

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) แบบมีกลุ่มควบคุมวัดก่อนและหลังการทดลอง (pre test-post test control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคและระดับเครียดในเลือดของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 ครั้ง/สัปดาห์ ระยะเวลา 3 เดือนขึ้นไป
2. มีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรค อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง
3. อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวที่มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1 เป็นผู้ดูแลหลักในการรับผิดชอบและให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ
 - 3.2 มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้
 - 3.3 ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย
4. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ มีการรับรู้ดีโดยใช้แบบประเมิน Mini-Mental State Examination: Thai version (MMSE-Thai 2002)
5. ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยคำนวณจากผลการวิจัยของสุกรา โถตันคำ

$$ES = \frac{\text{Mean of the treatment group} - \text{Mean of the control group}}{\text{Standard deviation of control or comparison group}}$$

ได้คำนวณคหิทธิพลเท่ากับ .76 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) 80% จากตารางสำเร็จรูปที่ใช้กำหนดขนาดตัวอย่างของเบอร์น และ โกรฟ (Burns & Grove, 2009) ในการวิจัยครั้งนี้จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 10 ราย โพลิต และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1983) ได้กล่าวว่า การวิจัยแบบทดลองที่มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม แต่ละกลุ่มควรมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 10 ราย และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายในอัตราร้อยละ 20 ขึ้นไป (Polit & Hungler, 1999) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 12 ราย และ ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 24 ราย ผู้วิจัยสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกตามเกณฑ์ และแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 12 ราย โดยสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีจับฉลาก และผู้วิจัยจัดให้เพศ อายุ ระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรค ระยะเวลาในการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรคประจำตัว ของกลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน

เกณฑ์ในการพิจารณากลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (discontinuation criteria)

1. ผู้ที่ต้องการถอนตัวออกจากการวิจัย
2. ผู้ที่เปลี่ยนแผนการรักษาหรือได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต
3. ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาที่เป็นโรค การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ระยะเวลาในการรับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรคประจำตัวอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เกาต์ เป็นต้น

1.2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุที่รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1.3 แบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ผู้วิจัยดัดแปลงข้อคำถามจากแบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคไตด้วยเรื้อรัง ของ ศุภรา โถตันคำ (2551) ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวก 20 ข้อ ด้านลบ 10 ข้อ วัดพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร การควบคุมปัจจัยเสริมของการเกิดโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การขับถ่าย และการรับประทานยา ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ โดยประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรค ดังนี้

ปฏิบัติสม่ำเสมอ	หมายถึง	ปฏิบัติตามกิจกรรมควบคุมโรคอย่างสม่ำเสมอ 3 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 4
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติตามกิจกรรมควบคุมโรคอย่างสม่ำเสมอ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 3
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติตามกิจกรรมควบคุมโรคอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้คะแนนเท่ากับ 2
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมในการควบคุมโรคเลย ให้คะแนนเท่ากับ 1

การแปลความหมายของคะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยแบ่งคะแนนทั้งหมดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ โดยใช้หลักการทางสถิติในการคำนวณหาอันตรภาคชั้น (กานดา พุนลาภทวี, 2539) สามารถกำหนดตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 90.01 ถึง 120.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการควบคุมโรคระดับสูงหรือมีพฤติกรรมการควบคุมโรคเหมาะสมมาก
คะแนน 60.01 ถึง 90.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการควบคุมโรคระดับปานกลางหรือมีพฤติกรรมการควบคุมโรคเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 30.00 ถึง 60.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการควบคุมโรคระดับต่ำหรือมีพฤติกรรมการควบคุมโรคไม่เหมาะสม

