



Effects of a Health Education Program on Improving Patients' Behaviors, and Clinical and Laboratory Parameters, among Chronic Hemodialysis Patients at the Hospital for Tropical Diseases

Ratanaporn Saelim, Malee Kusrithepratan, Wattana Sodomthian, Kanika Chinwongprom

Hospital for Tropical Diseases, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University

Abstract

This study aimed to evaluate the effects of a Health Education Program for chronic hemodialysis patients at the Hospital for Tropical Diseases. The outcome measurements included improvement of patients' knowledge, dietary behavior, and clinical and laboratory parameters after participating in the health education program. Twenty-nine chronic kidney disease patients who regularly attended the Hemodialysis Unit were enrolled. All patients participated in six health education programs over a period of 10 weeks (one program every two weeks). Pre- and post-tests were used to compare patients' knowledge and dietary behaviors. Changes in clinical and laboratory parameters before and after receiving the Health Education Program were also compared.

This study showed that the Health Education Program significantly improved patients' knowledge of the diseases, dietary behaviors, weight control and clinical parameters. We recommend implementation of a continuous Health Education Program for these patients, to optimize hemodialysis care and reduce dialysis complications.

Keywords: health education, hemodialysis, dialysis complication

บทนำ

ปัจจุบันการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะโรคไตวายเรื้อรัง (chronic kidney diseases) ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขมานาน

สถานการณ์โรคไตวายเรื้อรังในประเทศไทย จากการรายงานของ Thailand Renal Replacement Therapy Registry (TRT) สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2547 พบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างมากคือ 62.9 ต่อล้านประชากร หรือมีผู้ป่วยรายใหม่เข้าสู่บริการทดแทนไต 2,477 ราย ซึ่งมีผู้ป่วยที่ต้องได้รับบริการทดแทนไตอยู่ทั้งสิ้นในปัจจุบันรวมแล้ว 13,597 ราย คิดเป็น 239.4 ต่อล้านประชากร โดยผู้ป่วยจำนวน 11,315 รายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) ได้รับการ

ปลูกถ่ายไตแล้ว (kidney transplantation) จำนวน 1,542 ราย และมีเพียง 739 รายที่ใช้การล้างช่องท้อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis) [1]

ผลกระทบของโรคไตวายเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยมีความผิดปกติโดยมีอาการปรากฏในทุกระบบของร่างกาย [2] ได้แก่ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน เหนื่อย หอบ ชีต ความดันโลหิตสูง มึนงง ชีวมดสดีและชักได้ ซึ่งผู้ป่วยต้องเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะอารมณ์และจิตใจ เกิดความเครียด [3] และเกิดความรู้สึกเหนื่อยหน่ายท้อแท้ จากการที่ต้องมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ซับซ้อน ซึ่งจะต้องกระทำเพื่อให้ตนเองมีชีวิตอยู่รอด ถ้าผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือในการเผชิญปัญหาจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น จะ

ทำให้เกิดความสำเร็จในการดูแลตนเอง และเป็นประสบการณ์ทำให้เกิดการพัฒนาในการมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีต่อไป ดังนั้นผู้ป่วยควรจะมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น จากการสัมภาษณ์และประสบการณ์การปฏิบัติงานที่หน่วยไตเทียม ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยฟอกเลือดรายใหม่ได้รับการสอนเพียงครั้งเดียว ส่วนผู้ป่วยรายเก่าไม่มีรูปแบบการสอนที่แน่นอน ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องโรคไต ภาวะแทรกซ้อน การดูแลตนเอง การรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือด [4] ได้ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ [5-7] เช่น ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติ น้ำท่วมปอด โปแตสเซียมในเลือดสูง กระดูกพรุน และภาวะทุพโภชนาการ [8] ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น อาจทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และถึงขั้นเสียชีวิตได้ อย่างไรก็ตามปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ โดยผู้ป่วยต้องมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับโรคเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้จัดโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มให้แก่ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม
3. เพื่อเปรียบเทียบตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม

สมมติฐานของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างภายหลังจากการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มแล้วเมื่อทำการประเมินผลโดยการให้คะแนน จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น และมีความรู้เกี่ยวกับโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด การดูแลตัวเอง วิธีการรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้ดีกว่าก่อนการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม โดยที่ระดับการศึกษาและอายุของผู้ป่วยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาแบบกลุ่ม

