เสงฆงาม, 2545; วลัย พลสวัสดิ์, 2548; ศศิธร ชิดน้ายิ, 2550) การรับประทานยาอย่างถูกต้อง (วรรณิ มานะกิจศิริสุทธิ, 2546) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น และควบคุมอาการของโรคได้ ป้องกันมิให้โรคกำเริบ การปฏิบัติตัวเมื่อฟอกเลือด (ชุตติมา เขตต์อนันต์ และพัชรี แก้วน้ำ, 2545) รวมทั้งการดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ (ประคอง อินทรสมบัติ, 2539) การเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยการสอดแทรกการปฏิบัติกิจกรรมเข้าไป

เป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต ด้วยวิธีที่เหมาะสมคือรูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, 1995) เป็นระบบที่ได้มาจากการใช้ความสามารถทางการพยาบาลเพื่อปรับแก้ไขความสมดุลระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองกับความพร่องในการดูแลตนเองบางส่วน เพื่อให้การกำหนดกิจกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสม (Orem, 1995) ด้วยการสอน ซึ่งเน้นสนับสนุน และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม จะช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม สามารถควบคุมภาวะแทรกซ้อนได้

สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ (2544) ได้ทบทวนและวิเคราะห์เชิงอภิमानงานวิจัยที่เกี่ยวกับการดูแลตนเองในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2531- 2542 พบว่าส่วนใหญ่ใช้ทฤษฎีโอเรมเป็นกรอบแนวคิด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเรื้อรังถึงร้อยละ 76.78 ได้แก่ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีเอดส์ ผู้ป่วยมะเร็ง และผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนรูปแบบการช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การให้ครอบครัวมีส่วนร่วม และการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ซึ่งการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ เป็นระบบที่ช่วยให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและเรียนรู้ที่จะกระทำการดูแลตนเอง มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และกระทำการดูแลตนเองได้สำเร็จ ซึ่งวิธีการช่วยเหลือของพยาบาลในแบบสนับสนุนและให้ความรู้(สมจิต หนูเจริญกุล, 2539) มีดังนี้คือ

1. การสอน วิธีนี้เหมาะสมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้หรือทักษะบางประการ และเป็นวิธีการที่สำคัญมากวิธีหนึ่งในการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง กิจกรรมการสอนเป็นกิจกรรมที่พยาบาลสามารถทำได้อย่างอิสระ มีเอกลักษณ์ในการตัดสินใจอย่างแท้จริง การสอนเป็นการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ทักษะ ทศนคติต่างๆ จากผู้สอนไปยังผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สามารถพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตและมีความสุข (Smith & Soliday, 2001) การสอนผู้ป่วยจะต้องยึดหลักการเพิ่มศักดิ์ศรีและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการรู้จักควบคุมตัวเองและตัดสินใจกระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง พยาบาลจะต้องประเมินผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน หลักในการสอนคือจะต้องสอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ เนื้อหาที่จะสอนต้องเสริมจากความรู้เดิมที่มี ผู้ป่วยต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้ จะต้องให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมและมีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ พยาบาลต้องประเมิน โดยการไต่ถามผู้ป่วยจะช่วยผู้ป่วยในการเรียนรู้และปรับพฤติกรรม การให้คำชมและให้กำลังใจในสิ่งที่ผู้ป่วยเรียนรู้และกระทำกระทำการดูแลตนเองได้ถูกต้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะกระทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ดีขึ้น เนื้อหา

และวิธีการสอนจะต้องปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคนซึ่งแตกต่างกัน สัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน สำหรับการให้ความรู้เป็นรายบุคคล เป็นการให้ความรู้โดยตรงแบบตัวต่อตัว (face to face) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคคลได้อย่างละเอียดช่วยแก้ปัญหาส่วนตัวได้โดยการวิเคราะห์ปัญหาและแนะนำเฉพาะบุคคล ผู้รับความรู้มีโอกาสดำเนินการเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ตามต้องการ สามารถชักชวนให้บุคคลทำตามในสิ่งที่ต้องการได้ เป็นการช่วยสอนทักษะพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแก่บุคคลเฉพาะรายได้ สามารถกระตุ้นให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการอธิบายเหตุผลและเสนอข้อมูลที่เป็นจริงให้รู้ (สมทรง รักษ์เฒ่า และ สรวงกฤษณ์ ดวงคำสวัสดิ์, 2540)

อย่างไรก็ตามการสอนจะประสบความสำเร็จต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญคือ การใช้สื่อการสอน เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น สื่อการสอนมีหลายชนิด เช่น ของจริง ภาพโฆษณา ภาพพลิก เอกสาร ใบปลิว ฟิล์ม เทปเสียง เทปโทรทัศน์ หนังสือคู่มือ โปรแกรมสำเร็จรูป เป็นต้น การใช้สื่อการสอนเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ดีขึ้น เป็นผู้ช่วยที่ดีสำหรับผู้สอนและผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น ได้รับความสนใจในกิจกรรมการเรียน เพิ่มพูนความจำ ประทับความรู้สักทำอะไรได้เร็วขึ้นและดีขึ้น ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ในเวลาจำกัด (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2526)

สื่อการสอนมีหลายชนิด การตัดสินใจเลือกสื่อแต่ละชนิดในการสอนต้องอาศัยเหตุผลและหลักการหลายอย่าง เช่น สื่อชนิดนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน เหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน ใช้ได้สะดวก ประหยัด ปลอดภัย ให้ผลคุ้มค่าในการลงทุนและเวลาที่เสียไปในการเลือกสื่อการสอนเพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมการสอน ผู้วิจัยได้เลือกสื่อที่ใช้ในการสอนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมด้วยการจัดทำ คู่มือปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

หนังสือคู่มือ (hand book) เป็นสิ่งพิมพ์ทางการศึกษาชนิดหนึ่ง ที่จัดทำขึ้นในรูปของหนังสือเล่ม โดยมักจะมีเนื้อหาที่กะทัดรัดและมีความสมบูรณ์ ซึ่งเป็นประโยชน์มากในการไขข้อข้องใจเมื่อเกิดปัญหา ต้องการคำอธิบายหรือต้องการให้เฉลยปัญหาหรือต้องการหาความรู้บางอย่าง เพื่อให้ได้คำตอบอย่างรวดเร็ว (โกชัย สาริกบุตร และสมพร สาริกบุตร, 2521)

หนังสือคู่มือสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง ไม่จำกัดเวลา สามารถอ่านเมื่อไรก็ได้ตามความพร้อมของผู้เรียน หนังสือคู่มือเป็นสื่อที่ประหยัด ได้ผลคุ้มค่า สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหลายครั้ง หากอ่านบ่อยจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการอ่าน ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

2. การชี้แนะ เป็นการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองตามคำแนะนำของพยาบาล และพยาบาลคอยดูแลให้ความช่วยเหลือ เพื่อตอบสนองความต้องการหรือปรับความสามารถในการดูแลตนเอง โดยชี้แนะการปฏิบัติตัวเพื่อให้ผู้ป่วยได้เลือกวิธีการที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง ให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษา

3. การสนับสนุน เป็นการส่งเสริมความพยายามให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แม้จะตกอยู่ในภาวะเครียด มีความเจ็บป่วยหรือทุกข์ทรมานจากโรคหรือเหตุการณ์ที่ประสบ สามารถเรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการของตนเองหรือเป็นอุปสรรคน้อยที่สุด การสนับสนุนทั้งร่างกายและอารมณ์จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและแรงจูงใจที่จะริเริ่มและพยายามปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง การสนับสนุนอาจเป็นคำพูด กิริยาท่าทางที่แสดงความสนใจของพยาบาลของพยาบาลจะช่วยส่งเสริมให้มีการดูแลตนเองได้ดี เช่น การมอง การสัมผัส การช่วยด้านร่างกาย คำพูดที่กระตุ้นให้กำลังใจ การประสานงานกับแผนกสังคมสงเคราะห์ เพื่ออนุเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การสนับสนุนในแต่ละด้านต้องเลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและแต่ละสถานการณ์

4. การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เป็นวิธีการเพิ่มแรงจูงใจของผู้ป่วยในการวางเป้าหมายที่เหมาะสม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้ สิ่งแวดล้อมในที่นี้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติและการให้คุณค่าต่อการดูแลตนเอง การใช้ความสามารถในทางสร้างสรรค์ การปรับเปลี่ยนอัตมโนทัศน์และการพัฒนาทางด้านร่างกาย การมีปฏิสัมพันธ์และติดต่อกับบุคคลอื่น เพื่อที่จะให้คำแนะนำและสนับสนุน และใช้วิธีการช่วยเหลืออื่นๆ

การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ดังเช่นการศึกษาของ วรวรรณ์ ทิพย์วาริรมย์ (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการให้การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม แบบกลุ่มเดียว จำนวน 27 ราย สอนให้ความรู้เรื่องอาหารเฉพาะโรค ยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การดูแลหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนของการฟอกเลือด การดูแลสุขภาพจิตและอัตมโนทัศน์ ใช้แผนการสอน คู่มือการปฏิบัติตัว และภาพพลิก ให้ความรู้เป็นรายบุคคล 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองมากกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วันเพ็ญ กลับกลาย (2544) ที่ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้เป็นกลุ่มต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม พบว่า หลังการทดลอง ความรู้และความสามารถในการดูแล

ตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้เป็นกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

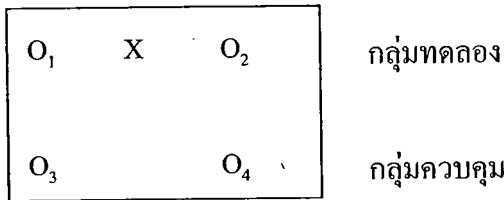
ผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามแนวทฤษฎีระบบพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1995) โดยมีแผนการสอนที่เป็นระบบ ให้ความรู้ให้การชี้แนะ ส่งเสริมให้มีแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม นั้น บางครั้งอาจรู้สึกหมกหมองในชีวิต เพราะไม่สามารถหายขาดจากโรคได้ แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่จัดทำขึ้นจะช่วยส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงควมมีคุณค่าในตนเอง (ศรีวรรณ เอมราช, 2540)

จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต้องมีความรู้ในการดูแลตนเอง เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แต่เมื่อผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเอง การช่วยเหลือที่เหมาะสมได้แก่ การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยใช้การสอนรายบุคคล ชี้แนะแนวทาง ส่งเสริม กระตุ้นให้กำลังใจและจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม การที่พยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและอารมณ์จะช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้ทราบ สามารถปรับเปลี่ยน และปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ระบบการพยาบาลเช่นนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของตนเอง ได้เรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการ ทำให้เกิดกำลังใจและมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง มีผลทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และมีภาวะสุขภาพที่ดีตามมา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest/ posttest control group design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยเปรียบเทียบความรู้ ความสามารถของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล มีรูปแบบการทดลองดังนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบการทดลอง

- กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้
- กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งได้รับการดูแลตามปกติ
- O₁, O₃ หมายถึง การประเมินความรู้ ความสามารถในระยะก่อนการทดลอง
- X หมายถึง โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้
- O₂, O₄ หมายถึง การประเมินความรู้ ความสามารถในระยะหลังการทดลอง

สถานที่ทำการวิจัย

หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี เปิดทำการวันจันทร์ถึงวันเสาร์ มีเครื่องไตเทียมทั้งหมด 10 เครื่อง พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการฟอกเลือด 4 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 คน มีผู้ป่วยทั้งหมด 45 คน ทำการฟอกเลือด ครั้งละ 4 ชั่วโมง ประมาณ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ต่อคน เริ่มทำการฟอกเลือดในรอบเช้าประมาณ 7.00 น. รอบบ่ายประมาณ 11.00 น. ถึงสิ้นสุดประมาณ 17.00 น.

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมซึ่งมีชื่ออยู่ในแฟ้มประวัติทะเบียนการรักษา ที่หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 45 คน ที่มีคุณสมบัติดังนี้ คือ

1. อายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่อเนื่องมาเป็นเวลา 1 เดือนขึ้นไป

3. มีความสามารถในการรับรู้และสื่อความหมายเข้าใจ

4. เป็นผู้ที่ต้องการการพยาบาลระบบทดแทนบางส่วน แบบระบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1995)

5. ยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

ขนาดและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ เครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (sample random sampling) เพื่อเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 20 คน

ระยะเวลาเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการ ณ หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่าง เดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เนื้อหาของแผนการพยาบาลประกอบด้วย 1) ความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรังที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหน้าที่ของไต ความหมาย สาเหตุและอาการของโรคไตวายเรื้อรัง การบำบัดทดแทนไต 2) การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์

1.2. คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหน้าที่ของไต ความหมาย สาเหตุและอาการของโรคไตเรื้อรัง การบำบัดทดแทนไต การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนี้ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 2 ราย หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะเวลาที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และ โรคประจำตัวอื่นๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งผู้วิจัยใช้ของ วันเพ็ญ กลีบกลาย (2544) โดยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือตามเอกสารแนบในภาคผนวก ข. และได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเครื่องมือชุดนี้มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .80 ในการวิจัยนี้ได้มีการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในบางข้อ เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น เป็นการทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองเรื่อง การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ถ้าตอบถูก ให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีคะแนนระหว่าง 0 คะแนน ถึง 40 คะแนน การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้ในการดูแลตนเองสูง

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้ ได้คำนวณความตรงตามเนื้อหา ค่าความเที่ยงใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) ตามสูตร

$$K-R 20 r_{tt} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{1 - \sum pq}{\sigma^2} \right]$$

โดย r_u คือ	สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบวัด
k คือ	จำนวนข้อคำถามในแบบวัด
p คือ	สัดส่วนของคนที่ตอบข้อคำถาม ได้ถูกต้อง
q คือ	สัดส่วนของคนที่ตอบข้อคำถามผิด ($q = 1-p$)
pq คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ (ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด)
σ^2 คือ	ความแปรปรวนของคะแนนสอบของผู้ตอบแบบวัดทั้งหมด

จากสูตรข้างต้น หลังจากนำแบบทดสอบไปทดสอบกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 20 ราย และนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .80

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งผู้วิจัยใช้ของ วันเพ็ญ กลับกลาย (2544) โดยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือตามเอกสารแนบในภาคผนวก ข. และได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ในการวิจัยนี้ได้มีการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในบางข้อ เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น เป็นการทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองเรื่อง การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การจำกัดน้ำดื่ม การรับประทานยา การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การสังเกตอาการผิดปกติ การปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือด และการดูแลด้านอารมณ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ ลักษณะการให้คะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ระดับคะแนนตั้งแต่ 0-2 ดังนี้ คือ

เกณฑ์การให้คะแนนทางบวก คือ

คะแนน 2 หมายถึง เมื่อท่านกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น 5-6 ครั้งใน 1 สัปดาห์ และ/หรือปฏิบัติสม่ำเสมอตามแนวทางการรักษาของแพทย์

คะแนน 1 หมายถึง เมื่อท่านกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น 2-3 ครั้งใน 1 สัปดาห์

คะแนน 0 หมายถึง เมื่อท่านไม่กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น

แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีช่วงคะแนนระหว่าง 0 คะแนน ถึง 50 คะแนน การแปลผล คะแนนมาก หมายถึง มีความสามารถในการดูแลตนเองสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าความเที่ยง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .75 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้นำไปทดสอบกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 20 ราย หาค่าเที่ยงได้เท่ากับ .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยไตเทียม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย

ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยสำรวจรายชื่อผู้ที่เข้ารับการรักษาในหน่วยไตเทียม ศึกษาเพิ่มประวัติผู้ป่วยแล้วคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด
4. จับฉลากแยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ในการสอน ความเรียบร้อยของสถานที่โดยใช้เวลาขณะที่ผู้ป่วยกำลังเข้ารับบริการฟอกเลือด หลังจากเริ่มได้ประมาณ 30 นาทีแล้ว ซึ่งเป็นเวลาที่เหมาะสมในการเรียนรู้
6. ให้การพยาบาลตามโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับกลุ่มทดลอง และให้การพยาบาลตามปกติของโรงพยาบาลสำหรับกลุ่มควบคุม ดังนี้

กลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ

สัปดาห์ที่ 1

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตลอดการดำเนินการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
 2. ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยรวมทั้งแสดงความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถาม
 3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลแบบสอบถามครั้งแรก ก่อนการทดลอง (pretest) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้ และแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการดูแลตนเอง ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล
 4. ให้ความรู้โดยการสอนเรื่อง หน้าที่การทำงานของไต สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง และการรักษา
 5. เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัย
- ขั้นตอนที่ 2** ดำเนินการตามแผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้เป็นรายบุคคล ดังนี้

1. กล่าวทักทายอย่างเป็นกันเอง ด้วยสีหน้ายิ้มแย้ม
2. จัดเตรียมสถานที่ สร้างบรรยากาศที่สบายไม่ตึงเครียด ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายขณะที่กำลังฟอกเลือด และป้องกันสิ่งรบกวนต่างๆ
3. ให้ความรู้โดยการสอนเรื่อง การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในเรื่องการรับประทานอาหารและน้ำ การรับประทานยา
4. ชักถามปัญหาหรืออุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วย หลังจากการสอนชักถามผู้ป่วยว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใด
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ พร้อมทั้งตั้งคำถามเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
6. ผู้วิจัยพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ป่วย สอบถามการรับรู้ ความเชื่อในการปฏิบัติตัวและการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำอยู่ ผู้วิจัยช่วยเสริมให้ความรู้
7. สนับสนุนและพูดคุยให้กำลังใจเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง
8. ทบทวนความรู้และสิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ดังนี้