1.4 แบบบันทึกข้อมูลระหว่างรับการฟอกเลือด ได้แก่ สัญญาณชีพ น้ำหนักก่อน-หลังการฟอกเลือด อาการผิดปกติระหว่างรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และค่าครีเอตินินในเลือดที่เก็บตัวอย่างเลือดก่อนเข้าเครื่องฟอกเลือด โดยตรวจจากเครื่องตรวจค่าครีเอตินินในเลือดที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานในห้องปฏิบัติการทางคลินิกของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ขณะก่อนเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างเข้าร่วมการวิจัย และหลังเข้าร่วมการวิจัย โดยบันทึกข้อมูลจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียมฯ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังของศุภรา โถตันคำ (2551) และจากการศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นแผนการส่งเสริมกลุ่มตัวอย่างให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะปฏิบัติ พฤติกรรมการควบคุมโรคระหว่างรับการรักษาด้วยการฟอกเลือดตามทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของแบนดูรา (Bandura, 1997) ร่วมกับส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างให้มีพฤติกรรมการควบคุมโรคระหว่างรับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1981) ประกอบด้วยกิจกรรมในการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดังนี้

2.1 กิจกรรมในการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วย

2.1.1 ประเมินสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ โดยการประเมินสภาพร่างกายของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ ประเมินสัญญาณชีพ ความไม่สุขสบายต่าง ๆ และประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด วิตกกังวล จากการสังเกตสีหน้า ท่าทาง การพูดคุย และสนทนา

2.1.2 ให้ข้อมูลโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและพฤติกรรมการควบคุมโรค โดยแจกคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคสำหรับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย การรักษาด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมการควบคุมโรค ได้แก่ การรับประทานอาหาร การควบคุมปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การขับถ่าย การรับประทานยา

2.1.3 จัดให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย เพื่อเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่อไป ได้แก่ การฝึกออกกำลังกายด้วยการเดินที่ถูกวิธี การจัดยาที่ถูกต้อง การนวดเพื่อกลายเครียดด้วยตนเอง

2.1.4 ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมชมวีดิทัศน์ตัวแบบผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีพฤติกรรมการควบคุมโรคที่เหมาะสม สามารถควบคุมอาการของโรคได้ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจาก

การปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง ตัวแบบจะเล่าประสบการณ์การเป็นโรค อาการของโรค การรักษาที่ได้รับ การปฏิบัติตนเพื่อควบคุมโรค เพื่อชักจูงให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม เป็นเวลา 15 นาที

2.1.5 ขณะเข้าร่วมกิจกรรมในการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ผู้วิจัยชักจูงด้วยคำพูด โดยคอยให้คำชี้แนะ กล่าวชมเชย หรือพูดให้กำลังใจเพื่อเป็นการเพิ่มกำลังใจ และเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในการตัดสินใจพิจารณาความสามารถของตน และให้ข้อมูลย้อนกลับที่แสดงถึงผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค

2.2 กิจกรรมในการส่งเสริมสมาชิกครอบครัวในการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ให้มีพฤติกรรมการควบคุมโรคที่เหมาะสม โดยครอบคลุมแหล่งสนับสนุนทั้ง 4 ด้าน คือ

2.2.1 ให้ข้อมูลแก่สมาชิกครอบครัวเรื่องโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมผ่านคู่มือการสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยคู่มือประกอบด้วยส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร หลังจากนั้นให้สมาชิกครอบครัวชมสื่อวีดิทัศน์เพื่อให้เห็นตัวอย่างของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีพฤติกรรมการควบคุมโรคที่เหมาะสม

2.2.2 แนะนำและกระตุ้นให้สมาชิกครอบครัวดูแลเอาใจใส่ขณะกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค

2.2.3 แนะนำวิธีประเมินย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมโรคของกลุ่มตัวอย่างให้สมาชิกครอบครัวทราบ และแนะนำให้ยอมรับและกล่าวชมเชย ให้กำลังใจเมื่อกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคได้