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม
2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมสุขภาพ ตัวชี้วัดทางคลินิก และผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วย
 - 2.1 ความรู้เรื่องโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด และการดูแลตนเอง
 - 2.2 วิธีการรับประทานอาหารและยา
 - 2.3 ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วัสดุและวิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้คือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งชายและหญิงที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อนอย่างน้อย 3 เดือน มีสติสัมปชัญญะดีและช่วยเหลือตัวเองได้ มีอายุและระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ได้ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อมาทำการศึกษานี้เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 ราย แต่เนื่องจากมีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต 1 ราย จึงต้องตัดออกจากการศึกษา เหลือจำนวนตัวอย่างเพียง 29 ราย

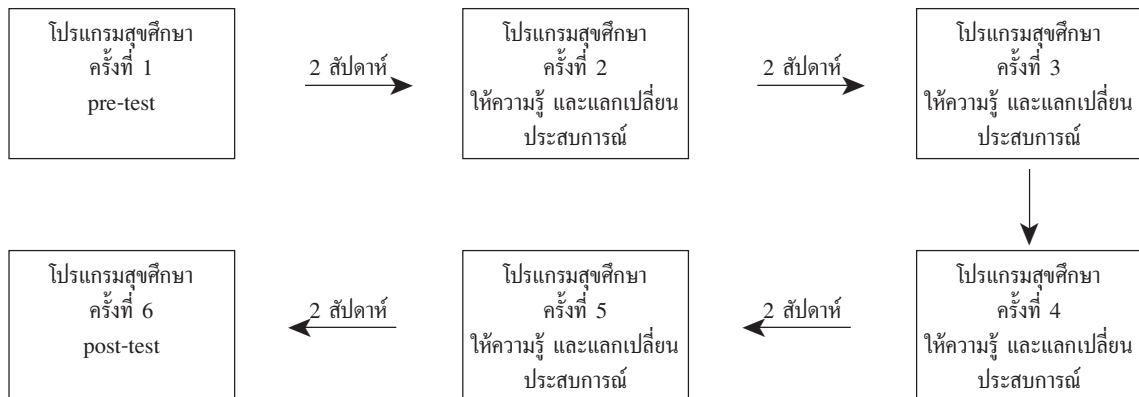
รูปแบบการวิจัยและแผนภูมิการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 5-6 ราย รวมทั้งหมด 29 ราย และจัดโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มให้แก่กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ใช้เวลาในการดำเนินการทดลองประมาณ 10 สัปดาห์ ลำดับขั้นตอนการทดลองดังแสดงเป็นแผนภูมิรูปที่ 1

เครื่องมือในการวิจัย

1. โปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม

ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มผ่านการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มโดยแบ่งออกเป็น 6 ครั้ง ช่วงเวลาห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด การดูแลตนเอง วิธีการรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. คู่มือการปฏิบัติตน
3. แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 5 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของประชากรที่ศึกษาเป็นข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป จำนวน 20 ข้อ (ไม่นับคะแนน)
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอก



รูปที่ 1 แผนภูมิการทดลองโปรแกรมการสอนสุขภาพแบบกลุ่ม

- เลือดจำนวน 7 ข้อม (7 คะแนน)
ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องการรับประทานอาหารและยา จำนวน 10 ข้อม (10 คะแนน)
ตอนที่ 4 การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 10 ข้อม (10 คะแนน)
รวมทั้งสิ้น 27 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยฟอกเลือด 21 ข้อม

4. ผลทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นก่อนมารับการฟอกเลือดแต่ละครั้ง อัตราการเกิดอาการบวม การเกิดตะคริว ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขภาพแบบกลุ่ม

ผลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของ Hct, HCO_3^- , Alb, Ca^{2+} และ PO_4^{2-} สองเดือน ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขภาพแบบกลุ่ม

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้
- 1.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการและมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
 - 1.2 ทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยจากการสัมภาษณ์และรายงานของผู้ป่วย
 - 1.3 ทำ pre-test และประเมินผล
 - 1.4 ดำเนินกิจกรรมกลุ่มตามโปรแกรมการสอนสุขภาพที่กำหนด
 - 1.5 ทำ post-test และประเมินผล

2. วิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired comparison t-test เป็นแบบตัวอย่างเชิงสัมพันธ์ และเป็นตัวแปรเชิงปริมาณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Program for Social Science)

รายละเอียดโปรแกรมการสอนสุขภาพแบบกลุ่ม

กิจกรรมที่ 1: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขภาพ ครั้งที่ 1

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำวิจัย
2. ให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความรู้เรื่องโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตนและพฤติกรรมการดูแลตนเอง
3. นัดหมายผู้ป่วยพบกันครั้งที่ 2 เว้นระยะห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 2 สัปดาห์

รวม 60

กิจกรรมที่ 2: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขภาพ ครั้งที่ 2

1. สนทนาความรู้เรื่องผู้ป่วยฟอกเลือดควรปฏิบัติตัวอย่างไร
2. ให้ความรู้เรื่องโรคไต ภาวะแทรกซ้อน และการดูแลตนเอง
3. อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์
4. ทบทวนความรู้และสรุปผลกิจกรรมครั้งนี้
5. แจกคู่มือการปฏิบัติตน
6. นัดหมายผู้ป่วยพบกันครั้งที่ 3 เว้นระยะห่างจากครั้งที่ 2 เป็นเวลา 2 สัปดาห์

รวม 60

กิจกรรมที่ 3: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 3	นาที
1. สนทนาความรู้เรื่องโรคไต ภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง	10
2. ให้ความรู้เรื่องวิธีการรับประทานอาหารและยา	20
3. อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์	20
4. ทบทวนความรู้และสรุปผลกิจกรรมครั้งนี้	10
5. นัดหมายผู้ป่วยพบกันครั้งที่ 4 เว้นระยะห่างจากครั้งที่ 3 เป็นเวลา 2 สัปดาห์	
รวม	60
กิจกรรมที่ 4: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 4	นาที
1. สนทนาความรู้เรื่องวิธีการรับประทานอาหารและยา	10
2. ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนก่อน และระหว่างการฟอกเลือด	20
3. อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์	20
4. ทบทวนความรู้และสรุปผลกิจกรรมครั้งนี้	10
5. นัดหมายผู้ป่วยพบกันครั้งที่ 5 เว้นระยะห่างจากครั้งที่ 4 เป็นเวลา 2 สัปดาห์	
รวม	60
กิจกรรมที่ 5: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 5	นาที
1. สนทนาความรู้เรื่องการปฏิบัติตนก่อน และระหว่างการฟอกเลือด	10
2. ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนหลังการฟอกเลือด	20
3. อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์	20
4. ทบทวนความรู้และสรุปผลกิจกรรมครั้งนี้	10
5. นัดหมายผู้ป่วยพบกันครั้งที่ 6 เว้นระยะห่างจากครั้งที่ 5 เป็นเวลา 2 สัปดาห์	
รวม	60
กิจกรรมที่ 6: รายละเอียดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสุขศึกษา ครั้งที่ 6	นาที
1. ทบทวนกิจกรรมทั้งหมดที่ผ่านมาและซักถาม	20
2. ทำแบบสอบถาม และประเมินผล	40
รวม	60

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา “ผลของโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน” ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2548 จำนวนทั้งหมด 30 ราย ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 29 ราย เนื่องจากมีผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนไต 1 ราย จึงออกจากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยฟอกเลือดนานที่สุด 8 ปี 4 เดือน และน้อยที่สุด 3 เดือนระยะเวลาเฉลี่ย 3.4 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6

กลุ่มตัวอย่างมีเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 55.2 และ 44.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างอายุต่ำกว่า 40 ปีมีร้อยละ 6.9 อายุระหว่าง 40-59 ปีร้อยละ 20.7 อายุระหว่าง 60-79 ปีร้อยละ 51.7 และอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 20.7 เมื่อแยกตามระดับการศึกษาพบว่า ปริญญาตรีขึ้นไปมีร้อยละ 20.7 อนุปริญญาร้อยละ 10.3 มัธยมศึกษามีมากที่สุดร้อยละ 44.8 และประถมศึกษาร้อยละ 24.1 ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตั้งแต่ 3 เดือน-1 ปี มีร้อยละ 20.7, >1-5 ปี ร้อยละ 51.7 และ 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.5 (ตารางที่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับคำแนะนำ/การสอนในเรื่องโรคไตมี ร้อยละ 79.3 และไม่มี