1. กล่าวทักทายอย่างเป็นกันเอง ด้วยสีหน้ายิ้มแย้ม ชักถามข้อสงสัยและความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง หลังจากได้พูดคุยกัน ในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยตอบคำถามที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน
3. พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ- หลังการฟอกเลือด การสังเกตอาการผิดปกติ
4. ผู้วิจัยเปิด โอกาสให้ชักถามข้อสงสัย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ผ่านมารวมทั้งชี้แนะเทคนิคต่างๆ ที่ถูกต้อง ทบทวนความรู้และข้อปฏิบัติการดูแลตนเองในเรื่องที่ผ่านมารวม
5. ผู้วิจัยสนับสนุนและพูดคุยให้กำลังใจ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

สัปดาห์ที่ 4

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายพูดคุยอย่างเป็นกันเองด้วยสีหน้ายิ้มแย้ม เปิด โอกาสให้ชักถามข้อสงสัย และสอบถามถึงปัญหาในการในการปฏิบัติการดูแลตนเองที่ผ่านมารวม

2. ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลด้านอารมณ์

3. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้วิจัยกับผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการหาวิธีแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของตนเอง เพื่อหาวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ผู้วิจัยสรุปเนื้อหา ทบทวนความรู้ความเข้าใจ

4. ผู้วิจัยตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย และเป็นการทบทวนความจำของผู้ป่วย

5. ผู้วิจัยสนับสนุนให้กำลังใจผู้ป่วยในการดูแลตนเอง พร้อมทั้งให้คำชี้แนะเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง สรุปทบทวนความรู้และข้อปฏิบัติการดูแลตนเองทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

ลำดับที่ 6 สรุปความรู้ความเข้าใจที่ผ่านมาเป็นรายบุคคล และประเมินผล

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายพูดคุยอย่างเป็นกันเองด้วยสีหน้ายิ้มแย้ม เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และสอบถามถึงปัญหาในการในการปฏิบัติดูแลตนเองที่ผ่านมา

2. ประเมินผลหลังการทดลอง (post-test) ด้วยเครื่องมือชุดเดียวกับก่อนการทดลอง ยกเว้นบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย เมื่อสิ้นสุดการวิจัย

กลุ่มควบคุม

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ

ลำดับที่ 1

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างตลอดการดำเนินการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยรวมทั้งแสดงความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลแบบสอบถามครั้งแรก ก่อนการทดลอง (pretest) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้ และแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการดูแลตนเอง ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

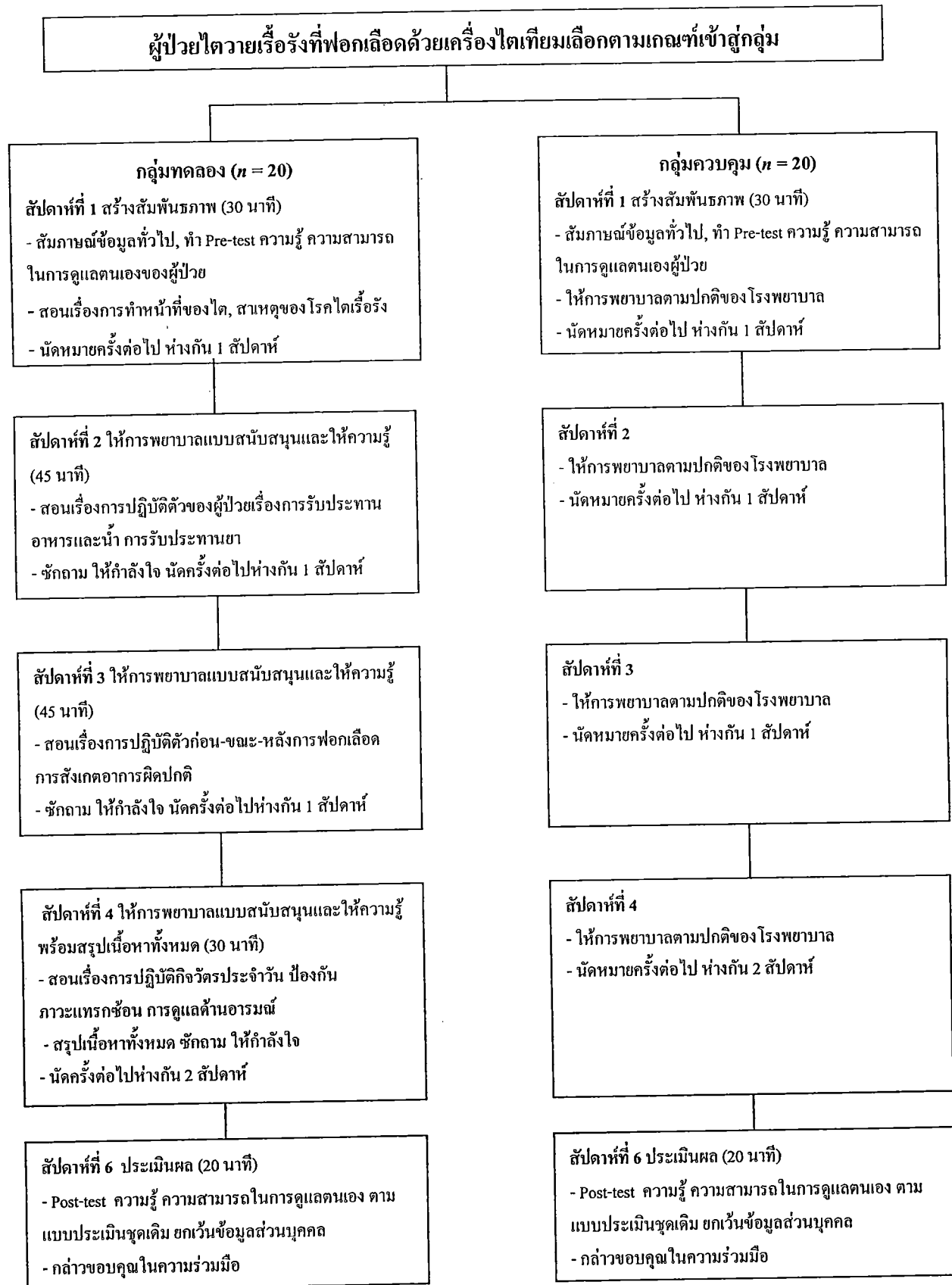
4. พยาบาลที่หน่วยไตเทียมให้การพยาบาลตามปกติแก่ผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 2-4 โดยพยาบาลที่หน่วยไตเทียมให้การพยาบาลตามปกติแก่ผู้ป่วย ได้แก่ ให้การพยาบาลขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ให้ความรู้และตอบข้อซักถามเมื่อพยาบาลได้รับการซักถามจากผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือเมื่อพบปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในครั้งนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยประเมินผลผู้ป่วยหลังการทดลอง (post-test) ด้วยเครื่องมือชุดเดียวกับก่อนการทดลอง ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย เมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป



ภาพที่ 3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS for window) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 และ .01 มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (independent t-test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (independent t-test)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติของโรงพยาบาล ซึ่งได้ทำการศึกษาในหน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 ราย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ส่วนที่ 2.1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 2.2 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งชาย-หญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 55 มีอายุ 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 75 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 70 ไม่มีรายได้ ร้อยละ 50 ในครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย ร้อยละ 70 ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการได้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นระยะเวลา 1-8 ปี และร้อยละ 85 เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้อยละ 47 ของผู้มีโรคประจำตัว เป็นโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 มีอายุ 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50 เป็นพ่อบ้าน/

แม่บ้านร้อยละ 90 ร้อยละ 50 ไม่มีรายได้ ในครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายร้อยละ 85 ทั้งหมดสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการได้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นระยะเวลา 1-8 ปี และทั้งหมดเป็นผู้มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้อยละ 40 ของผู้มีโรคประจำตัว เป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 40 คน)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	9	45	11	55
หญิง	11	55	9	45
อายุ				
60 – 70 ปี	12	60	10	50
71 – 80 ปี	7	35	8	40
> 80 ปี	1	5	2	10
	(Min = 60 ปี , Max = 85 ปี $\bar{X} = 68.90$, SD = 6.57)		(Min = 60 ปี , Max = 85 ปี $\bar{X} = 70.15$, SD = 7.11)	
สถานภาพสมรส				
โสด	-	-	1	5
คู่	15	75	12	60
หย่า/แยก	1	5	2	10
หม้าย	4	20	5	25
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	5	2	10
ประถมศึกษา	12	60	10	50
มัธยมศึกษา	-	-	4	20
อาชีวศึกษา	4	20	1	5
อุดมศึกษา	3	15	3	15

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพในปัจจุบัน				
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	14	70	18	90
ค้าขาย	2	10	-	-
อื่นๆ (ระบุ)...				
ข้าราชการบำนาญ	4	20	2	10
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	10	50	10	50
< 5,000 บาท	1	5	1	5
5,001-10,000 บาท	3	15	3	15
10,000- 20,000 บาท	3	15	6	30
> 20,000 บาท	3	15	-	-
ความเพียงพอของรายได้				
เพียงพอ	14	70	17	85
ไม่เพียงพอ	6	30	3	15
ผู้รับผิดชอบในการจ่ายค่ารักษา				
ตัวเอง	1	5	-	-
ราชการ	18	90	20	100
บริษัทที่ทำงาน	1	5	-	-
ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง				
1-6 เดือน	2	10	2	10
7-12 เดือน	3	15	3	15
> 1 ปี – 10 ปี	15	75	15	75
ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม				
1-6 เดือน	2	10	3	15
7-12 เดือน	3	15	2	10
> 1 ปี – 8 ปี	15	75	15	75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง ($n = 20$)		กลุ่มควบคุม ($n = 20$)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัวอื่นๆ ระบุ				
ไม่มี	3	15	-	-
มี	17	85	20	100
โรคความดันโลหิตสูง	8	47	5	25
โรคเบาหวาน	-	-	3	15
โรคหัวใจ	1	6	-	-
โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน	3	17	8	40
โรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ	2	12	-	-
โรคความดันโลหิตสูง ,เบาหวานและโรคหัวใจ	1	6	2	10
โรคเบาหวานและโรคหัวใจ	-	-	2	10
โรคเก๊าท์	1	6	-	-
โรคเก๊าท์และโรคภูมิแพ้	1	6	-	-

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

จากตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.31, p = .03$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		<i>t</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>		
ความรู้ในการดูแลตนเอง	27.85	4.58	26.55	4.73	0.88	.38
ความสามารถในการดูแลตนเอง	36.05	4.18	34.90	3.96	0.89	.37

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		<i>t</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>		
ความรู้ในการดูแลตนเอง	30.45	4.22	27.40	4.12	2.31	.03*
ความสามารถในการดูแลตนเอง	37.85	3.73	35.60	3.44	1.98	.05

* $p < .05$

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>		
ความรู้ในการดูแลตนเอง	27.85	4.58	30.45	4.22	-4.07	.00**
ความสามารถในการดูแลตนเอง	36.05	4.18	37.85	3.73	-2.70	.01*

* $p < .05$, ** $p < .01$

จากตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Paired t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 ($t = -4.07, p = .00$) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.70, p = .01$)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	<i>SD</i>	\bar{X}	<i>SD</i>		
ความรู้ในการดูแลตนเอง	26.55	4.73	27.40	4.12	-1.89	.07
ความสามารถในการดูแลตนเอง	34.90	3.96	35.60	3.44	-1.70	.11

จากตารางที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (Paired t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ก่อนและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม มีการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลอง (pretest/ posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยเปรียบเทียบความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งชาย-หญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งหมด 45 คน มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (sample random sampling) เพื่อเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน ซึ่งกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำตามปกติของทางโรงพยาบาล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการสอน คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบทดสอบ จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และแบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งแบบทดสอบนี้ผู้วิจัยใช้ของ วันเพ็ญ กลีบกลาย (2544) โดยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือและได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว มีการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในบางข้อเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 20 ราย แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเอง หากค่าความเที่ยงตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้เท่ากับ .80 ส่วนแบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเอง นำไปหาค่าความเที่ยงโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยตอบแบบทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่อง การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และความสามารถในการดูแล ตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนการทดลอง ในกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ส่วนกลุ่ม ควบคุมได้รับการพยาบาลตามรูปแบบปกติของ โรงพยาบาล เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยให้ผู้ป่วย ตอบแบบทดสอบอีกครั้งในส่วน of ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง ในสัปดาห์ที่ 6 ที่ โรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองด้วยค่าที่ (Independent t-test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งชาย-หญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการ รักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัย บูรพา จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 55 มีอายุ 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 75 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 70 ไม่มีรายได้ ร้อยละ 50 ในครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายร้อยละ 70 ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยสามารถเบิก ค่ารักษาพยาบาลจากราชการได้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่อง ไตเทียมเป็นระยะเวลา 1-8 ปี และร้อยละ 85 เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้อยละ 47 ของผู้มีโรคประจำตัว เป็นโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 มีอายุ 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 มี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50 เป็นพ่อบ้าน/ แม่บ้านร้อยละ 90 ร้อยละ 50 ไม่มีรายได้ ในครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายร้อยละ 85 ทั้งหมดสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการได้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ได้รับการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียมเป็นระยะเวลา 1-8 ปี และทั้งหมดเป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้อยละ 40 ของผู้มีโรคประจำตัว เป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.31, p = .03$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($t = -4.07, p = .00$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.70, p = .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

อภิปรายผล

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.31, p = .03$) เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการจัดสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเกิดความเข้าใจ สามารถซักถามและผู้วิจัยมีโอกาสแก้ไขสิ่งที่ไม่ถูกต้อง รวมทั้งมีการติดตามผลเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสำหรับในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนที่แตกต่างกัน อาจสอนเป็นกลุ่ม หรือสอนเพียงครั้งเดียว ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจึงได้รับความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรังดีกว่ากลุ่มควบคุม การแจกคู่มือการปฏิบัติตัวจะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจและเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น สามารถเปิดอ่านบททวนดูได้ตลอดเวลา รวมทั้งการสอนแบบรายบุคคล เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดี มีความเป็นกันเองระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ทำให้เกิดความไว้วางใจ ซึ่งมีส่วนเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ป่วย และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามปัญหาที่สงสัยได้ตรงประเด็นตามความต้องการของแต่ละบุคคล การส่งเสริมให้ความรู้โดยที่ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม เกิดความรู้สึกรู้สึกถึงความมีคุณค่าในตนเอง (Wingard, 2005) การได้รับความรู้อย่างต่อเนื่อง มีแบบแผน และมีเนื้อหาชัดเจน ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Curtin & Mapes, 2001) ซึ่งสอดคล้องกับ จันทนา ทองชื่น (2544) ที่ใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามทฤษฎีโอเร็ม ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

พบว่าภายหลังได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าแผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้ช่วยเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.98, p = .05$) เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเนื้อหาในแผนการพยาบาลส่วนใหญ่เน้นเรื่องการสอน การชี้แนะ และให้ความรู้ ไม่มีการฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้มีทักษะ นอกจากนี้ระยะเวลาในการสอนตามแผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ใช้เวลาเพียง 4 สัปดาห์ ซึ่งในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองจะต้องใช้เวลาในการพัฒนา จึงอาจทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยังไม่ชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเช่นเดียวกับการศึกษาของ แคลงส์และคณะ (Klang et al., 1998) เกี่ยวกับแผนการสอนให้ความรู้ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยให้ความรู้ในเรื่อง โรคไตเรื้อรัง การควบคุมอาหาร การรักษาโดยการทดแทนไต การออกกำลังกาย ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ครอบครัว และการดำเนินชีวิต เป็นระยะเวลา 9 เดือน พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียมมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นและมีสุขภาพดีขึ้น และการศึกษาของวันเพ็ญ กลับกลาย (2544) ที่ศึกษาถึงผลของการเรียนรู้เป็นกลุ่มต่อความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้เป็นกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($t = -4.07, p = .00$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.70, p = .01$) เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความพร้อมในการดูแลตนเองบางส่วนจากพยาธิสภาพของโรค การใช้รูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ด้วยวิธีการสอนให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ชี้แนะวิธีการช่วยเหลืออย่างถูกต้อง และเหมาะสม การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือกัน การสนับสนุนผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความมั่นใจและมีกำลังใจ เป็นการเพิ่มแรงจูงใจ

ให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความมีคุณค่าในตนเอง การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ และการมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล ทำให้หลังการทดลอง ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถหลังการทดลอง ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการบริหารการพยาบาล

1.1 สนับสนุนการจัดรูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ใช้รูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2. ด้านการปฏิบัติพยาบาล

2.1 เป็นแนวทางแก่พยาบาลในการนำรูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่จัดทำขึ้นในการส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างสม่ำเสมอ

2.2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยเน้นในส่วนการชี้แนะ การสนับสนุน และการจัดสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเพิ่มเวลาการติดตามผู้ป่วยในระยะยาว