2.2.4 แนะนำสมาชิกครอบครัวให้ช่วยเหลือในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค ได้แก่ การจัดเตรียมอาหารและยา การพากลุ่มตัวอย่างมารับบริการฟอกเลือดที่โรงพยาบาลหรือพบแพทย์ การพาผู้สูงอายุเดินออกกำลังกาย การจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเพื่ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มตัวอย่าง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) นำแบบวัดพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม สื่่วิตทัศน์ตัวแบบสัญลักษณ์ คู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คู่มือบทบาทของสมาชิกครอบครัวในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แบบบันทึกข้อมูลระหว่างรับการฟอกเลือดให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคไตเรื้อรัง ด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ และผู้เชี่ยวชาญด้านการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวม 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา โดยแบบวัดพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม นำข้อคิดเห็นมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index) ซึ่งค่าที่ยอมรับได้มากกว่า .80 (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550) จากการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือได้ค่าดัชนีเท่ากับ .80 หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. หาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาไปทดลองใช้ แบบวัดพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย นำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ .81 ก่อนนำไปใช้ในการวิจัย ส่วนวิทัศน์และคู่มือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขนำมาทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องตรวจค่าครีเอตินินในเลือดในห้องปฏิบัติการทางคลินิก โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ Beckman coulter รุ่น LX 20 Pro ที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานอุปกรณ์การแพทย์และมีการทดสอบมาตรฐาน (calibrate) ทุกวัน

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

การศึกษานี้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว โดยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยนำหนังสือพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ หลังจากคณะกรรมการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว โดยให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งมอบหนังสือเซ็นยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว และแจ้งให้ทราบว่าขณะดำเนินการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกครอบครัวไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

ส่วนกลุ่มควบคุมผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูลและสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มควบคุม โดยให้กลุ่มควบคุมเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยพร้อมทั้งมอบหนังสือเซ็นยินยอมให้กลุ่มควบคุม และแจ้งให้ทราบว่าขณะดำเนินการวิจัยหากกลุ่มควบคุมไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยจนครบกำหนดเวลา สามารถบอกเลิกได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ภายหลังสิ้นสุดการวิจัยผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย การรักษาด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมในการควบคุมโรค ได้แก่ การรับประทานอาหาร การควบคุมปัจจัยเสริมของการเกิดโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การขับถ่าย การรับประทานยา และมอบคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมโรคของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่กลุ่มควบคุม

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานไตเทียม และหัวหน้าหน่วยไตเทียม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย
3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แล้วคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด
4. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัว พร้อมทั้งอธิบายวิธีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครอบครัวในการเข้าร่วมการวิจัย
5. ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและสมาชิกครอบครัว และพฤติกรรม การควบคุมโรค เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการทำวิจัย
6. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และจัดให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมารับบริการฟอกเลือดต่างวันกัน

หลังจากจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนกิจกรรมดังนี้

กลุ่มทดลอง จัดกิจกรรมกลุ่มโดยมีกลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวที่เป็นผู้ดูแล โดยนัดในวันที่มารับการฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ที่ห้องกิจกรรม หน่วยไตเทียมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมครั้งที่ 1 ให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวรับทราบ
2. บันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและระดับครีเอตินินในเลือดที่ได้รับการตรวจครั้งล่าสุดจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียมฯ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มทดลอง
3. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมแก่กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัว โดย

3.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตนเอง พุดคุยทักทายทั่วไป และซักถามเกี่ยวกับอาการ อาการแสดงของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และประเมินสภาพร่างกายของกลุ่มทดลอง ได้แก่ ประเมินสัญญาณชีพ อาการอาการแสดง ความไม่สุขสบายต่าง ๆ และแก้ไขหากพบปัญหา ประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด วิตกกังวล โดยการสังเกตสีหน้า ท่าทาง และการพุดคุย นำสนทนาเมื่อพบปัญหา และจัดให้กลุ่มทดลองได้มีการพุดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อลดความวิตกกังวล

3.2 ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มทดลองในเรื่องพฤติกรรม การควบคุมโรคที่ปฏิบัติและประสบความสำเร็จ และผู้วิจัยซักถามบทบาทของสมาชิกในครอบครัว ในการดูแลกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้สมาชิกครอบครัวได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร่วมกัน

