

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบทดสอบก่อน-หลังในผู้ป่วยกลุ่มเดียว (Pretest-posttest one group design) ร่วมกับการประเมินผลผู้ป่วยย้อนหลังเพื่อประเมินผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตโดยทีมเภสัชกร ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย
2. การดำเนินการวิจัย
3. การวิเคราะห์และสรุปผล
4. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

1.1 ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลต่างๆในการกำหนดขั้นตอน และวิธีดำเนินการวิจัยที่เหมาะสม และวางแผนทางการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องรัดกุม โดยผู้วิจัยได้ศึกษาถึงงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต แนวทางการใช้ยากดภูมิคุ้มกันและยารักษาภาวะแทรกซ้อนที่ใช้ภายหลังการปลูกถ่ายไต ปัญหาจากยาที่ใช้ในการรักษา เช่น อาการไม่พึงประสงค์ ปฏิกริยาปฏิเสธอวัยวะ เป็นต้น

1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการวิจัย

การคัดเลือกโรงพยาบาลมีหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ เป็นโรงพยาบาลที่มีความพร้อมและศักยภาพในการดำเนินการวิจัย ได้รับความยินยอมและการสนับสนุนจากผู้บริหารของโรงพยาบาล บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และผู้ป่วยที่ต้องการศึกษามีจำนวนเพียงพอ ผู้วิจัยจึงเลือกดำเนินการวิจัยที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร

1.3 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเพื่อศึกษา

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมในการศึกษา

ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีบริบูรณ์ที่ได้รับการปลูกถ่ายไตที่เข้ารับการรักษาในระหว่างเดือนมกราคม 2543 ถึงธันวาคม 2548

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา

ผู้ป่วยที่เสียชีวิตในระหว่างการวิจัยหรือผู้ป่วยที่ขาดการติดต่อจากคลินิกและไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้จะถูกคัดออกจากการศึกษา

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะของ Partovi และคณะในปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1996) (42)

$$\sigma_1 = 12.7 \quad , \quad \sigma_2 = 11.8$$

เมื่อกำหนดให้

$$\alpha = 0.05 \quad , \quad \beta = 0.20$$

$$Z_{\alpha/2} = Z_{0.05/2} = 1.96 \text{ (two tail)} \quad , \quad Z_{\beta} = Z_{0.20} = 0.84$$

$$D = 10$$

สามารถประมาณจำนวนตัวอย่างได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n \text{ pair} &= \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{d^2} \\ &= \frac{(1.96 + 0.84)^2 (12.7^2 + 11.8^2)}{10^2} \end{aligned}$$

ประมาณ 24 คน

การออกจากการศึกษาระหว่างเก็บข้อมูลร้อยละ 10 ดังนั้น ในการศึกษานี้ ต้องการกลุ่มตัวอย่าง ประมาณ 27 คน

1.4 จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- เอกสารให้ความรู้เรื่องยาและการปฏิบัติตัวหลังปลูกถ่ายไต (ภาคผนวก ข)
- แบบประเมินความรู้ (ภาคผนวก ค)
- แบบสอบถามคุณภาพชีวิต (SF-36) ฉบับภาษาไทย (ภาคผนวก ง)
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อเภสัชกรในการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยา (ภาคผนวก จ)
- แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (ภาคผนวก ฉ)

- แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยปลูกถ่ายไต (ภาคผนวก ข)
- แบบบันทึกการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ป่วย (ภาคผนวก ข)
- บัตรยา (ภาคผนวก ฎ)
- คู่มือการให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วยภายหลังการปลูกถ่ายไต
- วิดีโอ วีซีดีที่ให้ความรู้เรื่องยาที่ใช้ภายหลังการปลูกถ่ายไต
- กล่องตัวอย่างยา

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

2.1 วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบทดสอบก่อน-หลังในผู้ป่วยกลุ่มเดียว (Pretest-posttest one group design) ร่วมกับการประเมินผลผู้ป่วยย้อนหลัง

2.2 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการประเมินผลลัพธ์รวมของการให้คำปรึกษาแนะนำโดยทีมเภสัชกรแก่ผู้ป่วยภายหลังการปลูกถ่ายไต ณ คลินิกปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่มีการดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ทำให้มีข้อมูลของผู้ป่วยในเรื่องความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้ป่วยอยู่บางส่วน และจะนำข้อมูลของผู้ป่วยที่มีการให้คำปรึกษาแนะนำตามวิธีการดำเนินการวิจัยเดียวกันมาประเมินร่วมกับผู้ป่วยที่เก็บโดยผู้วิจัยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2548 โดยจะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 คัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาจากคลินิกปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

2.2.2 ประเมินคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต (SF-36) ซึ่งสอบถามคุณภาพชีวิตใน 8 มิติ ได้แก่ Physical Functioning (PF), Role Limitations due to Physical Problems (RP), Bodily Pain (BP), General Health Perception (GH), Vitality (VT), Social Functioning (SF), Role Limitations due to Emotional Problems (RE) และ General Mental Health (MH) ทันทีหลังปลูกถ่ายไต

2.2.3 ประเมินความรู้เรื่องยาของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินความรู้ก่อนการให้คำปรึกษาแนะนำ