เคยได้รับคำแนะนำ มีร้อยละ 20.7 กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับคำแนะนำ/การสอนในเรื่องโรคไตด้วยมีร้อยละ 14.8 การควบคุมอาหารและน้ำร้อยละ 27.3 การรับประทานยาร้อยละ 20.4 การรักษาสุขภาพอนามัยร้อยละ 10.2 การสังเกตอาการผิดปกติร้อยละ 14.8 และการมาตรวจตามนัดร้อยละ 12.5 จากการศึกษพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำจากพยาบาลมากที่สุดมีร้อยละ 42.8 จากแพทย์ร้อยละ 39.7 จากผู้ป่วยโรคไตร้อยละ 9.5 นักโภชนาการร้อยละ 4.8 และญาติผู้ป่วยร้อยละ 3.2 (ตารางที่ 2) ขณะทำการฟอกเลือดกลุ่มตัวอย่างมีญาติมาดูแลร้อยละ 79.3 และไม่มีญาติมาดูแลร้อยละ 20.7 กลุ่มตัวอย่างมีโรคอื่นร่วมด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ มีร้อยละ 89.7 และเป็นโรคไตวายเรื้อรังอย่างเดียว ร้อยละ 10.3

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคไต การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด การดูแลตนเอง วิธีการรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยที่พื้นฐานระดับการศึกษาและอายุของผู้ป่วยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาดังกล่าว (ตารางที่ 3)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ดังนั้นโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม จึงมีผลทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนที่ดีขึ้นจนอยู่ในระดับขั้นที่ปฏิบัติเป็นประจำ (ตารางที่ 3)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นแต่ละครั้งก่อนมารับการฟอกเลือด ก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยที่ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นแต่ละครั้งก่อนมารับการฟอกเลือด ก่อนเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มเท่ากับ 3.0 กิโลกรัม และค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นก่อนมารับการฟอกเลือดหลังเข้ารับโปรแกรม การสอนสุขศึกษาเท่ากับ 2.2 กิโลกรัม (ตารางที่ 3)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ผลการเปรียบเทียบอัตราการเกิดอาการบวมก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.005$) และผลการเปรียบเทียบอัตราการเกิดตะคริวระหว่างการฟอกเลือดก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีการเกิดตะคริวลดลง (ตารางที่ 3)

วิจารณ์ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดซ้ำ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนจำกัด แต่การวิจัยครั้งนี้ใช้การวัดซ้ำหลายครั้ง และใช้ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมผู้ป่วย และการสัมภาษณ์ร่วมด้วย ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นผลมาจากโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม

จากการพิจารณาผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพบว่า สนับสนุนสมมติฐาน ที่ว่า กลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มมีความรู้ เรื่องโรคไตวาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด วิธีการรับประทานอาหารและยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ดีกว่าก่อนการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เนื่องจากการสอนอย่างมีแบบแผนและขั้นตอนสำคัญก่อนหลัง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตามคำกล่าวของวาริระกิติ [9] ที่กล่าวว่า การสอนสุขศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นควรทำแผนการสอนอย่างมีระบบ คือมีวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน สื่อการสอน และการประเมินผล และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของวรรณทิพย์วารีรัมย์ [10] ที่กล่าวว่าหลังจากให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียมมีความสามารถในการดูแลตนเองสูงขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าก่อนการทดลอง เมื่อพิจารณาจากคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหลังเข้ารับโปรแกรมการ

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 29)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ ชาย	13	44.8
หญิง	16	55.2
อายุ < 40 ปี	2	6.9
40-59 ปี	6	20.7
60-79 ปี	15	51.7
80 ปีขึ้นไป	6	20.7
ระดับการศึกษา ประถมศึกษา	7	24.1
มัธยมศึกษา	13	44.8
อนุปริญญา	3	10.3
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6	20.7
ขณะมาฟอกเลือดมีญาติมาดูแล มี	23	79.3
ไม่มี	6	20.7
ระยะเวลาที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 เดือน-1 ปี	6	20.7
> 1-5 ปี	15	51.7
5 ปีขึ้นไป	8	27.6