3.3 ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองร่วมกับสมาชิกครอบครัวได้เรียนรู้จากตัวแบบสัญลักษณ์ หรือประสบการณ์จากผู้อื่นผ่านสื่อวีดิทัศน์ตัวแบบผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีพฤติกรรมควบคุมโรคที่เหมาะสม สามารถควบคุมอาการของโรคได้ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง โดยตัวแบบจะเล่าประสบการณ์การเป็นโรค อาการของโรค การรักษาที่ได้รับ การปฏิบัติตนเพื่อควบคุมโรค เพื่อชักจูงให้กลุ่มทดลองปฏิบัติ พฤติกรรมควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม

3.4 ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวเพื่อสนับสนุนทางสังคม ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

1) โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการรักษา ได้แก่ ความหมาย สาเหตุ อาการ อาการแสดง การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อนก่อนการฟอกเลือด ขณะฟอกเลือดและหลังการฟอกเลือด

2) พฤติกรรมควบคุมโรค ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การควบคุมปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรค ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การดูแลเส้นเลือดที่ใช้สำหรับการฟอกเลือด การมาฟอกเลือดสม่ำเสมอ การจำกัดโซเดียมและน้ำ การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกาย การขับถ่าย การรับประทานยา โดยผู้วิจัยอธิบายถึงประโยชน์และวิธีการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

3.5 ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวซักถามปัญหาเกี่ยวกับโรค การรักษา ภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมควบคุมโรค และอธิบายเพิ่มเติมให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวเข้าใจ หลังจากนั้นอธิบายให้เห็นความสำคัญของการรับประทานยา สาธิตการจัดยา

โดยการใช้กลองยา และฝึกการเดินออกกำลังกายที่ถูกต้องเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในด้าน ประสิทธิภาพที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

3.6 ผู้วิจัยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการชักจูงด้วยคำพูด ด้วยการพูดชักจูงให้ กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และให้กำลังใจ และส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกครอบครัว ด้านการประเมินค่า โดยการแนะนำวิธีประเมินย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมโรคของกลุ่ม ทดลองให้สมาชิกครอบครัวทราบ และแนะนำให้ยอมรับและกล่าวชมเชย ให้กำลังใจเมื่อกลุ่ม ทดลองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคได้

3.7 ผู้วิจัยส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกครอบครัวด้านอารมณ์ โดย แนะนำและกระตุ้นให้สมาชิกในครอบครัวดูแลเอาใจใส่ให้กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค และส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกครอบครัวด้านทรัพยากร โดยแนะนำสมาชิก ครอบครัวให้ช่วยเหลือในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรคของกลุ่มทดลอง ได้แก่ การจัดเตรียม อาหารและยา การพากลุ่มตัวอย่างมารับบริการฟอกเลือดที่โรงพยาบาลหรือพบแพทย์ การจัด สิ่งแวดล้อมที่บ้านเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ แก่กลุ่มทดลอง

3.8 หลังสิ้นสุดกิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและแนะนำให้กลุ่มทดลอง ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคด้วยตนเองโดยมีสมาชิกครอบครัวให้การสนับสนุนในการ ปฏิบัติพฤติกรรม และแจกคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะ สุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และคู่มือบทบาทของสมาชิกครอบครัวในการเป็น ผู้ให้การสนับสนุนผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พร้อมทั้ง นัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป ระหว่างฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคด้วยตนเอง หากมี ข้อสงสัยในการปฏิบัติ ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในวันมารับการฟอกเลือดครั้งที่ 2 ของสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 2 นัดกลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวในวันฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมครั้งที่ 2 ให้กลุ่มทดลองและ สมาชิกครอบครัวรับทราบ พูดคุยซักถามทั่วไป และซักถามเกี่ยวกับอาการ อาการแสดงของโรค ผู้วิจัยประเมินสภาพร่างกายของกลุ่มทดลอง โดยประเมินสัญญาณชีพ ความไม่สุขสบายต่าง ๆ และ ประเมินด้านอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด วิตกกังวล โดยการสังเกตสีหน้า ท่าทาง และการพูดคุย

2. ผู้วิจัยประเมินความเข้าใจของกลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวในข้อมูลที่ให้ใน สัปดาห์ที่ 1 และซักถามถึงปัญหาที่พบระหว่างฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค และให้กลุ่ม ทดลองที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติ พร้อมทั้งผู้วิจัย