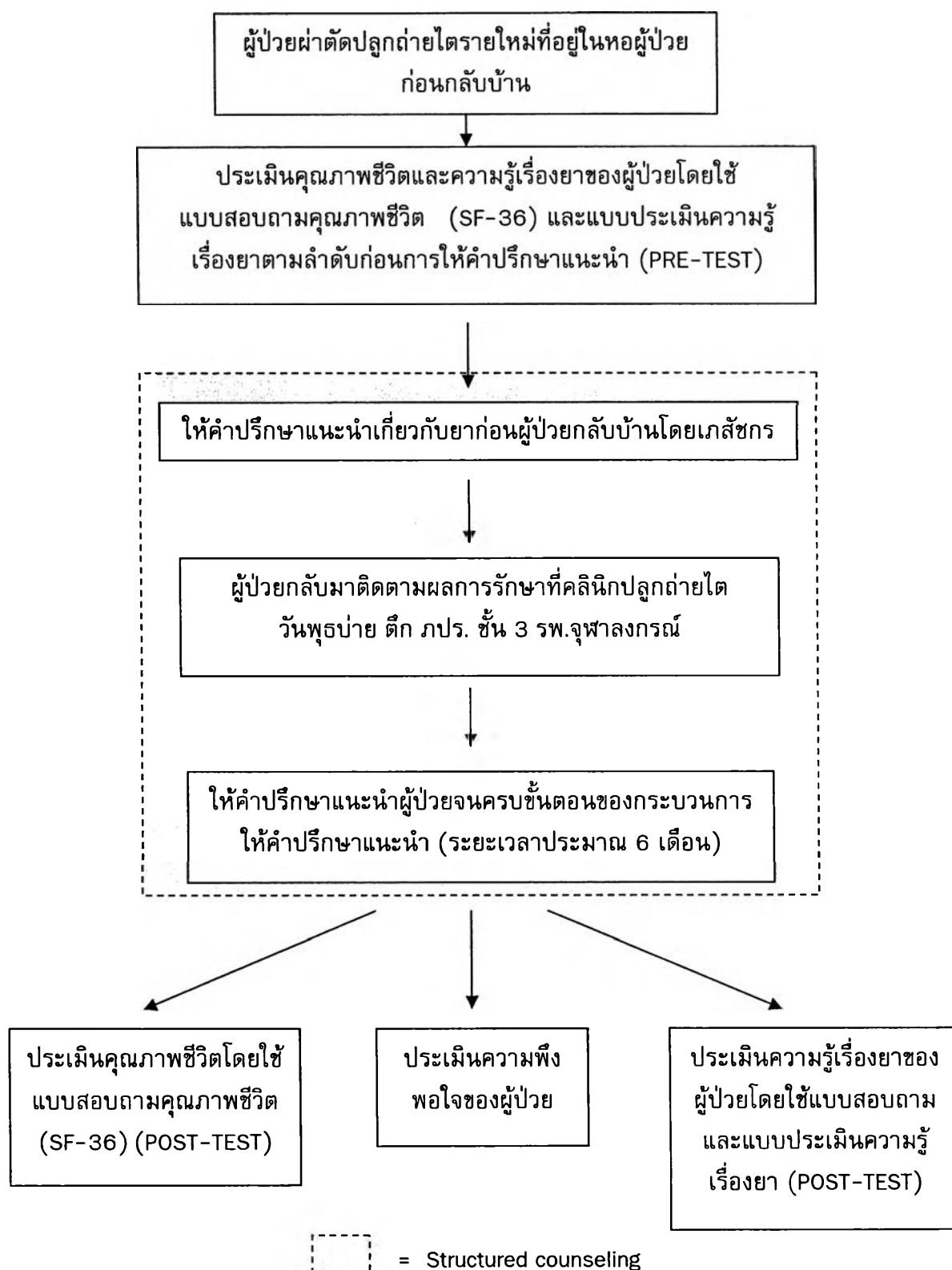
2.2.4 ดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วย จนครบขั้นตอน

2.2.5 ประเมินคุณภาพชีวิตและความรู้เรื่องยาของผู้ป่วยอีกครั้งโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต (SF-36) และแบบประเมินความรู้ตามลำดับหลังการให้คำปรึกษาแนะนำ (ระยะเวลาประมาณ 6 เดือน)

2.2.6 ประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.2.7 ทำการวิเคราะห์และประเมินผลเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยก่อนและหลังจากได้รับคำปรึกษาแนะนำ ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตทันทีกับหลังปลูกถ่ายไตประมาณ 6 เดือน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย สามารถสรุปได้ดังแผนภูมิ



รูปที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแสดงข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย คะแนนของคุณภาพชีวิตและความรู้เรื่องยาที่ประเมินได้จากแบบสอบถามและความพึงพอใจ

ใช้ paired t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังได้รับคำปรึกษาเรื่องยากรณีที่มีการกระจายของข้อมูลเป็นการกระจายปกติ หากการกระจายของข้อมูลไม่เป็นการกระจายแบบปกติใช้ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ และ $\beta = 0.2$

3.1.1 ความรู้ของผู้ป่วย

3.1.2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

3.2 ทำการวิเคราะห์และประเมินผล

3.3 เขียนรายงานการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยจากข้อมูลที่ได้ ทั้งด้าน ผลการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ข้อจำกัดในการวิจัย รวมทั้งข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาริวิจัยต่อไป