2.3 สนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

3. ด้านการศึกษาการพยาบาล

นำรูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่จัดทำขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางในการสอนแก่นักศึกษาพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนารูปแบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้โดยมีการฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทักษะในการดูแลตนเอง และส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย
2. พัฒนาสื่อประกอบการสอนเฉพาะเรื่อง เป็นชุด และสื่อประเภทของอาหารให้ชัดเจน
3. ควรศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้ โดยมีการติดตามเป็นระยะๆ ในระยะยาว เพื่อดูผลความคงทนของพฤติกรรม

บรรณานุกรม

- กชกร สังขชาติ. (2536). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ*. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กฤษณพงศ์ มโนธรรม และสมชาย เอี่ยมอ่อง. (2545). Hemodialysis overview. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- กรรณิกา ถ้ำอุทก, ยุคดี ชีระศิลป์, และสายรุ้ง พรรณงาม, 2545. (2545). การพยาบาลผู้ป่วย CAPD. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *สถิติสาธารณสุข 2547*. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.
- _____. (2552). *รายงานการสาธารณสุขไทย*. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *การใช้ SPSS for Window ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- เกรียง ตั้งสง่า. (2537). กลไกการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง. ในเกรียง ตั้งสง่า, ถนอม สุภาพร, บุญธรรม จิระจันทร์, ประเสริฐ ธนกิจจารุ และวสันต์ สุเมธกุล (บรรณาธิการ). *ความรู้ทางทฤษฎีเกี่ยวกับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- โกชัย สาริกบุตร และสมพร สาริกบุตร. (2521). *แนวการวิเคราะห์และประเมินแบบเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: รุ่งแสงการพิมพ์.
- จันทนา ทองชื่น. (2545). *ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฉันทชาย สิทธิพันธุ์. (2545). การเปลี่ยนแปลงทางระบบหายใจในผู้ป่วยไตวายและผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไต. ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- ชลธิป พงศ์สกุล. (2546). *โรคไตเรื้อรังและการดูแลก่อนเริ่มล้างไต*. ใน ทวี ศิริวงศ์ (บรรณาธิการ). *การล้างไตในยุค พบ.หลักประกันสุขภาพ*. ขอนแก่น: หน่วยไตและหน่วยไตเทียม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ชนิดา ปโชติการ และสุนาฏ เตชางาม. (2545). โภชนาการสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดและผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร. ใน ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- ชุติมา เขตค่อนันต์ และพัชรี แก้วน้ำ. (2545). การพยาบาลผู้ป่วย Chronic Hemodialysis. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2526). *เทคโนโลยีทางการศึกษา: หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ทรงขวัญ ศิลาภิรักษ์. (2545). การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการรักษาด้วยการทำ Dialysis. *วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย*, 8(2), 250-261.
- ทวี ศิริวงศ์. (2546). *การล้างไตในยุค พรบ. หลักประกันสุขภาพ*. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทัศนีย์ นะแสง. (2542). *การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยทางการแพทย์*. สงขลา: เทม.
- ทิพย์วรรณ วังเกตรา. (2541). *ภาระในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่รอรับการเปลี่ยนไต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธันดา ตระการวนิช. (2545). ภาวะแทรกซ้อนฉับพลันระหว่างฟอกเลือด. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- นันทนา ยังปรารค์. (2543). *ความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บัญชา สติระพจน์. (2551). Acute Complications during Hemodialysis. ใน ธนิต จิรนนท์ธวัช, สิริภา ช้างศิริกุลชัย, ธันดา ตระการวนิช และวสันต์ สุเมธกุล (บรรณาธิการ). *New Frontiers in Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- ประคอง อินทรสมบัติ. (2539). การดูแลตนเองในผู้ป่วยเรื้อรัง. ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), *การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.

- ประคอง อินทรสมบัติ และวัลลา ตันตโยทัย. (2539). การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง. ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ). *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์เล่ม 3*. กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- ปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์. (2551). *General Care of Vascular Access*. ธนิต จิรนนท์ชัช, สิริภา ช่างศิริกุลชัย, ธนันดา ตระการวนิช และวสันต์ สุขเมธกุล (บรรณาธิการ). *New Frontiers in Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลส์ พับลิเคชั่น.
- พัชริน เน้นหนา. (2551). *ผลของโปรแกรมการพยาบาลตามรูปแบบความเชื่อความเจ็บป่วยต่อความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและครอบคร้ว*. ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบคร้ว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รัชสุรีย์ จันทเพชร. (2536). *ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ปัจจัยคัดสรรบางประการกับความบกพร่องในการดูแลตนเองในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลีนา งามอายุท. (2550). *โรคไตเรื้อรังกับการสูบบุหรี่*. ใน ทวี ศิริวงศ์ (บรรณาธิการ). *Update on CKD prevention : Strategies and practical points*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรรณิ มาะนิกศิริสุทธิ. (2546). *ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา และผลของการให้คำปรึกษาในผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วรัญญา บุญชัย. (2545). *โรคผิวหนังควรรู้ในผู้ป่วยโรคไต*. *วารสารมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย*. 16(32), 50-53.
- วราภา พุยนันท์. (2542). *การรับรู้ความไม่สุขสบายทางกาย การสนับสนุนทางสังคม และความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วรวรรณ ทิพย์วาริรัมย์. (2543). *ผลของการให้การพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาธารณสุขศาสตร์ สาขาพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วันเพ็ญ กลับกลาย. (2544). ผลการเรียนรู้เป็นกลุ่มต่อความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วลัย พลະสวัสดิ์. (2548). Patient Education in Hemodialysis. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- วลัย อินทร์มพรรย์. (ม.ป.ป.). อาหารผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. ม.ป.ท.
- ศรีวรรณ เอมราช. (2540). ผลของการผ่อนคลายต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยไตล้มเหลวเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศศิธร ชิดนายิ. (2550). การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2539). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล, จรียา วิทยาสุกร, ยุวดี ฤาชา และวันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2544). การทบทวนและวิเคราะห์เชิงปริมาณในงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลตนเองในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2531- 2542. *วารสารการพยาบาล*. 5(2), 119-132.
- สมฤทัย วัชรวิวัฒน์. (2545). บทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. ใน เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, และเกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ (บรรณาธิการ), *Practical Dialysis*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- สมทรง รัชเฝ้า และสรศักดิ์คุณ์ ดวงคำสวัสดิ์. (2540). กระบวนการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- สุพัตรา สิงห์อุตสาหะชัย. (2551). ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ความพึงพอใจต่อการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 16(2), 39-52.

- สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ. (2540). *ภาวะไตล้มเหลวเฉียบพลันและเรื้อรัง: การวางแผนการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 4). ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- อัมภวรรณ ใจเปีย. (2543). *การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย*. วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุดม ไกรฤทธิชัย. (2545). *สารพันปัญหาโรคไตวาย สำหรับประชาชน* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ:
ทิพย์วิสุทธิ์.
- Beare, P. G., & Myer, J. L. (1990). *Principle and practice of adult health nursing*. St. Louise: The
C.V. Mosby.
- Bevan, M. T. (2000). Dialysis as 'dues ex machina': A critical analysis of hemodialysis. *Journal
of Advanced Nursing*, 31(2), 437-443.
- Curtin, R. B., & Mapes, D. L. (2001). Health care management strategies of long-term dialysis
survivor. *Journal of Nephrology Nursing*, 28(4), 385-392.
- Davision, S.N. & Simpson, C. (2006). *Hope and advance care planning in patients with end stage
renal disease: qualitative interview study*. Retrieved September, 2008 from BMJ
Online First bmj.com
- Eliot, T. S. (2005). Mortality and treatment modality of end stage renal disease. *American College
of Physicians*, 143(3), 229-231.
- Klang, B., Bjorvell, H., Berglund, J., Sundstedt, C., & Clyne, N. (1998). Predialysis patient
education: Effects on functioning and well-being in uremic patients. *Journal of Advanced
Nursin*, 28(1), 36-44.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). *Educational and Psychological Measurement*. 30,
p.607-610.
- Orem, D. E. (1995). *Nursing concepts of practice*. St. Louis: Mosby Year Book.
- Smith, R.S., & Soliday, F. (2001). The effects of parental chronic kidney disease on the family.
Family Relation, 50(2), 171-177.
- Rantane, R., Kallio, T., Johansson, K., Salantera., S., Virtanen, H., Leino-Kilpi, H. (2008).
Knowledge Expectations of Patients on Dialysis Treatment. *Nephrology Nursing
Journal*, 35(3), 249-255.
- Wingard, R. (2005). Patient education and the nursing process: Meeting the patient's needs.
Journal of Nephrology Nursing, 32(2), 211-215.

ภาคผนวก ก.

แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยบูรพา



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยบูรพา

1. โครงการวิจัย

ภาษาไทย โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ภาษาอังกฤษ Effects of a Supportive-Educative Nursing System on Knowledge, Self Care Agency Prigram in Patients With Chronic Kidney Disease Treated With Hemodialysis

2. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวพัชริน แน่นหนา

3. หน่วยงานที่สังกัด ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

4. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดโครงการวิจัย เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) เคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย
- 2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์ และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

(/) รับรองโครงการวิจัย

() ไม่รับรอง

5. วันที่ที่ให้การรับรอง : 10 กันยายน พ.ศ. 2552

ลงนาม

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ภาคผนวก ข.
หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ ศบ 6608.13 / ๒๕๖

ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา
169/382 ถ. ลงหาดบางแสน ต. แสนสุข
อ. เมือง จ. ชลบุรี 20131

มีนาคม 2553.

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ด้วยนางสาวพัชริน แน่นหนา พยาบาล 6 สังกัดศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนวิจัย เรื่อง “โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม”

ในการนี้ผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบทดสอบ เรื่อง “ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม” ของคุณวันเพ็ญ กลีบกลาย ฝ่ายวิชาการ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ประสานงานกับเจ้าของผลงานในการเบื้องต้นแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายแพทย์พิสิทธิ์ พิริยาพรณ)

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร.0-3839-0324, 0-3839-0580 ต่อ 519, 526

โทรสาร. 0-3874-5803

ภาคผนวก ค.

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย/ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form)

โครงการวิจัยเรื่อง โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้นจน

ข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้จะไม่ผลต่อการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็น ด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำวิจัย

(.....)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามหรือประทับลายนิ้วหัวแม่มือขวาของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำวิจัย

(.....)

ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย (Patient Information)

การศึกษาทางคลินิก : โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เรียน ผู้ป่วยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการศึกษาทางคลินิกเรื่อง ผลของ โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนที่ท่านตกลงเข้าร่วมการศึกษาดังกล่าว ขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่นมี ภาวะน้ำเกิน หายใจเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะทุพโภชนาการ รวมถึงผลกระทบต่างๆ ต่อการดำเนินชีวิตด้วย การดูแลตัวเองที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ นี้ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการควบคุม ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและเป็นการสร้างเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ จะมีข้อปฏิบัติร่วมดังต่อไปนี้

- ขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 ครั้ง คือสัปดาห์ที่ 1 ก่อนให้ความรู้ และในสัปดาห์ที่ 6 หลังจำให้ความรู้แล้ว 2 สัปดาห์
- สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยจะดำเนินการตามโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยการสนทนากับผู้ป่วยในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยกำลังรับการฟอกเลือดอยู่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30-45 นาที ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆ ขึ้นกับผู้ป่วย

การเข้าร่วมการศึกษานี้เป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่กระทบต่อการดูแลรักษาพยาบาลที่ท่านจะได้รับ

ประการสำคัญที่ท่านควรทราบคือ

ผลของการศึกษานี้ จะใช้สำหรับวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น โดยข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ และไม่มีการแพร่กระจายสู่สาธารณชน ขอรับรองว่าจะไม่มีการเปิดเผยชื่อของท่านตามกฎหมาย

หากท่านมีปัญหา หรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นางสาวพัชริน แนนหนา แผนกบำบัดวิกฤตและไตเทียม อาคารศรีนครินทร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา โทร. 038-390580 ต่อ 804, 805 ซึ่งยินดีให้คำตอบแก่ท่านทุกเมื่อ

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ภาคผนวก ง.

- แผนการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
- คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

แผนการพยาบาลแบบฉบับสำหรับผู้ป่วยที่มีความรู้แก่ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ผู้เรียน ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เวลา 45 – 60 นาที

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และสามารถนำไปปฏิบัติในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ผู้ป่วยสามารถ

1. บอกถึงความหมาย อาการ แสดง การบำบัดทดแทนภาวะไตวายเรื้อรังได้
2. บอกถึงอาหารเฉพาะโรคไตวายเรื้อรังได้ และสามารถเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม
3. บอกถึงการปฏิบัติกรดูแลตนเองในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ และสามารถปฏิบัติตามการดูแลได้อย่างเหมาะสม
4. บอกถึงการปฏิบัติตัวก่อน-ขณะ-หลังการฟอกเลือดได้อย่างถูกต้อง
5. บอกถึงการสังเกตอาการผิดปกติ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

ครั้งที่ 1

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ผู้ปวยมีความรู้ความเข้าใจบอกถึงหน้าที่ของไต ไตวายเรื้อรังและการบำบัดทดแทนภาวะไตวายเรื้อรังได้</p>	<p>ไต เป็นอวัยวะภายในที่อยู่หน้าท่อน้ำเหลืองด้านหลังของร่างกาย บริเวณบนเอวทั้งสองข้าง ปกติไตมีสองอันลักษณะคล้ายเมล็ดถั่ว ขนาดยาว 12-14 เซนติเมตรในผู้ใหญ่ สำหรับเด็กจะมีขนาดเล็กกว่าตามสัดส่วนของร่างกาย</p> <p>ไตมีหน้าที่สำคัญ 3 ประการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรองของเสียที่เกิดขึ้นภายในร่างกายและนำส่วนเกินจากเลือดออกมาทางปัสสาวะเสีย เกิดจากการเผาผลาญอาหาร โปรตีน 2. รักษาสมดุลของน้ำ เกลือแร่ และความชื้นเป็นกรดต่างของเลือด 3. สร้างฮอร์โมนหลายชนิด ได้แก่ เเรินินช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับคงที่ ีโรโทรพิตินช่วยกระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดง วิตามินดี ช่วยทำให้ระดับฟอสฟอรัสและแคลเซียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ ช่วยทำให้กระดูกแข็งแรง <p>โรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายไตอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานในระยะแรกส่วนใหญ่ไม่มีอาการ จนกระทั่งหน้าที่การทำงานของไตเสียไปมากกว่าครึ่งหนึ่งผู้ป่วยจึงเริ่มแสดงอาการของโรคไตเรื้อรัง เมื่อการทำงานของไตเสียไปเกือบหมด อาการต่างๆ จะรุนแรงมากขึ้น จนผู้ป่วยไม่สามารถทนอยู่ได้ เช่น มีอาการคลื่น- ไข้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ บวมตามร่างกาย เหนื่อยนอนราบไม่ได้ ซัก กระตุก ซึม ไม่รู้สึกตัว หรือเสียชีวิต ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการบำบัดทดแทนเพื่อบรรเทาอาการ และรักษาชีวิตไว้</p>	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - พูดคุยทักทายอย่างเป็นกันเอง ซักถามอาการทั่วไป บอกวัตถุประสงค์ และกิจกรรมในวันนี้ - สอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องไตสอน - เปิดโอกาสให้ซักถามและเปลี่ยนความคิดเห็น 	<p>สื่อการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย 	<p>การประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยสนใจและซักถาม - แสดงความคิดเห็น - สามารถตอบคำถามได้

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>วิธีการบำบัดแทนที่ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง และการปลูกถ่ายไต</p> <p>การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นการกำจัดของเสียที่คั่งค้างในร่างกายออกจากเลือดของผู้ป่วย โดยนำเลือดออกจากร่างกายทางเส้นเลือดที่เตรียมไว้มาทำการแลกเปลี่ยนของเสีย โดยผ่านตัวกรองเลือดแล้วนำกลับคืนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับของเสียในเลือดลดลง นำส่วนเกินถูกกำจัดออกโดยการพาไปกับน้ำยาแล้วผ่านออกทิ้งไป ผู้ป่วยต้องได้รับการฟอกเลือดเป็นระยะเวลา 4-5 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ตลอดจนชีวิตหรือจนกว่าจะผ่าตัดปลูกถ่ายไต หลังการฟอกเลือดผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ ไม่ต้องนอนโรงพยาบาล</p>			