ให้คำแนะนำ กล่าวยกย่องชมเชย และให้กำลังใจ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการชักจูงด้วยคำพูด

3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่กลุ่มทดลองและสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกครอบครัวด้านข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมโดยการทบทวนข้อมูลซ้ำอีกครั้ง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

1) โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการรักษา ได้แก่ ความหมาย สาเหตุ อาการ อาการแสดง การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อนก่อนการฟอกเลือด ขณะฟอกเลือดและหลังการฟอกเลือด

2) พฤติกรรมการควบคุมโรค ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การควบคุมปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรค ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การดูแลเส้นเลือดที่ใช้สำหรับการฟอกเลือด การมาฟอกเลือดสม่ำเสมอ การจำกัดโซเดียมและน้ำ การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกาย การขับถ่าย การรับประทานยา โดยผู้วิจัยอธิบายถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

4. ผู้วิจัยทบทวนการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองในการจัดยา การเดินออกกำลังกายที่ถูกต้อง การนวดเพื่อลดความเครียดด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในด้านประสิทธิภาพที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

5. หลังสิ้นสุดกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและแนะนำให้ปฏิบัติพฤติกรรม การควบคุมโรคด้วยตนเองโดยมีสมาชิกครอบครัวให้การสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรม โดยในระหว่างปฏิบัติด้วยตนเอง หากมีข้อสงสัยในการปฏิบัติพฤติกรรม การควบคุมโรค ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในวันมาฟอกเลือดครั้งที่ 2 ของสัปดาห์ พร้อมทั้งนัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 3-4 กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรม การควบคุมโรคด้วยตนเองโดยมีสมาชิกครอบครัวให้การสนับสนุนในการปฏิบัติ ผู้วิจัยพูดคุยกับกลุ่มทดลองระหว่างรับการฟอกเลือดเป็นรายบุคคลในวันฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ ประมาณ 15 นาที บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก ข้อมูลระหว่างรับการฟอกเลือดและการติดตามผลการปฏิบัติ ชักถามปัญหาที่พบ ให้คำแนะนำ ยกย่องชมเชย และให้กำลังใจ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการชักจูงด้วยคำพูดแก่กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 5 นักกลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวในวันฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมครั้งที่ 3 ให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวรับทราบ พูดคุยซักถามทั่วไป และชักถามเกี่ยวกับอาการ อาการแสดงของโรค ผู้วิจัยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ โดยการประเมินสภาพร่างกายของกลุ่มทดลอง ได้แก่ ประเมินสัญญาณชีพ ความไม่สุขสบายต่าง ๆ และประเมินด้านอารมณ์

2. ผู้วิจัยบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและครีเอตินินในเลือดระหว่างการวิจัยจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ลงในแบบบันทึกข้อมูลการวิจัยและนำผลการตรวจมาชี้แจงเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นผลของการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคโดยนำผลการตรวจที่กลุ่มทดลองควบคุมได้จากการปฏิบัติมาเป็นแบบ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการประสบความสำเร็จด้วยตนเอง และส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการชักจูงด้วยคำพูดแก่กลุ่มทดลองโดยให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคต่อไป

3. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวซักถามถึงปัญหาที่พบระหว่างฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคพร้อมทั้งให้คำแนะนำ และทบทวนซ้ำการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคพร้อมทั้งให้เรียนรู้จากวิทัศน์เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านตัวแบบสัญลักษณ์ และส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกครอบครัวด้านข้อมูลข่าวสาร

4. หลังสิ้นสุดกิจกรรมผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและแนะนำให้กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคด้วยตนเอง โดยมีสมาชิกครอบครัวให้การสนับสนุนการปฏิบัติ โดยในระหว่างปฏิบัติ หากมีข้อสงสัยในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในวันมารับการฟอกเลือดทุกสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 6-8 กลุ่มทดลองปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคด้วยตนเองโดยมีสมาชิกครอบครัวให้การสนับสนุนในการปฏิบัติ ผู้วิจัยพูดคุยกับกลุ่มทดลองระหว่างรับการฟอกเลือดเป็นรายบุคคลในวันฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ ประมาณ 15 นาที บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลระหว่างการฟอกเลือดและติดตามผลการปฏิบัติ ซักถามปัญหาที่พบ ให้คำแนะนำ ยกย่องชมเชยและให้กำลังใจเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านการชักจูงด้วยคำพูดแก่กลุ่มทดลอง