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับคำแนะนำ/การสอนมาก่อน (N = 29)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เคยได้รับคำแนะนำ/การสอนเกี่ยวกับโรคไต	6	20.7
ไม่เคย	23	79.3
เคยได้รับคำแนะนำในเรื่องใดบ้าง		
ความรู้เรื่องโรคไตวายเรื้อรัง	13	14.8
การควบคุมอาหารและน้ำ	24	27.3
การรับประทานยา	18	20.4
การรักษาสุขภาพอนามัยทั่วไป	9	10.2
การสังเกตอาการผิดปกติ	13	14.8
การมาตรวจตามนัด	11	12.5
เคยได้รับคำแนะนำจากใคร		
แพทย์	25	39.7
พยาบาล	27	42.8
นักโภชนาการ	3	4.8
ผู้ป่วยโรคไต	6	9.5
ญาติพี่น้อง	2	3.2

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบตัวแปรต่าง ๆ ก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษา

ตัวแปร	ก่อนเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษา		หลังเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษา		P-value
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
คะแนนความรู้เรื่องโรคไตวาย ภาวะแทรกซ้อน	17.9	3.6	23.1	3.8	0.001
การปฏิบัติตน การรับประทานอาหารและยา					
คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย	2.8	0.3	3.2	0.4	0.001
น้ำหนักเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นแต่ละครั้งของผู้ป่วย	3.0	0.9	2.2	0.9	0.001
ที่มารับการฟอกเลือด (กก.)					
Hct (%)	34.0	3.1	34.0	3.1	0.962
HCO ₃ ⁻ mEq	23.0	1.8	23.3	1.6	0.436
Alb (mg/dl)	4.0	0.4	3.9	0.4	0.102
Ca ²⁺ (mg/dl)	9.6	0.8	9.6	0.8	0.965
PO ₄ ²⁻ (mg/dl)	4.5	1.4	4.1	1.4	0.055
อาการบวม	1.2	1.3	0.3	0.6	0.005
ตะคริว	0.2	0.6	0.1	0.4	0.707

สอนสุขศึกษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพในทางที่ดีขึ้น จนอยู่ในระดับขั้นที่ปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนุชจริย รัตนประภาศิริ [11] ที่กล่าวไว้ว่าการสอนแบบอภิปรายกลุ่มเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งมีการปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้พัฒนาความรู้ที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากการสัมภาษณ์พบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังจากได้ทบทวนคู่มือการปฏิบัติตนแล้ว ทำให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง เห็นได้จากค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นแต่ละครั้งก่อนมารับการฟอกเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษา จากการตรวจร่างกายกลุ่มตัวอย่างพบว่า อัตราการเกิดอาการบวมหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาลดลง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราการเกิดตะคริวขณะทำการ

ฟอกเลือดก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษานั้น ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา มีจำนวนจำกัด นอกจากนี้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการฟอกเลือดที่เพียงพอ ($Kt/V = 2.0$) ก่อนที่จะเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาซึ่งทราบได้จากค่า Kt/V ที่อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่ฟอกเลือด 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ [12] การรักษาด้วยฮอโรโมนอิริโทพอยอิตินที่เหมาะสม จึงทำให้มีผลทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีผลทางห้องปฏิบัติการบางอย่างมีแนวโน้มดีขึ้นเช่น ค่า PO_4^{2-} ลดลงจากเดิม เนื่องจากผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมอาหารและมีพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับภาวะของโรคได้ขึ้น

เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ รับรู้ถึงผลดีผลเสีย สาเหตุ และวิธีการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง จะช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มโดยแบ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ให้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่าก่อนการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตวาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือด วิธีการรับประทานอาหาร และยา การปฏิบัติตนก่อน ระหว่างและหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้ดีกว่าก่อนการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ระดับการศึกษาและอายุของผู้ป่วยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้ารับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่ม ความพร้อมของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนรู้ ผู้ป่วยและพยาบาลจะต้องมีการตัดสินใจร่วมกันในการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง และการนำญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วย จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองดีขึ้น

การให้ความรู้เพียงครั้งเดียวจะทำให้ผู้ป่วยลืมได้ จึงต้องมีการทบทวนและจัดกิจกรรมต่อเนื่องในการสอนสุขศึกษาโดยการจัดบอร์ดให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไต จัดเวทีการพูดคุยให้แก่ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยเก่าได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันในขณะที่มารับบริการฟอกเลือดอยู่เสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ส่วนหนึ่งของงานวิจัยนี้เป็นผลงานของผู้ปฏิบัติงานหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน คณะเวช

ศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.วัฒนา เลี้ยววัฒนา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน รศ.ยุพาพร วัฒนกุล ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน ผศ.วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ หัวหน้าหน่วยไตเทียม พญ.วิภา ธนาชาติเวช รองหัวหน้าหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล และผู้ที่มีได้กล่าวนามในที่นี้อีกหลายท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลืองานวิจัยนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Subcommittee TRT Nephrology Society of Thailand. TRT Annual Report 2005.
2. พรรณนุภา ชูวิเชียร. ไตวาย. *จุลสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย* 2532;3:19-20.
3. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์; 2537.
4. สมรัก รอดพ่าย, ดวงพร ชินวิทย์, ช่อผกา สกฤตจันดา, กรรณิกา ถั่วอุทก, ชุตินา เขตต์อนันต์. การให้การพยาบาลผู้ป่วย hemodialysis. ใน: เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, บรรณาธิการ. Hemodialysis. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เท็กซ์แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น จำกัด; 2542. p. 1029-48.
5. ถนอม สุภาพร, ธันนดา ตระการนิข, ประเสริฐ ธนกิจจารุ, ไสภณ นภธร, สมเกียรติ วสุวิญญูกุล, สมนึก ดำรงกิจชัยพร, และคณะ. การรักษาภาวะไตวายระยะสุดท้ายด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. ใน: ประเสริฐ ธนกิจจารุ, อนุตตร จิตดินันท์, บรรณาธิการ. หนังสือโรคไตสำหรับประชาชน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ Medinfo GD Ltd; 2544. p. 22-9.
6. บุญธรรม จิระจันทร์. Intradialytic complications. ใน: กำธร ลิลาเมะลิ, นันทกา จันทวนิช, ลีนา งามอาจุทธ, สุฤทัย เลขยานนท์, สุพัฒน์ วาณิชยการ, อุปัทมภ์ สุกสินธุ์, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการ 25 ปี มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองศิลป์การพิมพ์; 2546. p. 117-34.
7. ศรีวัลย์ เตียจันทร์พันธ์, วสันต์ สุมธกุล. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในระหว่างการฟอกเลือด. ใน: เกรียง ตั้งสง่า, สมชาย เอี่ยมอ่อง, บรรณาธิการ. Hemodialysis. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เท็กซ์แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น จำกัด; 2542. p. 576-83.
8. Kopple JD. Effect of nutrition on morbidity and mortality in maintenance dialysis patient. *Am J Kidney Dis* 1994;1002-9.
9. วารี ระกิดิ. การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงพยาบาล. เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษาหน่วยที่ 8-15 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2534.

10. วรวรรณ์ ทิพย์วารีรัมย์. ผลของการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
11. นุชจริย รัตนประภาศิริ. ผลการสอนแบบอภิปรายกลุ่มต่อความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล; 2539.
12. National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical practice guideline for hemodialysis adequacy update 2000. *Am J Kidney Dis* 2001;37 Suppl 1:S7-64.

ผลของโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน

รัตนกรณ์ แซ่ลิ่ม, มาลี กุสรีเทพประทาน, วัฒนา สดมภ์เจียร, กรรณิการ์ ชินวงศ์พรหม

โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน หลังจากได้รับโปรแกรมการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่หน่วยไตเทียมเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 29 ราย โดยจัดให้เข้าโปรแกรมการสอนสุขศึกษารวมทั้งหมด 6 ครั้ง ห่างกันทุก 2 สัปดาห์ รวมจำนวน 10 สัปดาห์ ทำแบบทดสอบเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมมารับประทานอาหารก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการสอนสุขศึกษา เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการสอนสุขศึกษา

ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการสอนสุขศึกษาทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคไต วิธีการรับประทานอาหารและยา การควบคุมน้ำหนัก ตัวชี้วัดทางคลินิกและผลทางห้องปฏิบัติการได้ดีกว่าก่อนการเข้าโปรแกรมการสอนสุขศึกษา ควรจัดโปรแกรมการสอนสุขศึกษาต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะทำการฟอกเลือด

ประเด็นสำคัญ: การสอนสุขศึกษา การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อนขณะทำการฟอกเลือด