ครั้งที่ 2

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร และการดื่มน้ำ สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</p>	<p>การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารและการดื่มน้ำ</p> <p>เนื่องจากอาการฟอกเลือดอาจสูญเสียสารอาหารบางประเภท เช่น โปรตีน วิตามิน ผู้ป่วยจึงควรได้รับอย่างเพียงพอ แต่การฟอกเลือดไม่ได้ทดแทนการทำงานของไต 100% จึงยังมีของเสียและสารต่างๆ คงอยู่ในร่างกายและสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น ผู้ป่วยจึงควรจำกัดอาหารที่ทำให้มีการคั่งของสารต่างๆ เหล่านี้</p> <p>โปรตีน</p> <p>ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดมีความต้องการโปรตีนมากกว่าปกติ เนื่องจากมีการสูญเสียโปรตีนในขณะที่ฟอกเลือด ผู้ป่วยจึงควรรับประทานโปรตีนให้เพียงพอประมาณ 1.2 กรัม/กิโลกรัม/วัน ควรเป็นโปรตีนที่ได้จากเนื้อปลาและไข่ขาว เพราะมีประโยชน์ ง่ายและมีโคเลสเตอรอลต่ำ แต่ควรหลีกเลี่ยงโปรตีนจากถั่ว ผลิตภัณฑ์จากนม ไข่แดง เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก ถั่ว ฯลฯ เพราะมีฟอสเฟตและมีโคเลสเตอรอลสูง คุณภาพของโปรตีนในอาหารผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสำคัญ เช่นเดียวกับปริมาณของโปรตีน อาหารโปรตีนที่ผู้ป่วยบริโภคควรประกอบด้วยโปรตีนที่มีคุณภาพดี ที่เรียกว่า high biological value (HBV) ผู้ป่วยควรรับประทานโปรตีนที่มี HBV อย่างน้อยร้อยละ 50 ของปริมาณโปรตีนทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน อาหารโปรตีนที่มี HBV จะช่วยให้มีการนำกรดอะมิโนไม่จำเป็น (non-essential amino acids) กลับมาใช้ได้ และลดการผลิตยูเรียโดยลด อาหารโปรตีนที่มี HBV คือ ไข่ เนื้อสัตว์ และนม</p>	<p>- พูดคุยที่ทหาอย่าง เป็นกันเอง ชักถาม อากาทำไป บอก วัตถุประสงค์และ กิจกรรมในวันนี้</p> <p>- สอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ เรื่องที่สอน</p> <p>- เปิดโอกาสให้ซักถาม และเปลี่ยนความ คิดเห็น</p> <p>- ช่วยชี้แนะแนวทาง ในการปฏิบัติ / แก้ไข ปัญหา</p> <p>- ให้กำลังใจในการ ปฏิบัติ</p>	<p>- คู่มือการ ปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วย</p>	<p>การประเมินผล</p> <p>- ผู้ป่วยสนใจและ ชักถาม</p> <p>- แสดงความ คิดเห็น</p> <p>- สามารถตอบ คำถามได้</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>พลังงาน</p> <p>ผู้ป่วยควรได้รับพลังงานให้เพียงพอประมาณ 35-40 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน โดยสารอาหารที่ให้พลังงานได้แก่ คาร์โบไฮเดรตและไขมันจากพืช ซึ่งเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid) ควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ กะทิ เนย เพราะจะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น</p> <p>หากได้รับพลังงานไม่เพียงพอ โปรตีนจะถูกนำไปใช้เป็นพลังงานแทน สามารถประเมินความเพียงพอของพลังงานที่ผู้ป่วยได้รับจากน้ำหนักตัวแห้ง (dry weight) ถ้าลดลงจากเดิมทุกเดือนหรือทุก 3-4 เดือน แสดงว่าผู้ป่วยได้รับพลังงานไม่เพียงพอ</p> <p>เกลือแร่</p> <p>โซเดียม มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสมดุลของน้ำในร่างกาย ในภาวะที่ไตไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ไตจะไม่สามารถดูดซึมโซเดียมกลับได้ และไม่สามารถควบคุมสมดุลของโซเดียมในร่างกายได้ ดังนั้นการควบคุมโซเดียมในอาหารจะช่วยรักษาสภาวะของน้ำในร่างกายให้อยู่ในระดับปกติ หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำในร่างกาย ควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูง อากาศรวม รวมทั้งป้องกันภาวะน้ำท่วมปอดและภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure)</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมมากจะทำให้รู้สึกกระหายน้ำ ทำให้ดื่มมากขึ้น เกิดการตั้งของโซเดียมและน้ำในร่างกาย โซเดียมในอาหาร มี 2 กรัม/วัน หรือเท่ากับเกลือแกงประมาณ 1 ช้อนชา สามารถประเมินการควบคุมและประเมินภาวะโซเดียมในร่างกาย ได้จาก 1) การตรวจระดับของโซเดียมในเลือด 2) นำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน โดยปกติน้ำหนักตัวในผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ควรเกิน 0.5-1 กิโลกรัม/วัน และไม่ควรมากเกิน 1.5-2 กิโลกรัม ต่อการฟอกเลือดแต่ละครั้ง 3) ปริมาณของโซเดียมที่บริโภค 4) ระดับของความดันโลหิต</p> <p>ตัวอย่างอาหารที่มีโซเดียมมากและควรหลีกเลี่ยง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ซอสปรุงรสที่มีเกลือมาก มักมีรสเค็มจัด เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ซีอิ๊วดำ ซอสแม็กกี้ ซอสถั่วเหลืองหรือซอสปรุงรส ซอสหอยนางรม เต้าเจี้ยว ฯลฯ 2) ซอสหลายรสที่มีรสเค็มซ่อนอยู่ด้วย ได้แก่ ซอสพริก ซอสเปรี้ยว ซอสมะเขือเทศ ซีอิ๊วหวานฯ ควรรับประทานแต่น้อย 3) อาหารหมักดองเค็ม หรือใช้เกลือในการถนอมอาหาร ควรหลีกเลี่ยง <ul style="list-style-type: none"> - อาหารตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม กุ้งแห้ง หมูเค็ม - อาหารหมักดอง เช่น ไข่เค็ม กะปิ เต้าหู้ยี้ แหนม ผักดองเปรี้ยว ผลไม้ดอง - เนื้อสัตว์ปรุงรสหรือแปรรูป เช่น หมูแผ่น หมูหยอง กุนเชียง ไส้กรอก - อาหารสำเร็จรูปบรรจุถุงของ เช่น โจ๊กผง ซุปผง ข้าวต้ม ผงกะหรี่ บรรจุของ มันทัน ข้าว โปดแผ่น ฯลฯ 			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>4) อาหารที่ไม่มีรสเค็ม แต่มีโซเดียมมาก เช่น ผงชูรส ผงกันบูด ผงฟูใส่อาหารต่างๆ เช่น เค้ก คุกกี้ (ผงชูรส 1 ช้อนชา มีโซเดียม 492 มิลลิกรัม)</p> <p>5) เกล็ด มีรสเค็มจัด เกล็ด 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2000 มิลลิกรัม</p> <p>โปแตสเซียม ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ไม่สามารถขับออกได้ ดังนั้นจะทำให้เกิดภาวะสะสม โปแตสเซียมในร่างกาย ถ้ามีโปแตสเซียมในเลือดสูงมากเกินไปจะทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจหยุดเต้นและผู้ป่วยเสียชีวิตได้อย่างฉับพลัน</p> <p>การจำกัด โปแตสเซียมมากน้อยเท่าไร ขึ้นอยู่กับสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย และปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่สามารถรับประทานอาหารที่มีโปแตสเซียมได้ 2-3 กรัม/วัน โดยไม่ทำให้โปแตสเซียมในเลือดสูง ผู้ป่วยสามารถรับประทานผลไม้ได้ ประมาณ 2 ชั่วโมงก่อนฟอกเลือด ยกเว้นผู้ป่วยที่มีระดับโปแตสเซียมในเลือดสูงมากกว่าปกติ</p> <p>ตัวอย่างผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น กล้วยทุกชนิด ทุเรียน ขนุน ฝรั่ง กระเทียม ถั่วลิสง น้อยหน่า มะม่วงสุก ก็ี กล้วยดิบ เคนตาลูป มะละกอสุก มะพร้าว น้ำดื่ม น้ำพูน น้ำมะพร้าว น้ำแครอท มะขามหวาน ลูกพรุน กล้วยตาก ฯลฯ</p> <p>ตัวอย่างผักที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น หน่อไม้ฝรั่ง บรอกโคลี ดอกกะหล่ำ เห็ด แครอท มันฝรั่ง ผักบุง ใบคะน้า ผักตำลึง ใบแค ผักกาดขาว มันเทศ แขนง กะหล่ำ ผักโงม ผักกวางตุ้ง นำมะเขือเทศ มันฝรั่งทอด (French fried) ฯลฯ นอกจากนี้โปแตสเซียมยังมีมากในเนื้อสัตว์ นํ้านม ถั่วเมล็ดแห้ง มะพร้าว กะทิ และเครื่องดื่มบางชนิด เช่น ชา กาแฟ ช็อกโกแลต</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>พอสเฟตและแคลเซียม</p> <p>ผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังมักจะมีพอสเฟตในเลือดสูง และแคลเซียมในเลือดต่ำ ซึ่งเป็นผลมาจากไตไม่สามารถควบคุมสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายได้ ระดับพอสเฟตที่เพิ่มขึ้นจะทำให้แคลเซียมถูกดึงออกมาจากกระดูก เพื่อพยายามรักษาสมาดุลในเลือด ซึ่งมีผลให้ระดับพาราไธรอยด์ฮอร์โมนในเลือดสูงขึ้น เกิดภาวะกระดูกพรุน และกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงโรคกระดูกที่อาจเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องควบคุมปริมาณพอสเฟตในอาหาร และเสริมแคลเซียมในอาหารให้เพียงพอ แหล่งอาหารที่ให้พอสเฟต โดยปกติจะเป็นแหล่งอาหารที่ให้โปรตีนด้วย ดังนั้นการกำหนดปริมาณพอสเฟตในอาหาร จึงมักจะกำหนดเป็นมิลลิกรัมของพอสเฟตต่อกรัมของโปรตีนที่ได้รับ โดยทั่วไปผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังมักจะจำกัดปริมาณพอสเฟตในอาหารประมาณ 12-15 มิลลิกรัม/กรัมโปรตีน/วัน ผู้ป่วยที่พอสเฟตด้วยเครื่องไตเทียม ปริมาณพอสเฟตที่ได้รับจากอาหารควรอยู่ประมาณ 800-1200 มิลลิกรัม/วัน เพื่อควบคุมระดับพอสเฟตในเลือดไม่ให้สูงเกิน 1.3-2 มิลลิโมล/ลิตร (4-6 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) และได้รับแคลเซียม 1-1.8 กรัม/วันเพื่อให้ระดับแคลเซียมในเลือดอยู่ประมาณ 10.5-11 มิลลิกรัม/เดซิลิตร การประเมินภาวะแคลเซียมและพอสเฟต สามารถประเมินได้จาก การตรวจเลือดระดับของแคลเซียมและพอสเฟตในเลือด</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ง. วิตามิน</p> <p>ไม่ควรรีควิตามินเสริมรับประทานเอง เพราะแพทย์จะพิจารณาให้วิตามินเสริมอยู่แล้ว จึงควรรับประทานวิตามินตามคำแนะนำของแพทย์</p> <p>จ. น้ำ</p> <p>ความสามารถในการขับน้ำและปัสสาวะของผู้ป่วยไตวายจะลดลง ดังนั้นปริมาณของปัสสาวะที่ขับถ่ายในแต่ละวัน จึงเป็นตัวบ่งชี้ถึงปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยสามารถบริโภคได้ในแต่ละวัน ผู้ป่วยสามารถดื่มน้ำได้ไม่เกินวันละ 500 มิลลิลิตร บวกด้วยปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน ทั้งนี้ควรมีปริมาณเครื่องดื่มอื่นและปริมาณน้ำในอาหารที่รับประทานด้วย ปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยดื่มนั้นในแต่ละวันจะสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยควรชั่งน้ำหนักทุกวันน้ำหนักควรเพิ่มขึ้นไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม ถ้าเพิ่มมากกว่า 1 กิโลกรัม แสดงว่ามีน้ำในร่างกายมากเกินไป ดังนั้นต้องจำกัดน้ำในวันต่อมา ถ้าผู้ป่วยไม่ควบคุมปริมาณน้ำจะทำให้ บวม ความดันโลหิตสูง เกิดภาวะน้ำท่วมปอดและหัวใจวายได้</p>			

ครั้งที่ 3

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเรื่องการดูแลเส้นเลือดฟอกเลือด การปฏิบัติตัวไปบอกรักษาภาวะแทรกซ้อน</p> <p>สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</p>	<p>การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม</p> <p>1. การดูแลเส้นเลือดแบบถาวร (vascular access : AV-fistula หรือ AV-graft) ระยะหลังผ่าตัด</p> <p>1.1 ระวังไม่ให้นำเชือกแผล</p> <p>1.2 ในระยะ 3 วันแรก ควรยกแขนข้างที่ทำการผ่าตัดสูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อป้องกันและลดอาการบวม</p> <p>1.3 ควรออกกำลังกาย (hand-grip exercise) โดยการใช้นิ้วบีบลูกบอลบางร่วมกับการใช้มืออีกข้างกำต้นแขนข้างที่ทำผ่าตัด โดยทำไปพร้อมกันนับ 1 ถึง 5 และคลายมือออกพร้อมๆ กันเป็นจังหวะต่อเนื่องกันไปโดยสม่ำเสมอ ครั้งละ 15 นาที อย่างน้อยวันละ 4-6 ครั้ง</p> <p>1.4 สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดว่ามีเลือดออกมากหรือบริเวณแผลผ่าตัดบวมไปมาก อาจมีเลือดออกใต้ผิวหนังได้</p> <p>1.5 สังเกตอาการปวด บวม แดงร้อน พร้อมกับมีไข้ อาจมีการติดเชื้อและอักเสบบริเวณแผลผ่าตัดได้</p> <p>1.6 หลีกเลี่ยงการกระทบกระเทือนบริเวณแผลผ่าตัด</p> <p>1.7 ห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามเจาะเลือด ห้ามฉีดยา ให้เลือดหรือให้น้ำเกลือแขนข้างที่ทำการผ่าตัด</p>	<p>- พูดคุยที่ทหาอย่าง เป็นกันเอง ชักถาม อากาทัวไป บอกรว้ตฤประสงค์ และกิจกรรมในวันนี้</p> <p>- สอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่สอน</p> <p>- เปิดโอกาสให้ซักถาม และเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>- ช่วยชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ/แก้ไขปัญหา</p> <p>- ให้ความสำคัญในการปฏิบัติ</p>	<p>- คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย</p>	<p>- ผู้ป่วยสนใจและซักถาม</p> <p>- แสดงความคิดเห็น</p> <p>- สามารถตอบคำถามได้</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>2. การดูแลเส้นเลือดแบบถาวร (vascular access :AV-fistula หรือ AV-graft) ระยะใช้งานแล้ว</p> <p>2.1 ไม่ควรใส่ยาพิทาหรือสร้อยข้อมือ ไม่ใส่เสื้อรัดบริเวณแขน ไม่นอนหนุนแขนข้างที่มี fistula ไม่ควรรีบก้อนของหนัก</p> <p>2.2 ทำความสะอาดแขนข้างที่มี fistula โดยการฟอกสบู่วันละครั้ง และทาน้ำยาฆ่าเชื้อผิวหนังไม่ให้แห้งหรือแตก</p> <p>2.3 ตรวจกดถ้ำ thrill อย่างต่ำวันละครั้ง และใช้แขนแนบหูเพื่อฟังเสียง bruit อย่างสม่ำเสมอ และทุกครั้งที่มีอาการบริเวณศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ หากพบว่ามีผิดปกติต้องรีบไปพบแพทย์ทันที</p> <p>2.4 ไม่ควรเคาะบริเวณผิวหนังที่เกิด fistula เพราะจะทำให้เกิดแผล และติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดได้</p> <p>2.5 ห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามเจาะเลือด และให้สารนำทางหลอดเลือด</p> <p>2.6 ระวังไม่ให้แขนข้างที่ต่อเส้นเลือดกระแทก ถูกของมีคม</p> <p>2.7 ให้รู้ถึงอาการแสดงของการติดเชื้อบริเวณที่ต่อเส้นเลือด ซึ่งต้องไปพบแพทย์ทันที</p> <p>2.8 สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดซึม ปวดแขน บวมมากขึ้น หรือมีอาการชาปลายนิ้วมือข้างที่ทำผ่าตัด ให้รีบไปพบแพทย์</p> <p>2.9 ผู้ป่วยควรมีผ้าก๊อศสะอาดและพลาสติกปิดตัวเพื่อพร้อมใช้หากพบว่าเลือดซึมที่รูเข็มระหว่างเดินทางกลับบ้าน</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>3. การปฏิบัติตัวทั่วไป</p> <p>3.1 การปฏิบัติตัวก่อนทำการฟอกเลือด</p> <p>ก. ควรงดยาลดความดันโลหิตก่อนการฟอกเลือดทุกครั้ง เนื่องจากอาจได้รับประทานยาลดความดันโลหิตอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ แต่ในกรณีผู้ป่วยมีปัญหาความดันโลหิตสูงขณะฟอกเลือด แพทย์อาจพิจารณาให้รับประทานยาลดความดันโลหิตก่อนฟอกเลือดได้ ส่วนยาคืนอื่นนั้นสามารถรับประทานได้ตามปกติ</p> <p>ข. ก่อนฟอกเลือด ผู้ป่วยต้องชั่งน้ำหนักทุกครั้งเพื่อใช้ประเมินการดึงน้ำในการฟอกเลือด เพราะถ้าดึงน้ำมากเกินไปผู้ป่วยอาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ และถ้าดึงน้ำน้อยเกินไปผู้ป่วยอาจมีความดันโลหิตสูงจากปริมาณน้ำที่เกิน เหนื่อยเร็วขึ้นและเกิดภาวะนำท่วมปอดได้</p> <p>ค. ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณแขนข้างที่มีเส้นเลือดที่ใช้ในการฟอกเลือด (vascular access) ด้วย hibitane scrub เพื่อลดปริมาณแบคทีเรียและสิ่งสกปรกต่างๆ บริเวณผิวหนังให้เหลือน้อยที่สุด</p> <p>ง. วัตถุประสงค์ร่างกายทุกครั้งก่อนฟอกเลือดเพื่อใช้ประเมินภาวะไข้ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้ทราบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อในร่างกาย</p> <p>จ. ถ้าต้องการตรวจรักษาในด้านอื่นๆ เช่น การตรวจตา การทำฟัน การทำผ่าตัด ฯลฯ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลห้องไตเทียมทราบทุกครั้งเพื่อวางแผนในการรักษาร่วมกัน</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ค. ก่อนทำการฟอกเลือด ผู้ป่วยควรแจ้งอาการผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการฟอกเลือดครั้งก่อนจนถึงการฟอกเลือดครั้งนี้ให้พยาบาลทราบ เช่น เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ไอมีเสมหะสีชมพู มีไข้ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร คัดมีหรือมีเลือดหยุดหยดบริเวณที่แทงเข็ม รวมทั้งการมีเลือดออกบริเวณส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น มีประจำเดือน อาเจียนเป็นเลือดสดหรือมีสีน้ำตาล อุจจาระมีเลือดสดหรือสีดำ ปัสสาวะมีเลือดปน มีเลือดออกตามไรฟัน การแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเพื่อพิจารณาลดหรืองดยาป้องกันอาการเจ็บตัวของเลือดในขณะฟอกเลือด มิฉะนั้นผู้ป่วยอาจมีเลือดออกมากซึ่งอาจเป็นอันตรายได้</p> <p>3.2 การปฏิบัติตัวขณะทำการฟอกเลือด</p> <p>ก. ในขณะที่ผู้ป่วยฟอกเลือดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ หนาวสั่น เจ็บหน้าอก ใจสั่น หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจไม่สะดวก ผู้ป่วยควรสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นแม้มีอาการผิดปกติเพียงเล็กน้อยควรรีบแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบทันที เพื่อให้ได้รับการรักษาพยาบาลป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรงตามมา</p> <p>ข. ระมัดระวังแขนข้างที่ใช้แทงเข็ม ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น รู้สึกกระตุก กระชาก เจ็บบริเวณที่แทงเข็ม ควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันทีเพราะปลายเข็มอาจแทงทะลุออกนอกหลอดเลือด ทำให้มีเลือดออกได้วิธีหนึ่งได้ ผู้ป่วยจะรู้สึกปวดผิวหนังบริเวณปลายเข็มจะบวม ถ้ามีเลือดออกมากแขนจะบวมมากขึ้นและปวดมากขึ้นด้วย เมื่อกลับบ้านถ้ายังรู้สึกปวดสามารถประคบด้วยความเย็นใน 24 ชั่วโมงแรก</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>เพื่อลดอาการบวม หลังจากนั้นจึงใช้น้ำอุ่นประคบเพื่อลดอาการบวมอักเสบ ถ้ามีรอยเขียวช้ำให้ทายาลดอาการฟกช้ำได้ นอกจากนี้ควรมีควรรวมตัวและหลีกเลี่ยงการขยับแขนข้างที่ใช้ฟอกเลือดเพราะอาจทำให้เกิดการเลื่อนหลุดของเข็มและเสียเลือดได้ หนึ่งสิ่งเกิดบริเวณที่แทงเข็มถ้าพบว่ามีเลือดซึมควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันที</p> <p>ค. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารขณะฟอกเลือด เพราะอาจทำให้ปวดแน่นท้อง หรือความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มาก ควรรับประทานอาหารก่อนการฟอกเลือด 1-2 ชั่วโมง แต่ถ้าหิวสามารถนำอาหารว่างมารับประทานได้ เพราะถ้าปล่อยให้รู้สึกหิวร่างกายจะสลายกล้ามเนื้อมาใช้</p>	<p>ง. ให้ความร่วมมือในการวัดชีพจร และความดันโลหิตทุกๆ ½-1 ชั่วโมง หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ</p> <p>3.3 การปฏิบัติตัวหลังการฟอกเลือด</p> <p>ก. หลังฟอกเลือดถ้าผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หน้าที่ เป็นลม ความดันโลหิตต่ำ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเพื่อพิจารณาปรับน้ำหนักตัวแห้ง (dry weight) ของผู้ป่วยใหม่ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย</p> <p>ข. เมื่อเสร็จสิ้นการฟอกเลือด พยาบาลจะใช้ผ้าก๊อศกดบริเวณที่แทงเข็มจนเลือดหยุด และปิดด้วยพลาสติก ผู้ป่วยควรสังเกตว่าไม่แน่นจนเกินไป ไม่ควรรีให้แผลเปื่อยกน้ำ ประมาณ 6 ชั่วโมงสามารถแกะก๊อศออกได้และไม่ควรรีด ให้นานเกินไปเพราะจะทำให้อายุการใช้งานของเส้นเลือดลดลง</p>		