หลังครบ 8 สัปดาห์ นักกลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวในวันฟอกเลือดครั้งแรกของสัปดาห์ถัดไปใช้เวลาประมาณ 60 นาที และดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรมครั้งที่ 3 ให้กลุ่มทดลองและสมาชิกครอบครัวรับทราบ พร้อมทั้งประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหลังเข้าร่วมการวิจัยโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรค

2. ผู้วิจัยบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและครีเอตินินในเลือดหลังเข้าร่วมการวิจัยจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ลงในแบบบันทึกข้อมูลการวิจัยและนำผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมาชี้แจงเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นผลของการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้วิจัยซักถามถึงปัญหาที่พบระหว่างฝึกปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคพร้อมทั้งให้คำแนะนำ กล่าวสรุปกิจกรรมทั้งหมดในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค กล่าวชมเชย

ให้กำลังใจ และชักจูงให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ พฤติกรรมการควบคุมโรคอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และกล่าวขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและระดับครีเอตินินในเลือดที่ได้รับการตรวจครั้งล่าสุดจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียมฯ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 1-8 กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ โดยรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และได้รับการดูแลจากพยาบาลขณะรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้แก่ การประเมินความผิดปกติก่อนการฟอกเลือด การประเมินความผิดปกติขณะทำการฟอกเลือด และการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังการฟอกเลือด ผู้วิจัยติดตามบันทึกข้อมูลระหว่างการฟอกเลือดลงในแบบบันทึกข้อมูลระหว่างการฟอกเลือดทุกสัปดาห์ และในสัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าครีเอตินินในเลือดจากแบบบันทึกของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ลงในแบบบันทึกข้อมูลระหว่างรับการฟอกเลือด

หลังครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุมวันแรกของสัปดาห์ถัดไปที่กลุ่มควบคุมมาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 60 นาที ในการชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของกิจกรรม ให้กลุ่มควบคุมรับทราบ และซักถามถึงอาการ อาการแสดงของโรค และความผิดปกติระหว่างรับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยบันทึกผลการตรวจครีเอตินินในเลือดหลังการเข้าร่วมการวิจัย และประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหลังเข้าร่วมการวิจัยโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรค

2. หลังประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย การรักษาด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมการควบคุมโรค ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การควบคุมปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การออกกำลังกาย การจัดการกับภาวะเครียด การดูแลการขับถ่าย การรับประทานยา และมอบคู่มือการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรคของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่กลุ่มควบคุม และกล่าวขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่มีหน้าที่หลักในการดูแล ระยะเวลาที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย สิทธิการรักษา และข้อมูลทั่วไปของสมาชิกครอบครัว ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ระยะเวลาในการดูแล นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) หาจำนวนร้อยละและทดสอบความแตกต่างของข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi square test) และฟิชเชอร์เอกแซกต์ (Fisher's exact test)
2. ข้อมูลพฤติกรรมการควบคุมโรควิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของข้อมูล ข้อมูลระดับครีเอตินินในเลือดนำมาหาความถี่ และค่าเฉลี่ย
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคและระดับครีเอตินินในเลือดของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทดสอบการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สมิโนฟ (Kolmogorov-Smirnov one-sample test) พบว่า มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มอิสระจากกัน (t-test for independent sample) โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่ม กำหนดให้มีระดับนัยสำคัญที่ .05
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคและระดับครีเอตินินในเลือดในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนและหลังการทดลอง โดยทดสอบการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สมิโนฟ (Kolmogorov-Smirnov one-sample test) พบว่า มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มสัมพันธ์กัน (Paired t-test) โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่ม กำหนดให้มีระดับนัยสำคัญที่ .05