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ก. ถ้ามีเลือดซึมบริเวณแผลหลังกลับจากห้องไตเทียมให้กดต่อประมาณ 30 นาที ปกติเลือดจะหยุดได้เอง ถ้าไม่หยุดหรือออกมากควรรีบมาโรงพยาบาล</p> <p>ง. ชั่งน้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือด โดยนำของที่ติดตัวมาออก เช่นเดียวกับก่อนการฟอกเลือด และควรชั่งน้ำหนักก่อนเข้าห้องน้ำ เพื่อใช้ประเมินการคั่งน้ำว่าตรงตามที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยน้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือดนั้นควรจะเท่ากับน้ำหนักตัวแห้ง</p> <p>จ. ถ้าน้ำหนักตัวหลังฟอกเลือดมากกว่าน้ำหนักตัวแห้งแสดงว่าผู้ป่วยยังมีน้ำเหลืองคั่งกลับไป ซึ่งอาจมีสาเหตุจากผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวขึ้นมากจนไม่สามารถคั่งน้ำได้หมด เพราะจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด ดังนั้นผู้ป่วยควรจำกัดปริมาณน้ำดื่มในวันถัดไปก่อนจะมาฟอกเลือดครั้งหน้า</p> <p>ฉ. ควรชั่งน้ำหนักตัวทุกวันเพราะผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดมักจะมีปริมาณปัสสาวะเหลือน้อยหรือบางรายอาจไม่มีปริมาณปัสสาวะเลย ดังนั้นน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวันจะสัมพันธ์กับปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยได้รับ ผู้ป่วยควรมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักขึ้นมากแสดงว่าผู้ป่วยคั่งน้ำมากเกินไป ต้องลดปริมาณน้ำดื่มลงเพื่อป้องกันการเกิดอันตราย เช่น ภาวะนำท่วมปอด และหัวใจวายได้</p> <p>ช. ควรวัดความดันโลหิตทุกวันเพราะการวัดความดันโลหิตเฉพาะในวันที่มาฟอกเลือดเพียงวันเดียวไม่เพียงพอเนื่องจากในวันฟอกเลือดนั้นผู้ป่วยมักงดยาลดความดันโลหิตก่อนมาฟอกเลือดและขณะที่ฟอกเลือดความดันโลหิตมักมีการ-</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>เปลี่ยนแปลงทำให้ไม่สามารถใช้ค่าที่วัดแทนค่าความดันโลหิตวันอื่นๆได้ และควรวัดช่วงเวลาเช่นและเวลาอื่น ทั้งทำงานและทำนอน เพราะยาลดความดันโลหิตแต่ละชนิดมีช่วงระยะเวลาการออกฤทธิ์ต่างกันและถ้าได้ยาลดความดันโลหิตมากไปอาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ ในบางรายความดันโลหิตในทำนอนปกติแต่จะมีความดันโลหิตต่ำในการทำงานได้ เมื่อผู้ป่วยเปลี่ยนจากทำนอนเป็นทำงานจะทำให้หน้ามืดหรือเป็นลมได้ ดังนั้นจึงควรวัดทั้งทำงานและทำนอนและได้รับยาลดความดันโลหิตน้อยเกินไปไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในช่วงปกติอาจทำให้เกิดเส้นเลือดในสมองแตกได้</p> <p>ช. ควรระมัดระวังการกระทบกระเทือนแรงๆ และการถูกของมีคมบาด โดยเฉพาะบริเวณเส้นเลือดที่ใช้พอกเลือดเพราะจะทำให้เลือดออกมากและอาจมีผลต่อก้างของสารป้องกันการแข็งตัวของเลือดที่ให้ขณะพอกเลือดทำให้เลือดหยุดยาก และเจ็บตัวบริเวณที่ถูกกระแทกได้ ถ้าถูกของมีคมบาดควรใช้ของสะอาดกดไว้ประมาณ 30 นาที แต่ถ้าบาดแผลใหญ่มากหรือเกิดบาดแผลบริเวณเส้นเลือดที่ใช้พอกเลือดหรือเลือดไม่หยุดควรรีบมาโรงพยาบาลทันที</p> <p>ฉ. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ แต่ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยมากหรือกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก</p> <p>ญ. ผู้ป่วยควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ โดยให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ การว่ายน้ำ ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากหรือใจสั่น</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>ควรหยุดพักทันที ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่รุนแรงหรืออาจเป็นอันตรายต่อ เส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดได้</p> <p>ฉ. ควรรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัดทั้งชนิด ขนาด วิธี และ เวลาในการรับประทาน หลีกเลี่ยงการซื้อยารับประทานเอง</p> <p>ฉ. หลังจากการฟอกเลือด ถ้ามีอาการอ่อนเพลียมาก คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลม หรือมีอาการผิดปกติต่างๆ ควรแจ้งให้พยาบาลทราบในครั้งต่อไป เพื่อพิจารณาปรับการรักษาหรือปรับนำหน้าหนักตัวให้เหมาะสม</p> <p>ฐ. ในวันที่ไม่ได้ฟอกเลือด ถ้ามีปัญหาหรืออาการผิดปกติสามารถโทรติดต่อสอบถามกับเจ้าหน้าที่ห้องไตเทียมได้ในเวลาทำการ ถ้านอกเวลาทำการให้มาห้องฉุกเฉินหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน</p> <p>ฑ. ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบทุกครั้งเมื่อไปตรวจรักษาว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังและได้รับการฟอกเลือดอยู่</p>			

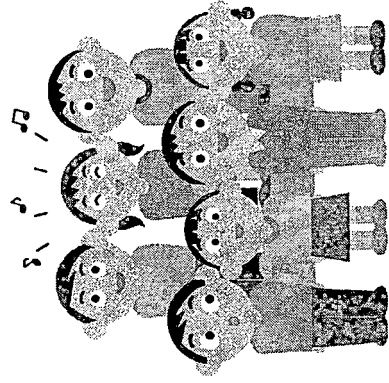
ครั้งที่ 4

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>ผู้ปวยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เรื่อง การดูแลสุขภาพอนามัย โดยทั่วไป การขับถ่าย การออกกำลังกาย และการดูแลด้านอารมณ์</p>	<p>การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน</p> <p>การดูแลสุขภาพอนามัยโดยทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รักษาความสะอาดของปากและฟันอย่างสม่ำเสมอ โดยการแปรงฟันหรือบ้วนปากหลังรับประทานอาหาร 2. ใช้แปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม เนื่องจากผู้ปวยเกิดแผลในปากได้ง่าย 3. รักษาความสะอาดของผิวหนังหรืออยู่เสมอ โดยการอาบน้ำหรือเช็ดตัวทุกวัน ในรายที่มีผิวแห้ง ควรใช้โลชั่นหรือครีมบำรุงผิวบางๆ เพื่อให้ผิวหนังชุ่มชื้น และบางรายที่มีอาการคันไม่ควรเกาแรงๆ เพราะอาจเกิดแผลได้ง่าย และควรตัดเล็บให้สั้น 4. รักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังถ่ายอุจจาระและปัสสาวะทุกครั้ง โดยเฉพาะผู้ปวยเพศหญิงควรล้างด้วยน้ำสะอาดและซับให้แห้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ <p>การดูแลเรื่องการขับถ่าย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ปวยส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องการขับถ่าย ควรรับประทานอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผัก ผลไม้เสียอาหารที่ทำให้เกิดอาการท้องผูก เช่น อาหารทอด 2. ดูแลเรื่องการขับถ่ายให้เป็นปกติ ขับถ่ายเป็นเวลา และดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลอยู่เสมอ 3. ควรมีการบันทึกปริมาณน้ำดื่ม และปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน ควรมีดื่ม 	<p>- พูดคุยทักทายอย่าง เป็นกันเอง ชักถามอาการทั่วไป บอกวัตถุประสงค์และกิจกรรมในวันนี้</p> <p>- สอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่สอน</p> <p>- เปิดโอกาสให้ชักถาม และเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>- ช่วยชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ/แก้ไข ปัญหา</p> <p>- ให้อกำลังใจในการปฏิบัติ</p>	<p>- คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ปวย</p>	<p>- ผู้ปวยสนใจและชักถาม</p> <p>- แสดงความคิดเห็น สามารถตอบคำถามได้</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>นำไปให้สมุดกับปริมาณปีศาจ</p> <p>4. การออกกำลังกายโดยการนวดบริเวณหน้าท้องเบาๆ หรือฝึกการหายใจโดยใช้หน้าท้องวันละหลายๆ ครั้ง จะช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจดีขึ้น</p> <p>5. การรับประทานยาบรรเทาอาการของแพทย์จะช่วยให้ถ่ายอุจจาระได้ง่ายขึ้น</p> <p>6. ผู้ป่วยไม่ควรกลั้นปัสสาวะ เนื่องจากจะทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ</p> <p>การออกกำลังกาย</p> <p>ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมที่ไม่ทำให้เหนื่อยเกินไป การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังนั้น ไม่มีแบบแผนที่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย แต่ควรเป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเพิ่มความอดทน กระตุ้นระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ เช่น การเดิน การวิ่งเพื่อสุขภาพ ว่ายน้ำ ซิจิกิยาม และการเดินร่า ฯลฯ ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 30 นาที และควรทำอย่างต่อเนื่อง ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากหรือใจเต้นควรรหยุดพักทันที ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่รุนแรงหรืออาจเป็นอันตรายต่อเส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดได้</p> <p>ผู้ป่วยควรทำกิจกรรมที่ผ่อนคลาย เช่น การสวนมนต์ การนึ่งสมาธิ อ่านหนังสือ การนวด หรือการฝึกคลายกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลาย การทำงานบ้าน และงานประจำควรปฏิบัติให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย</p>			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p>การดูแลด้านอารมณ์</p> <p>ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งแบบแผนในการดำเนินชีวิต ทำให้สภาพอารมณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงและหงุดหงิดง่าย ต้องการพึ่งพาสื่ออื่นสูง อีกทั้งไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เช่นเดียวกับคนปกติ มีข้อจำกัดทางร่างกาย การไปออกเลือดเป็นประจำทำให้ผู้ป่วยถูกจำกัดบทบาท อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทในครอบครัว ทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง ต้องพึ่งพาสื่ออื่นมากขึ้น และการฟอกเลือดเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ท้อถอย รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรยอมรับสภาพที่เป็นจริงของตนเอง ยอมรับข้อจำกัดจากโรคที่เป็นและการรักษาที่ได้รับ ตระหนักถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ และเตรียมพร้อมที่จะรับสถานการณ์นั้นๆ ได้เสมอ โดยการปรับบทบาทและพึ่งพาตนเอง</p> <p>การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่น โดยการมีเวลาเป็นส่วนตัว และมีเวลาสังสรรค์กับครอบครัวและเพื่อนฝูง รวมทั้งผู้ป่วยที่เป็นโรคเดียวกัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่</p>			

คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม



จัดทำโดย นางสาวพัชริน แนนหนา

แผนกบำบัดวิกฤตและไตเทียม

ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่พบบ่อยในประเทศไทย โรคนี้อาจเกิดจากโรคไตโดยตรง หรือเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น เช่นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังส่วนใหญ่มักไม่ทราบว่า เป็นโรคไตวายเรื้อรัง เพราะอาการเริ่มแรกของโรคไม่รุนแรง หากไม่สังเกตตัวเองหรือไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ จึงมีผู้ป่วยจำนวนมากที่มาพบแพทย์เมื่อไตวายเรื้อรังรุนแรง หรือเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการล้างไตหรือการเปลี่ยนไต ซึ่งมีความยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาอย่างมาก

คู่มือเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของโรคไตวายเรื้อรัง และการดูแลตนเอง สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง ทั้งในเรื่องการรับประทานอาหาร การจำกัค้ดน้ำดื่ม การรับประทานยา การดูแลสุขภาพทั่วไป การออกกำลังกาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การมีความรู้ความเข้าใจจะช่วยให้ปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น และช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

ด้วยความปรารถนาดี
นางสาวพัชริน แนนหนา

โรคไตเรื้อรัง

ไต เป็นอวัยวะภายในที่อยู่หน้ากลัมนอหลังของร่างกาย บริเวณบนเอวทั้งสองข้าง ปกติไตมีสองอันลักษณะคล้ายเม็ดถั่ว ขนาดยาว 12-14 เซนติเมตร ในผู้ใหญ่ สำหรับเด็กจะมีขนาดเล็กลงตามสัดส่วนของร่างกาย ไตมีหน้าที่สำคัญ 3 ประการ

1. กรองของเสียที่เกิดขึ้นภายในร่างกายและนำส่วนเกินจากเลือดออกผ่านทางปัสสาวะ ของเสียเกิดจากการเผาผลาญอาหาร โปรตีน
 2. รักษาดุลของน้ำ เกลือแร่ และความชื้นในร่างกายต่างของเลือด
 3. สร้างฮอร์โมนหลายชนิด ได้แก่ เรนินช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับคงที่ อิรีโทร โพรทีตินช่วยกระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดง
- วิตามินดี ช่วยทำให้ระดับฟอสฟอรัสและแคลเซียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ ช่วยทำให้กระดูกแข็งแรง

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายเนื้อไตอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน ในระยะแรกส่วนใหญ่ไม่มีอาการ จนกระทั่งหน้าที่การทำงานของไตเสียไปมากกว่าครึ่งหนึ่งผู้ป่วยจึงเริ่มแสดงอาการของโรคไตเรื้อรัง เมื่อการทำงานของไตเสียไปเกือบหมด อาการต่างๆ จะรุนแรงมากขึ้นผู้ป่วยไม่สามารถทนอยู่ได้ เช่น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ บวมตามร่างกาย เหลื่อย นอนราบไม่ได้ ชักกระตุก ซึม ไม่รู้สึกตัว หรือเสียชีวิต ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการทำบำบัดทดแทนเพื่อบรรเทาอาการ และรักษาชีวิตไว้

สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง

1. โรคไตเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคออสแอลอี (ภูมิคุ้มกันผิดปกติ) โรคเกาท์ นิ่วในไต ไตอักเสบ การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะซ้ำๆ เป็นต้น
2. ผลข้างเคียงจากการใช้ยาและสารเคมีต่างๆ ได้แก่ ยาแก้ปวด โดยเฉพาะยาที่เรียกว่า “เอ็นเสด”, ยาลดความดันโลหิต, ยาปฏิชีวนะ, ยาลดความอ้วน เป็นต้น
3. กรรมพันธุ์หรือความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด เช่น เด็กที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม โดยไตของเด็กเหล่านี้จะทำงานน้อยกว่าเด็กทั่วไป เด็กที่มีความผิดปกติของไตโดยกำเนิด เช่น ไตมีขนาดเล็ก มีการอุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะหรือโรคถุงน้ำในไต

การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรัง

การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรังมีความสำคัญมาก เพราะแพทย์จะอาศัยการแบ่งระยะเป็นตัวบอกความรุนแรงของโรคไตและให้คำแนะนำที่เหมาะสม โรคไตเรื้อรังถูกแบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ไตยังทำงานปกติ แต่ตรวจพบความผิดปกติของไต เช่น ปัสสาวะมีตะกอนผิดปกติ ในกลุ่มนี้แพทย์อาจบอกว่า “เริ่มตรวจพบความผิดปกติของไต”

- ระยะที่ 2 ไตทำงานเหลือ 60-90% หรือไตทำงานเหลือประมาณ 3 ใน 4 ส่วน ในกลุ่มนี้แพทย์อาจบอกว่า “ไตเริ่มมีระยะเริ่มต้น”
- ระยะที่ 3 ไตทำงานเหลือ 30-60% หรือไตทำงานครึ่งหนึ่งของคนปกติ ในกลุ่มนี้แพทย์อาจบอกว่า “ไตเริ่มมีระยะระดับปานกลาง”

ระยะที่ 4 ใตทำงานเหลือ 15-30% หรือใตทำงานประมาณ 1 ใน 4 ส่วน ในกลุ่มนี้แพทย์อาจบอกว่า “ใตเรื้อรังเป็นมาก”

ระยะที่ 5 ใตทำงานเหลือน้อยกว่า 15% ในกลุ่มนี้หมออาจบอกว่า “ใตวาระยะสุดท้าย”

อาการของโรคใตเรื้อรัง

เมื่อใตเสื่อมจนเป็น “ใตเรื้อรังระยะที่ 3” ใตจะเริ่มทำงานไม่ได้

ตามปกติ ทำให้ร่างกายมีความผิดปกติดังนี้

1. รู้สึกไม่สบาย เนื่องจากมีของเสียสะสมในเลือดมากขึ้น มีอาการคลื่นไส้ รับประทานอาหารซึม สับสน ปวดกระดูก
2. โลหิตจาง เหนื่อยง่าย และอ่อนเพลีย เกิดจากใตสร้างฮอร์โมนสร้างเม็ดเลือดแดงได้ไม่เพียงพอ

3. บวมบริเวณข้อเท้า เท้า และรอบๆ เปลือกตา เนื่องจากใตกำจัดน้ำส่วนเกินไม่ได้ ใตสะสมน้ำจะสะสมในร่างกายมาก

4. ความดันโลหิตสูง ทำให้มีอาการปวดศีรษะเรื้อรัง อ่อนเพลีย และเป็นโรคหัวใจได้

5. ในเด็ก นอกจากอาการข้างต้นแล้ว อาจมีอาการเจริญเติบโตช้าลง เป็นโรคกระดูกอ่อน (จากการขาดวิตามินดี) เด็กบางรายที่เริ่มมีโรคใตเรื้อรัง จะใตสะสมอยู่ทั้งกลางวันและกลางคืน และเมื่อใตทำงานแล้วลงมากขึ้น ใตสะสมจึงลดลง และมีอาการบวมให้สังเกตได้

การบำบัดทดแทนใต มี 3 วิธีคือ

1. การรักษาแบบประคับประคอง โดยรักษาโรคที่เป็นอยู่ การควบคุม น้ำ/อาหาร

2. การผ่าตัดปลูกถ่ายใต

3. การล้างใต โดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องใตเทียม / การล้างใตทางช่องท้อง

การฟอกเลือดด้วยเครื่องใตเทียม คือการนำเลือดของผู้ป่วยออกมา ผ่านตัวกรองเลือด เมื่อเลือดถูกกรองของเสียออกแล้ว ก็จะไหลกลับเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ใตเวลาในการฟอกเลือดครั้งละประมาณ 4 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

การล้างใตทางช่องท้อง โดยการใตเพื่อเข้าไปในช่องท้องผู้ป่วย ปกติ ด้านหนึ่งของสายไหลออกทางหน้าท้อง เพื่อใตน้ำยาล้างใตเข้าไป ครั้งละ ประมาณ 2 ลิตร ค้างน้ำใตไว้ในช่องท้อง 4-6 ชั่วโมง วันละ 3-4 ครั้ง ทำทุกวัน การล้างน้ำใตจะทำให้ของเสียต่างๆ เกิดการแลกเปลี่ยนเมื่อปัสสาวะ น้ำยาออก ก็จะมีของเสียออกมาด้วย

คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยใตวาระื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องใตเทียม

1. การดูแลเส้นเลือดแบบถาวร (vascular access :AV-fistula หรือ AV-graft) ระยะหัดถึงผ่าตัด

1.1 ระวังไม่ให้น้ำเปียกแผล

1.2 ในระยะ 3 วันแรก ควรยกแขนข้างที่ทำการผ่าตัดสูงกว่าระดับหัวใจ เพื่อป้องกันและลดอาการบวม

1.3 ควรออกกำลังกายมือ (hand-grip exercise) โดยการใตมือเป็นลูกบอลบางร่วมกับกรใตมืออีกข้างกำดันแขนข้างที่ทำการผ่าตัด

2.6. ระวังไม่ให้แขนข้างที่ต่อเส้นเลือดกระแทก ลูกของมีคม
2.7. ให้รู้ถึงอาการแสดงของการติดเชื้อบริเวณที่ต่อเส้นเลือด ซึ่งต้องไปพบแพทย์ทันที

2.8. สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดซึม ปวดแขน บวมมากขึ้น หรืออาการชาปลายนิ้วมือข้างที่ทำผ่าตัด ให้รีบไปพบแพทย์

2.9. ผู้ป่วยควรมีผ้าก๊อศสะอาดและพลาสติกตัวเพื่อพร้อมใช้ หากพบว่ามึลเลือดซึมที่รูเข็มระหว่างเดินทางกลับบ้าน

3. การดูแลสายสวนคาหลอดเลือดดำ ที่ใช้ในการฟอกเลือดที่แทงไว้ที่หลอดเลือดที่ขาหนีบ ให้รักษาความสะอาด ไม่ให้เปียกน้ำ ไม่เกาะ เกรออบแผล หากปวดและมีไข้ ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที ถ้าสายเลื่อนหลุดหรือออกจากตำแหน่งเดิม อย่าเดินเข้าไปเอง ให้ใช้พลาสติกหรือซีดีติดและไปพบแพทย์ทันที ควรใส่เสื้อผ้าหน้าเพื่อป้องกันการคันและทำให้สายหัก พับ งอ กรณีถ้าเป็นสายที่ขาหนีบไม่ควรรองขามา

4. การปฏิบัติทั่วไป

4.1 การปฏิบัติตัวก่อนทำการฟอกเลือด

ก. ควรงดยาลดความดันโลหิตก่อนการฟอกเลือดทุกครั้ง เนื่องจาก การรับประทานยาลดความดันโลหิตอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ แต่บางกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาความดันโลหิตสูงขณะฟอกเลือด แพทย์อาจพิจารณาให้รับประทานยาลดความดันโลหิตก่อนฟอกเลือดได้ ส่วนยาชนิดอื่นนั้นผู้ป่วยสามารถรับประทานได้ตามปกติ

ข. ก่อนฟอกเลือด ผู้ป่วยต้องชั่งน้ำหนักทุกครั้งเพื่อใช้ประเมินการคั่งน้ำ ในการฟอกเลือดแต่ละครั้ง เพราะถ้าคั่งน้ำมากเกินไปผู้ป่วยอาจ

โดยทำไปพร้อมกันนับ 1 ถึง 5 และกลายมีออกพรอ้อมๆ กันเป็นจังหวะ ต่อเนื่องกันไปโดยสม่ำเสมอ ครั้งละ 15 นาที อย่างน้อยวันละ 4-6 ครั้ง

1.4 สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดว่ามีเลือดออกมากหรือบริเวณแผลผ่าตัดบวมโป่งมาก อาจมีเลือดออกได้ผิวหนังได้

1.5 สังเกตอาการปวด บวม แดงร้อน พร้อมกับไข้ อาจมีอาการติดเชื้อและอักเสบบริเวณแผลผ่าตัดได้

1.6 หลีกเลี่ยงการกระทบกระเทือนบริเวณแผลผ่าตัด

1.7 ห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามเจาะเลือด ห้ามฉีดยา ให้เลือด หรือให้น้ำเกลือแขนข้างที่ทำการผ่าตัด

2. การดูแลเส้นเลือดแบบถาวร (vascular access :AV-fistula หรือ AV-graft) ระยะใช้งานแล้ว

2.1 ไม่ควรใส่ยาพิทาหรือสรีรย้อมมือ ไม่ใส่เล็กรัดบริเวณ แขน ไม่นอนหนุนแขนข้างที่มี fistula ไม่ควรหิ้วของหนัก

2.2 ทำความสะอาดแขนข้างที่มี fistula โดยการฟอกสบู่วันละ ครั้ง และทาน้ำยารักษาผิวหนังไม่ให้แห้งหรือแตก

2.3 ตรวจสอบถั่ว thall อย่างต่ำวันละครั้ง และใช้แขนเบนหูเพื่อ ฟังเสียง bruit อย่างสม่ำเสมอ และทุกครั้งที่มีอาการวิงเวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ หากพบว่าผิดปกติต้องรีบไปพบแพทย์ทันที

2.4 ไม่ควรเกาะบริเวณผิวหนังที่ใกล้ fistula เพราะจะทำให้เกิด แผล และติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดได้

2.5 ห้ามวัดความดันโลหิตเจาะเลือดให้สารนำทางหลอดเลือด

เลือด

4.2 การปฏิบัติตัวขณะทำการฟอกเลือด

ก. ในขณะผู้ป่วยฟอกเลือดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ หนาวสั่น เจ็บหน้าอก ไอ สั้น หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจไม่สะดวก ผู้ป่วยควรสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น และมีอาการผิดปกติเพียงเล็กน้อยควรรีบแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบทันที เพื่อจะได้ให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นทันทีไม่ให้เกิดอาการรุนแรงตามมา

ข. ระวังกระแสไฟฟ้าที่ใส่แทงเข็ม ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น รู้สึกกระตุก กระชาก เจ็บบริเวณที่แทงเข็ม ควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันทีเพราะปลายเข็มอาจแทงหลอดเลือดออกหลอดเลือด ทำให้มีเลือดออกได้ผิวหนังได้ ผู้ป่วยจะรู้สึกปวด ผิวหนังบริเวณปลายเข็มจะบวม ถ้ามีเลือดออกมากแฉะจนบวมมากขึ้นและปวดมากขึ้นด้วย เมื่อกลับบ้านถ้ายังรู้สึกปวดสามารถประคบด้วยความเย็นใน 24 ชั่วโมงแรกเพื่อลดอาการบวม หลังจากนั้นจึงใช้น้ำอุ่นประคบเพื่อลดอาการบวมอีกเสบ ถ้ามีรอยเขียวช้ำให้ทายาลดอาการฟกช้ำได้นอกจากนี้ควรระมัดระวังและหลีกเลี่ยงเวลาขับถ่ายซึ่งที่ฉีดฟอกเลือดเพราะอาจทำให้เกิดการเลื่อนหลอดของเข็มทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ห้ามสังเกตบริเวณที่แทงเข็มถ้าพบว่ามึลเลือดซึมควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันที

ค. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารขณะฟอกเลือดเพราะอาจทำให้ปวดแน่นท้อง หรือความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มาก ควรรับประทานอาหารก่อนการฟอกเลือด 1-2 ชั่วโมง แต่ถ้าหิวสามารถนำอาหารว่างมารับประทานได้ เพราะถ้าปล่อยให้รู้สึกหิวร่างกายจะสลายกล้ามเนื้อมาใช้

เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือดได้ และถ้าตั้งน้ำหนักน้อยเกินไป ผู้ป่วยอาจมีความดันโลหิตสูงจากปริมาณน้ำที่เกิน เหนื่อยเร็วขึ้นและเกิดภาวะนำท่วมปอดได้

ก. ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณแขนข้างที่มีเส้นเลือดที่ใช้สำหรับฟอกเลือด (vascular access) ด้วย hibitane scrub เพื่อลดปริมาณแบคทีเรียแต่ละสิ่งสกปรกต่างๆ บริเวณผิวหนังให้เหลือน้อยที่สุด

ง. วัตถุประสงค์ร่างกายทุกครั้งก่อนฟอกเลือดเพื่อใช้ประเมินภาวะไข้ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้ทราบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อในร่างกาย

จ. ถ้าต้องการตรวจรักษาด้านอื่นๆ เช่น การตรวจตา การทำฟัน การทำผ่าตัด ฯลฯ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลห้องไตเทียมทราบทุกครั้งเพื่อวางแผนในการรักษาร่วมกัน

ฉ. ก่อนทำการฟอกเลือด ผู้ป่วยควรแจ้งอาการผิดปกติต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการฟอกเลือดครั้งก่อนจนถึงการฟอกเลือดครั้งนี้ให้พยาบาลทราบ เช่น เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ไอมีเสมหะสีชมพู มีไข้ ปวด

ศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เมื่ออาหาร คั้น หรือมีเลือดหยุดจากบริเวณที่แทงเข็ม รวมทั้งการมีเลือดออกบริเวณส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น มีประจำเดือน อาเจียนเป็นเลือดสดหรือมีสีน้ำตาล อุจจาระมีเลือดสดหรือสี

ดำ ปัสสาวะมีเลือดปน มีเลือดออกตามไรฟัน ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเพื่อพิจารณาลดหรือหยุดยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด ในขณะที่ฟอกเลือด มิฉะนั้นผู้ป่วยอาจมีเลือดออกมากขึ้นจนอาจเป็นอันตรายได้

ง. ให้ความร่วมมือในการวัดชีพจร และความดันโลหิตทุกๆ ½-1 ชั่วโมง หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ

4.3 การปฏิบัติตัวหลังการฟอกเลือด

ก. หลังฟอกเลือดถ้าผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หนึ่มีด เป็นลม ความดันโลหิตต่ำ ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบเพื่อพิจารณาปรับน้ำหนักตัวแห้ง (dry weight) ของผู้ป่วยใหม่ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

ข. เมื่อเสร็จสิ้นการฟอกเลือด พยาบาลจะใส่ผ้าก๊อศกดบริเวณที่แทงเข็มจนเลือดหยุด และบิดด้วยพลาสติก ผู้ป่วยควรสังเกตว่าไม่แน่นจนเกินไป ไม่ควรใส่แคปซูลน้ำ ประมาณ 6 ชั่วโมงสามารถแกะก๊อศ

ออกได้และไม่ควรรัด เว้นกรณีไปเพราะจะทำให้มีอาการ ซึ่งบางของเส้นเลือดลดลง

ค. ถ้ามีเลือดซึมบริเวณแผลหลังจากห้องไตเทียมให้กดต่อประมาณ 30 นาที ปกติเลือดจะหยุดได้เอง ถ้าไม่หยุดหรือเลือดออกมากควรรีบมาโรงพยาบาลทันที

ง. ชั่งน้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือด โดยนำของที่ติดตัวมาออก เช่นเดียวกับก่อนการฟอกเลือด และควรชั่งน้ำหนักก่อนเข้าห้องน้ำ เพื่อใช้ประเมินการดื่มน้ำว่าตรงตามค่าที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยน้ำหนักตัวหลังการฟอกเลือดนั้นควรจะทำกับน้ำหนักตัวแห้ง

จ. ถ้าน้ำหนักตัวหลังฟอกเลือดมากกว่าน้ำหนักตัวแห้งแสดงว่าผู้ป่วยยังมีน้ำเหลือค้างกลับไป ซึ่งอาจมีสาเหตุจากผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวขึ้นมากจนไม่สามารถดื่มน้ำได้หมด เพราะจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือด ดังนั้นผู้ป่วยควรจำกัดน้ำดื่มในวันถัดไปก่อนจะมาฟอกเลือดครั้งหน้า

ฉ. ควรชั่งน้ำหนักตัวทุกวันเพราะผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดมักจะมีปริมาณปัสสาวะเหลือน้อยหรือบางรายอาจไม่มีปริมาณปัสสาวะเลย ดังนั้นน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวันจะสัมพันธ์กับปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยได้รับ ผู้ป่วยควรมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักขึ้นมากแสดงว่าผู้ป่วยดื่มน้ำมากเกินไป ต้องลดปริมาณน้ำดื่มลงเพื่อป้องกันการเกิดอันตราย เช่น ภาวะนำท่วมปอด และหัวใจวายได้

ช. ควรวัดความดันโลหิตทุกวันเพราะการวัดความดันโลหิตเฉพาะในวันที่มาฟอกเลือดเพียงวันเดียวไม่เพียงพอเนื่องจากในวันฟอกเลือดคนนั้นผู้ป่วยมักงดยาลดความดันโลหิตก่อนมาฟอกเลือดและขณะที่ฟอกเลือดความดันโลหิตมักมีการเปลี่ยนแปลงทำให้ไม่สามารถใช้ค่าที่วัดแทนค่าความดันโลหิตวันอื่นๆ ได้ และควรวัดทั้งเวลาเช้าและเวลาเย็นทั้งทำงานและทำนอน เพราะยาลดความดันโลหิตแต่ละชนิดมีช่วงระยะเวลาการออกฤทธิ์ต่างกัน และถ้าได้ยาลดความดันโลหิตมากไปอาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ

ที่ ในบางรายความดันโลหิตในทำนอนปกติแต่จะมีความดันโลหิตต่ำในทำนึ่งได้ เมื่อผู้ป่วยเปลี่ยนจากทำนอนเป็นทำนึ่งจะทำให้น้ำมีคหรือเป็นลมได้ ดังนั้นจึงควรวัดทั้งทำนึ่งและทำนอนและได้รับยาลดความดันโลหิตน้อยเกินไปไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในช่วงปกติอาจทำให้เกิดเส้นเลือดในสมองแตกได้

ซ. ควรระมัดระวังการกระแทกแรงๆ และการถูกของมีคมมาบาด โดยเฉพาะบริเวณเส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดเพราะจะทำให้เลือดออกมาก และอาจมีผลตกค้างของสารป้องกันการแข็งตัวของเลือดที่ให้ขณะฟอกเลือดทำให้เลือดหยุดยากและเสียชีวิตบริเวณที่ถูกกระแทกได้ ถ้า

ถูกต้อง เพราะยึดติดกับวิธีการปฏิบัติตั้งแต่ก่อนเริ่มทำ hemodialysis คือ การรับประทานอาหารจำกัด โปรตีน ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะ malnutrition ได้ ดังนั้นพยาบาลจึงควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับอาหารที่ควรรับประทานให้เพียงพอและอาหารที่ควรจำกัด เนื่องจากอาหารฟอกเลือดอาจสูญเสียสารอาหารบางประเภท เช่น โปรตีน ไวตามิน ผู้ป่วยจึงควรได้รับอย่างเพียงพอ แต่การฟอกเลือดไม่ได้ออกแทนการทำงานของไต 100% จึงยังมีของเสียและสารต่างๆ เช่น BUN, Cr, PO_4^{3-} , K^+ , Na^+ ตั้งอยู่ในร่างกายและสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรจำกัดอาหารที่ทำให้มีการคั่งของสารต่างๆ เหล่านี้

5.1 โปรตีน

ผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือดมีความต้องการ โปรตีนมากกว่าความต้องการปกติ เนื่องจากมีการสูญเสียโปรตีนในขณะที่ฟอกเลือด ผู้ป่วยจึงควรรับประทานโปรตีนให้เพียงพอประมาณ 1.2 กรัม/กิโลกรัม/วัน ควรเป็นโปรตีนที่ได้จากเนื้อปลาและไข่ขาว เพราะเป็นโปรตีนที่มีประโยชน์ย่อยง่ายและเป็นโปรตีนที่มีโคเลสเตอรอลต่ำ แต่ควรหลีกเลี่ยงโปรตีนจากถั่ว ผักธัญพืชจากนม ไข่แดง เครื่องในสัตว์ กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก ถั่ว ฯลฯ เพราะมีฟอสเฟตและมีโคเลสเตอรอลสูง คุณภาพของโปรตีนในอาหาร ผู้ป่วยควมนี้นี้มีความสำคัญเช่นเดียวกับปริมาณของโปรตีน อาหารโปรตีนที่ผู้ป่วยบริโภคควรประกอบด้วยโปรตีนที่มีคุณภาพดี ที่เรียกว่า high biological value (HBV) โดยอาหารที่มี HBV คืออาหารโปรตีนที่

ประกอบด้วย กรดอะมิโนจำเป็น (essential amino acids) ครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสม ผู้ป่วยควรรับประทานโปรตีนที่มี HBV

ถูกของมีคัมบาดควรใช้ของสะอาดกดไว้ประมาณ 30 นาที แต่ถ้าบาดแผลใหญ่มากหรือเกิดบาดแผลบริเวณเส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดหรือเลือดไม่หยุดควรรีบมาโรงพยาบาลทันที

ฉ. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ แต่ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยมากหรือกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก

ญ. ผู้ป่วยควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ โดยให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ การว่ายน้ำ ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากหรือใจเต้นควรหยุดพักทันที ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่รุนแรงหรืออาจเป็นอันตรายต่อเส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดได้

ฉ. ควรรับประทานค่าสังเพทย์อย่างเคร่งครัดทั้งชนิด ขนาด วิธี และเวลาในการรับประทาน หลีกเลี่ยงการซื้อยารับประทานเอง

ฉ. หลังจากการฟอกเลือด ถ้ามีอาการอ่อนเพลียมาก คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลม หรือมีอาการผิดปกติต่างๆ ควรแจ้งให้พยาบาลทราบในครั้งต่อไป เพื่อพิจารณาปรับการรักษาหรือปรับน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

ช. ในวันที่ไม่ได้ฟอกเลือด ถ้ามีปัญหาหรืออาการผิดปกติสามารถโทรติดต่อสอบถามกับเจ้าหน้าที่ห้องไตเพิ่มเติมได้ในเวลาทำการ ถ้านอกเวลาทำการ ให้มาห้องฉุกเฉินหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน

ช. ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบทุกครั้งเมื่อไปตรวจรักษาว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังและได้รับการฟอกเลือดอยู่

5. การรับประทานอาหารและการดื่มน้ำ

เมื่อผู้ป่วยเริ่มทำ hemodialysis การรับประทานอาหารจะแตกต่างจากก่อนทำ ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดความสับสนและรับประทานอาหารไม่

อย่างน้อยที่สุดร้อยละ 50 ของปริมาณ โปรตีนทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน อาหารโปรตีนที่มี HBV จะช่วยให้มีการนำกรดอะมิโนไม่จำเป็น (non-essential amino acids) กลับมาใช้ อีก และลดการผลิตยูเรียน้อยลง อาหารโปรตีนที่มี HBV คือ ไข่ เนื้อสัตว์ และนม

5.2 พลังงาน

ผู้ป่วยควรได้รับพลังงานให้เพียงพอประมาณ 35-40 กิโลแคลอรี/ กิโลกรัม/วัน โดยสารอาหารที่ให้พลังงานได้แก่ คาร์โบไฮเดรตและไขมัน ควรเป็นไขมันจากพืช ซึ่งเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid) ควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ กะทิ เนย เพราะจะทำให้ระดับ

โคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงขึ้น หากได้รับพลังงานไม่เพียงพอ โปรตีนจะถูกนำไปใช้เป็นพลังงานแทน สามารถประเมินความเพียงพอของพลังงานผู้ป่วยได้จากน้ำหนักตัวแห้ง (dry weight) ถ้าวัดลดลงจากเดิมทุกเดือนหรือทุก 3-4 เดือน แสดงว่าผู้ป่วยได้รับพลังงานไม่เพียงพอ

5.3 เกลือแร่

ก. โซเดียม มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสมดุลของน้ำในร่างกาย ในภาวะที่ได้ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ อาจจะไม่สามารถดูดซึมโซเดียมกลับได้ และไม่สามารถควบคุมสมดุลของโซเดียมในร่างกายได้ ดังนั้นการควบคุมโซเดียมในอาหารจะช่วยรักษาสภาวะของน้ำในร่างกายให้อยู่ในระดับปกติ หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำในร่างกายควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูง อาการบวม รวมทั้งป้องกันภาวะน้ำท่วมปอดและภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure)

การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมมากจะทำให้รู้สึกกระหายน้ำ ทำให้ดื่มน้ำมากขึ้น เกิดการคั่งของโซเดียมและน้ำในร่างกาย โซเดียมในอาหารไม่ให้น้ำเกิน 2 กรัม/วัน หรือเท่ากับเกลือแคงประมาณ 1 ช้อนชา สามารถประเมินการควบคุมและประเมินภาวะโซเดียมในร่างกาย ได้จาก 1) การตรวจระดับของโซเดียมในเลือด 2) น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน โดยปกติน้ำหนักตัวในผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ควรเกิน 0.5-1 กิโลกรัม/วัน และไม่ควรมากเกิน 1.5-2 กิโลกรัม ต่อการพอกเลือดแต่ละครั้ง 3) ปริมาณของโซเดียมที่บริโภค 4) ระดับของความดันโลหิต

ตัวอย่างอาหารที่มีโซเดียมมากและควรหลีกเลี่ยงหรือรับประทานแต่น้อย ได้แก่

- 1) ซอสปรุงรสที่มีเกลือมาก มักมีรสเค็มจัด เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ซีอิ๊วดำ ซอสแม็กกี้ ซอสถั่วเหลืองหรือซอสปรุงรส ซอสหอยนางรม เต้าเจี้ยว ฯลฯ ควรหลีกเลี่ยง
- 2) ซอสถลารสที่รสเค็มซ่อนอยู่ด้วย ได้แก่ ซอสพริก ซอสเบอร์รี่ ซอสมะเขือเทศ ซีอิ๊วหวาน ฯลฯ ควรรับประทานแต่น้อย
- 3) อาหารหมักดองเค็ม หรือใช้เกลือในการถนอมอาหาร ควรหลีกเลี่ยงหรืองด

- อาหารตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม กุ้งแห้ง หมูเค็ม
- อาหารหมักดอง เช่น ไข่เค็ม กะปิ เต้าหู้ยี้ แหนม ผักดองเปรี้ยว ผลไม้ดอง
- เนื้อสัตว์ปรุงรสหรือแปรรูป เช่น หมูแผ่น หมูหยอง กุนเชียง

๙ ใ้กรอก ฯลฯ

มะละกอสุก มะปราง น้ำส้ม น้ำพูน น้ำมะพร้าว น้ำแครอท มะขาม
หวาน ลูกพรุน กัลยาดาก ฯลฯ

ตัวอย่างผักที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น หน่อไม้ฝรั่ง บรอกโคลี ดอกกะหล่ำ
เห็ด แครอท มันฝรั่ง ผักบุง ใบคะน้า ผักตำลึง ใบแค ผักกาดขาว
มันเทศ แขนงกะหล่ำ ผักโขม ผักกวางตุ้ง นำมาหั่นเป็นชิ้นฝอยทอด
(French fried) ฯลฯ นอกจากนี้โปแตสเซียมยังมีมากในเนื้อสัตว์ นำนม
ถั่วเมล็ดแห้ง มะพร้าว กะทิ และเครื่องคัมบางชนิด ได้แก่ ชา กาแฟ
โกโก้ ช็อกโกแลต อีกด้วย

ค. ฟอสเฟตและแคลเซียม

ผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังมักจะมีระดับฟอสเฟตในเลือดสูง
ขณะเดียวกันระดับแคลเซียมในเลือดมักจะต่ำ ซึ่งเป็นผลมาจากไต
สามารถควบคุมสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายได้ ระดับฟอสเฟตที่
เพิ่มขึ้นจะทำให้แคลเซียมถูกดึงออกมาจากกระดูก เพื่อพยายามรักษา
สมดุลในเลือด ซึ่งมีผลให้ระดับพาราไธรอยด์ฮอร์โมนในเลือดสูงขึ้น
เกิดภาวะกระดูกพรุนและกล้ามเนื้ออ่อนแอแรง ได้ดังนั้นเพื่อป้องกันและ
หลีกเลี่ยงโรคกระดูกที่อาจจะเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องควบคุมปริมาณ
ฟอสเฟตในอาหาร และเสริมแคลเซียมในอาหารให้เพียงพอ แผลง
อาหารที่ให้ฟอสเฟต โดยปกติจะเป็นแหล่งอาหารที่ให้โปรตีนด้วย
ดังนั้นการกำหนดปริมาณฟอสเฟตในอาหาร จึงมักจะกำหนดเป็น
มิลลิกรัมของฟอสเฟตต่อกรัมของโปรตีนที่ได้รับ โคนทั่วไปด้วยที่มี
ภาวะไตวายเรื้อรังมักจะจำกัดปริมาณฟอสเฟตในอาหารประมาณ 12-15
มิลลิกรัม/กรัมโปรตีน/วัน ผู้ป่วยที่ฟอสเฟตด้วยเครื่องไตเทียม

- อาหารสำเร็จรูปบรรจุซอง เช่น โจ๊กผง ซุปผง ข้าวต้ม

ผง บะหมี่ บรรจุซอง มันแผ่น ข้าวโพดแผ่น ฯลฯ

4) อาหารที่ไม่มีรสเค็ม แต่มีโซเดียมมาก เช่น ผงชูรส ผงกินมูต
ผงฟูใส่อาหารอบต่างๆ เช่น เค้ก คุกกี้ คุกกี้คารรรับประทานแต่น้อย (ผงชูรส

1 ซ้อนชา มีโซเดียม 492 มิลลิกรัม)

5) เกลือ มีรสเค็มจัด เกลือ 1 ซ้อนชา มีโซเดียม 2000 มิลลิกรัม

ข. โปแตสเซียม ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไม่สามารถขับ K^+ ได้ ดังนั้นจะทำให้
เกิดภาวะสะสม K^+ ในร่างกาย ถ้ามีระดับ K^+ ในเลือดสูงมากเกินไปจะ

ทำให้เกิดภาวะ arrhythmia และถ้าระดับ

โปแตสเซียมในเลือดสูงถึง 6.5 mEq/ลิตร อาจทำให้หัวใจหยุดเต้นและ
ผู้ป่วยเสียชีวิตได้อย่างฉับพลัน

การจำกัดโปแตสเซียมมากน้อยเท่าไร ขึ้นอยู่กับสภาวะของ
ผู้ป่วยแต่ละราย และขึ้นอยู่กับปริมาณโปรตีนในเลือดวัน ถ้ามี

โปรตีนมากกว่า 1 ลิตร/วัน และระดับโปแตสเซียมในเลือดอยู่ใน
ระดับปกติ ไม่มีควมจำเป็นต้องจำกัดปริมาณโปแตสเซียมในอาหาร

ผู้ป่วยที่ฟอสเฟตด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่สามารถรับประทานอาหาร
อาหารที่มีโปแตสเซียมได้ 2-3 กรัม/วัน โดยไม่ทำให้โปแตสเซียมใน

เลือดสูง อาหารประเภทผักและผลไม้ไม่มีโปแตสเซียมสูง ผู้ป่วยสามารถ
รับประทานผลไม้ได้ ประมาณ 2 ชั่วโมงก่อนฟอสเฟต ยกเว้นผู้ป่วยที่มี

ระดับ K^+ ในเลือดสูงมากกว่าปกติ

ตัวอย่างผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น ถั่วทุกชนิด ทุเรียน
ขนุน ฝรั่ง กระท้อน ลำไย หน้อยหน้า มะม่วงสุก กีวี ลูกพลับ แคนตาลูป

6. การดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีกล้ามเนื้ออ่อนแอ จึงควรรับประทานอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ไขมันดี และดื่มน้ำสะอาดเพียงพอ เช่น อาหารทอด
- ควรรับประทานอาหารเป็นเวลา และดูแคลอรีที่ได้รับในแต่ละวัน เพื่อควบคุม
- ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันดี ปริมาณโปรตีนที่เหมาะสม เพื่อควบคุม
- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หรือการออกกำลังกาย โดยให้ทำอย่างสม่ำเสมอ
- รับประทานโปรตีนตามแผนการรักษา
- ไม่ควรกีดกันโปรตีน เพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อของทางเดิน
- โปรตีนได้

7. การดูแลสุขอนามัยโดยทั่วไป

- รักษาความสะอาดของปากและฟันอย่างสม่ำเสมอ
- ใช้แปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ป้องกันการเกิดแผลในปาก
- รักษาความสะอาดของผิวหนังอยู่เสมอ โดยอาบน้ำ/เช็ดตัวทุกวัน ทาง
- โลชั่นบางๆ ไม่ควรทาแรงๆ และควรตัดเล็บให้สั้น
- รักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังถ่ายถ่ายอุจจาระ/ปัสสาวะทุกครั้ง โดยเฉพาะผู้หญิงควรล้างด้วยน้ำสะอาดและซับให้แห้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

8. การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไม่มีแบบแผนที่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย ควรเป็นการออกกำลังกายที่มี

ปริมาณพอเหมาะที่ได้รับจากอาหารควรอยู่ประมาณ 800-1200

มิลลิกรัม/วัน เพื่อควบคุมระดับฟอสเฟตในเลือดไม่ให้สูงเกิน 1.3-2

มิลลิโมลลิตร (4-6 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) และได้รับแคลเซียม 1-1.8 กรัม/

วัน เพื่อให้ระดับแคลเซียมในเลือดอยู่ประมาณ 10.5-11 มิลลิกรัม/

เดซิลิตร

การประเมินภาวะแคลเซียมและฟอสเฟต สามารถประเมินได้จาก

ตรวจเลือดดูระดับของแคลเซียมและฟอสเฟตในแต่ละวัน

ง. วิตามิน

ไม่ควรรีรอวิตามินเสริมรับประทานเอง เพราะแพทย์จะพิจารณาให้

วิตามินเสริมอยู่แล้ว จึงควรรับประทานวิตามินตามคำแนะนำของแพทย์

จ. น้ำ

ความสามารถในการดื่มน้ำและปัสสาวะของผู้ป่วยไตวายจะลดลง

ดังนั้นปริมาณของปัสสาวะที่ขับถ่ายในแต่ละวัน จึงเป็นตัวบ่งชี้ถึง

ปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยสามารถบริโภคได้ในแต่ละวัน ผู้ป่วยสามารถดื่มน้ำ

ได้ไม่เกินวันละ 500 มิลลิิตร บวกด้วยปริมาณโปรตีนในแต่ละวัน

ทั้งนี้ควรรับรวมเครื่องดื่มชนิดอื่นและปริมาณน้ำในอาหารที่

รับประทานด้วย ปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยดื่มในแต่ละวันจะสัมพันธ์กับ

น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยควรชั่งน้ำหนักทุกวันน้ำหนักควร

เพิ่มขึ้นไม่เกินวันละ 0.5-1 กิโลกรัม ถ้าเพิ่มมากกว่า 1 กิโลกรัม แสดงว่า

มีน้ำในร่างกายมากเกินไป ดังนั้นต้องจำกัดน้ำในวันต่อมา ถ้าผู้ป่วยไม่

ควบคุมปริมาณน้ำจะทำให้ บวม ความดันโลหิตสูง เกิดภาวะน้ำท่วม

ปอดและหัวใจวายได้

การเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มความอดทน กระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตและหัวใจ เช่น การเดิน การวิ่ง ว่ายน้ำ ฝึกโยคะ เป็นต้น ๑-๓ ครั้ง ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 30 นาที ถ้าเหนื่อยมากหรือใจสั่นควรหยุดพักทันที หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่รุนแรงและเป็นอันตรายต่อเส้นเลือดที่ชีพจรเต้นเร็ว

ผู้ป่วยควรมีการผ่อนคลายโดย สวดมนต์ นั่งสมาธิ อ่านหนังสือ การนวด หรือทำงานบ้านที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย

9. การดูแลด้านอารมณ์

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังก็มีอารมณ์หงุดหงิดง่าย ต้องการพึ่งพาผู้อื่นสูง และการมีข้อจำกัดทางร่างกายก็มีผลทำให้ผู้ป่วยถูกจำกัดบทบาท ทำให้รู้สึกความมีคุณค่าในตนเองลดลง อีกทั้งการฟอกเลือดมานานๆ อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรยอมรับกับสภาพความเป็นจริง ยอมรับข้อจำกัดจากโรคและการรักษา ตระหนักถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ และเตรียมพร้อมรับสถานการณ์นั้นๆ โดยการปรับบทบาทและพึ่งตนเอง มีการปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่น โดยมีเวลาเป็นส่วนส่วนตัวและมีเวลาในการตั้งสรีรกับครอบครัว เพื่อนฝูง และผู้ป่วยที่เป็นโรคเดียวกัน เพื่อให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่

ภาคผนวก จ.

แบบทดสอบความรู้ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง
ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

แบบทดสอบ

ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้มี 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ขอขอบคุณในความร่วมมือ
นางสาวพัชริน แน่นหนา
พยาบาลประจำหน่วยไตเทียม
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส

- โสด คู่
 หย่า/แยก ม่าย

4. ระดับการศึกษา

- ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา
 มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา
 อุดมศึกษา อื่นๆ (ระบุ).....

5. อาชีพของท่านในปัจจุบัน

- พ่อบ้าน/แม่บ้าน ค้าขาย
 รับราชการ ธุรกิจ
 เกษตรกรรม อื่นๆ (ระบุ).....

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ไม่มีรายได้ ไม่เกิน 5,000 บาท
 5,001 – 10,000 บาท 10,001 – 20,000 บาท
 มากกว่า 20,000 บาท

7. ความเพียงพอของรายได้

- เพียงพอ ไม่เพียงพอ เนื่องจาก (ระบุ).....

8. ผู้รับผิดชอบในการจ่ายค่ารักษา

- ตัวเอง บุตร/ธิดา
 บิดา/มารดา พี่/น้อง
 สามี/ภรรยา ราชการ
 ประกันสังคม บริษัทที่ทำงาน
 ประกันชีวิต อื่นๆ (ระบุ).....

9. ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง

- 1 – 6 เดือน 7 – 12 เดือน
 มากกว่า 1 ปี (ระบุ).....

10. ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1-6 เดือน

7-12 เดือน

มากกว่า 1 ปี (ระบุ).....

11. โรคประจำตัวอื่นๆ ระบุ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นมานาน.....ปี

โรคเบาหวาน เป็นมานาน.....ปี

โรคหัวใจ เป็นมานาน.....ปี

โรคอื่นๆ (ระบุ).....เป็นมานาน.....ปี

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำชี้แจง แบบทดสอบความรู้ มีทั้งหมด 40 ข้อ กรุณาเลือกข้อที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

คำตอบที่ให้ความหมายดังนี้คือ

ถูก เมื่อท่านคิดว่าข้อความนั้น ถูกต้อง

ผิด เมื่อท่านคิดว่าข้อความนั้น ผิด

ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ เมื่อท่านไม่ทราบว่าข้อความนั้นถูกหรือผิด

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ
เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง			
1. คนเรามีไต 2 ข้าง เมื่อข้างหนึ่งข้างใดเสียไปอีกข้างไม่สามารถทำงานทดแทนได้			
2. ในการควบคุมปริมาณน้ำและเกลือแร่ที่เกินความจำเป็น ร่างกายจะขจัดน้ำส่วนเกินโดยการขับเหงื่อ การคลื่นไส้ อาเจียน			
3. ไตของคนเราทำหน้าที่ในการกรองของเสีย รักษาสมดุลเกลือแร่ กรด-ด่าง และสร้างฮอร์โมนบางชนิดในร่างกาย			
4. สาเหตุของไตวายเรื้อรังเกิดจากความดันโลหิตสูง เบาหวาน กรวยไตอักเสบเรื้อรัง			
5. ไตต้องทำหน้าที่ในการขับถ่ายของเสียมากขึ้นเมื่อเรารับประทานอาหารจำพวกแป้งและไขมันจำนวนมาก			
เรื่องการรักษา			
6. การรักษาตามอาการในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีอาการบวม คือ การลดอาหารเค็มและการให้ยาขับปัสสาวะ			
7. อาการที่เกิดจากการคั่งของของเสียประเภทไขมันทำให้ลมหายใจมีกลิ่นแอมโมเนีย			
8. อาการที่บ่งบอกถึงการมีของเสียคั่ง คือ สับสน มึนงง กระตุก ชีพเมื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน			
9. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีอาการชืด สามารถรับประทานอาหารเครื่องในสัตว์ได้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเพื่อทดแทนธาตุเหล็ก			
10. ความดันโลหิตสูงมากในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทำให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้นและสามารถลดของเสียในเลือดได้เร็วขึ้น			

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ
11. เครื่องไตเทียมสามารถลดปริมาณของเสียที่คั่งในร่างกายโดยทำงานทดแทนไตได้ทั้งหมด			
<u>การดูแลตนเองเรื่องอาหาร</u>			
12. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังควรรับประทานอาหารประเภททอดหรือแกงกะทิ เพื่อเพิ่มรสชาติของอาหาร			
13. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถรับประทานอาหารประเภทหน่อไม้หรือยอดผักใบเขียว ได้โดยไม่จำกัดปริมาณ			
14. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถรับประทานอาหารจำพวกเนื้อสัตว์เมื่ล็ดลั้วต่างๆ เพื่อบำรุงและซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของร่างกาย			
15. อาหารสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ควรเป็นอาหารรสจืดไม่เค็มเกลือ น้ำปลา ซอส ซีอิ๊ว หรือผงชูรสในอาหาร			
16. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถรับประทานอาหารประเภทเต้าหู้ นมสด เนย ไอศกรีม			
17. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีอาการเบื่ออาหารสามารถรับประทานบะหมี่สำเร็จรูปแทนข้าวได้			
18. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถรับประทานผลไม้ได้วันละ 2 – 3 ผลทุกวัน			
19. การดื่มน้ำในแต่ละวันท่านต้องประมาณจากจำนวนปีสภาวะที่ขับออกมาในวันก่อนและเพิ่ม ได้อีก 500 – 750 ซีซี			
20. ปริมาณน้ำดื่มในแต่ละวันของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังต้องนำน้ำที่อยู่ในแกง ก๋วยเตี๋ยว โอวัลติน หรือ นม มาคิดรวมด้วย			
<u>การดูแลตนเองในเรื่องยา</u>			
21. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีปัญหาการนอนไม่หลับ สามารถซื้อยานอนหลับมารับประทานได้เอง โดยไม่ต้องมีคำสั่งแพทย์			
22. ยาเพิ่มธาตุเหล็ก เมื่อรับประทานแล้วจะสังเกตพบว่า อุจจาระมีสีน้ำตาลหรือดำ			
<u>การดูแลตนเองเรื่องการขับถ่าย</u>			
23. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีปัญหาท้องผูก สามารถซื้อน้ำลูกพรุน/น้ำมะขามมารับประทานได้			

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ
24. การรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ทุกครั้งหลังขับถ่ายเป็นการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ			
25. การกลั้นปัสสาวะทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย			
การดูแลตนเองในเรื่องเส้นเลือดที่ได้รับการตัดต่อ			
26. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังควรดูแลเส้นเลือดโดยวิธีการจับบริเวณที่ต่อเส้นเลือดว่ามีความรู้สึกฟู			
27. แขนข้างที่มีการตัดต่อเส้นเลือด สามารถวัดความดันโลหิตหรือให้น้ำเกลือ ฉายาเลือดได้ตามปกติ			
28. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังต้องระมัดระวังแขนข้างที่ตัดต่อเส้นเลือด ไม่ให้กระแทกของแข็ง ของมีคม หรือยกของหนักเกินไป			
29. ถ้าสายสวนหรือเส้นเลือดที่ทำการตัดต่อหลุด ท่านสามารถดึงกลับเข้าไปได้เอง			
การดูแลตนเองเรื่องการออกกำลังกาย			
30. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถออกกำลังกาย เช่น การวิ่งเร็วๆ ปั่นจักรยานได้			
31. เมื่อผู้ป่วยไตวายเรื้อรังรู้สึกอ่อนเพลีย ควรออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายสดชื่น			
การดูแลตนเองเรื่องจิตใจ			
32. โรคไตวายเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกหงุดหงิดและอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย			
33. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นอุปสรรคต่อการเข้าสังคมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง			
34. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถไปพักผ่อนดูหนัง หรือเดินตลาดนัด เพื่อเป็นการผ่อนคลาย			
35. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถทำให้ผ่อนคลายได้ด้วย การสวนมนต์นั่งสมาธิ หรืออ่านหนังสือที่ชอบ			

ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ
การดูแลตนเองเรื่องภาวะแทรกซ้อน			
36. การเกิดตะคริวขึ้นระหว่างการฟอกเลือดเป็นเรื่องปกติ			
37. อาการเลือดออกจําเลือดตามผิวหนัง อูจาระปนเลือด เป็นเรื่องปกติที่เกิดขึ้นหลังการฟอกเลือด			
38. น้ำหนักตัวสามารถเพิ่มขึ้นได้ ½ กิโลกรัมต่อวัน โดยไม่เกิดอันตราย			
39. อาการ ไอมีฟองเป็นสีชมพู เป็นอาการปกติที่เกิดขึ้นหลังการฟอกเลือด			
40. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังต้องสังเกตอาการบวมโดยเฉพาะรอบดวงตา ปลายมือ ปลายเท้า เพื่อป้องกันการเกิดอันตราย			

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำชี้แจง แบบทดสอบความรู้ มีทั้งหมด 25 ข้อ กรุณาเลือกข้อที่ตรงกับลักษณะของตัวท่านมากที่สุด คำตอบที่ให้ความหมายดังนี้คือ

ไม่ปฏิบัติ เมื่อท่านไม่กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น
 ปฏิบัติบางครั้ง เมื่อท่านกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น 2-3 ครั้งใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัติเป็นประจำ เมื่อท่านกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่องนั้น 5-6 ครั้งใน 1 สัปดาห์
 และ/หรือปฏิบัติสม่ำเสมอตามแนวการรักษาของแพทย์

ข้อความ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
ความสามารถในการคาดการณ์			
1. สังเกตอาการปวด บวม แดง ร้อน ของแขนข้างที่ตัดต่อเส้นเลือดซึ่งเป็นอาการที่บอถึงการติดเชื้			
2. ท่านรับประทานถั่วเมล็ดแห้ง เช่น ถั่วลิสง ถั่วเขียว เป็นอาหารที่มีโปรตีนสูง			
3. เมื่อมีจำเลือด เลือดออกตามไรฟัน หรือเลือดกำเดาไหล ท่านแจ้งให้พยาบาลหน่วยไตเทียมทราบ			
4. ท่านสังเกตอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ชีมนอนที่หน้าและเท้า			
5. เมื่อมีอาการหายใจลำบาก แน่นอึดอัด นอนราบไม่ได้ ท่านแจ้งพยาบาลหน่วยไตเทียมทราบ			
ความสามารถในการปรับเปลี่ยน			
6. ท่านใช้กะปิ หรือ ซอสปรุงรสในการประกอบอาหาร			
7. ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงโดยการอบ ย่าง ปิ้ง แทนการทอด			
8. ท่านมารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามนัดทุกครั้ง			

ข้อความ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
9. ท่านสวมเสื้อแขนยาวที่แขนทับ หรือสวมนาฬิกาข้อมือ กำไล แขนข้างที่ตัดต่อเส้นเลือด			
10. ท่านหาความรู้ในเรื่องโรคไตเรื้อรังที่รักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากเจ้าหน้าที่ หนังสือ สื่อต่างๆ			
11. ท่านไปห้างสรรพสินค้า ตลาดนัด หรือ โรงภาพยนตร์ เพื่อคลายเครียด			
12. ท่านระวังการรับประทานอาหารเค็มและการเพิ่มของน้ำหนักตัวเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง			
13. ท่านเปลี่ยนประเภทอาหารจากเนื้อหมูมาเป็นเนื้อปลาและไข่ขาวแทน			
<u>ความสามารถในการปฏิบัติ</u>			
14. ท่านสังเกตอาการเพลีย หน้ามืด เป็นตะคริวหรือเจ็บแน่นหน้าอก ก่อน ขณะ และหลังได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม			
15. เมื่อมีจำเลือดบริเวณรอยต่อเส้นเลือดท่าน ใช้นิ้วหมองทานวด			
16. ท่านนอนตะแคงทับแขนข้างที่ทำการตัดต่อเส้นเลือด			
17. ท่านตรวจการทำงานของเส้นเลือดที่บริเวณรอยต่อเส้นเลือดด้วยตนเอง			
18. ท่านรับประทานหมูหยอง หมูแผ่น กุนเชียง ไข่กรอก หรือผักคอง ข้าวต้มเป็นอาหารเช้า			
19. ท่านใช้ผัก เช่น บวบ แตงกวา กะหล่ำปลี ผักนึ่งในการปรุงอาหาร			
20. ท่านออกกำลังกายโดยการทำงานบ้านเล็กๆน้อยๆ หรือดูเตรคน้ำต้นไม้			
21. ท่านรับประทานอาหารที่มีฟอสเฟตสูง เช่น ไข่แดง นมสด เนย			

ข้อความ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง	ปฏิบัติเป็น ประจำ
22. ท่านปรึกษาแพทย์ทุกครั้ง เมื่อท่านเป็นหวัด คัดจมูก มีไข้ ไอ เจ็บคอ			
23. ท่านมักขอความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมประจำวัน จากบุคคลอื่น			
24. ท่านใช้น้ำมะนาว น้ำตาล น้ำส้มสายชูหรือพริกใน การประกอบอาหาร			
25. ท่านซื้อวิตามินต่างๆ น้ำมันตับปลามารับประทาน			