

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย
ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17

Development of a Program to Delay Renal Failure Using Traditional Thai Medicine
for Patients with Chronic Kidney Disease at Somdejprasangkharach XVII Hospital

ผาณิต เขี่ยมสวัสดิ์*
Phanit Yiamsawat*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ
1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) เพื่อศึกษา
ประสิทธิผลของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ดำเนินการวิจัยแบ่ง
ออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการฟื้นฟูสมรรถภาพ
ไตเสื่อม ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ระยะที่ 3 ประเมินผลการใช้
โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ประชากรในการศึกษา ในครั้งนี้คือผู้ป่วยที่มีภาวะ
ไตเสื่อม ระยะที่ 3 ที่มีระดับ eGFR ≥ 30 และ ≤ 59 มิลลิเมตร/นาที่/1.73 เมตร² คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง
จำนวน 44 คน เป็นกลุ่มทดลอง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย
และแบบบันทึกค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์
เนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการกิจกรรมให้ความรู้ ออกกำลังกาย
ทำสมาธิ และบริการแพทย์แผนไทยได้แก่ การอบสมุนไพร การพอกยา การนวดฝ่าเท้า นวดตัว 2) โปรแกรม
ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การให้ความรู้ ออกกำลังกาย ทำสมาธิบำบัด และได้รับหัตถการด้านการแพทย์
แผนไทย การกดจุดสะท้อนเท้า ติดต่อกันจำนวน 12 สัปดาห์ จากสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล
นักวิชาการสาธารณสุข และแพทย์แผนไทย 3) โปรแกรม สามารถเพิ่มอัตราการกรองไต และพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วย
ศาสตร์แพทย์แผนไทยสามารถฟื้นฟูไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้

คำสำคัญ : โปรแกรมชะลอไตเสื่อม, ไตเรื้อรัง, การแพทย์แผนไทย

Abstract

This research focuses on research and development objectives related to renal rehabilitation in patients with Chronic Kidney Disease. Specifically, it aimed to achieve 2 key objectives: 1) to investigate the current situations, problems, and needs associated with renal rehabilitation in patients with Chronic Kidney Disease and 2) to evaluate the effectiveness of program to delay kidney impairment in Thai traditional medicine for patients with Chronic Kidney Disease. The study separate into 3 phases. Phase 1 investigate the current situations, problems, and needs associated with renal rehabilitation in patients with kidney impairment. Phase 2 developing for program by using Thai traditional medicine. Finally, Phase 3 assesses the outcomes of this program. The study's population consists of patients with Stage 3 kidney impairment, with estimated glomerular filtration rates (eGFR) ranging from ≥ 30 to ≤ 59 mL/min/1.73 m². Purposive sampling is used to select the 44 samples. The research tools include the program to delay kidney impairment using Thai traditional medicine and the recording form for glomerular filtration rate (eGFR) before and after program participation. Statistical methods employed for data analysis comprise descriptive statistics and t-test.

The research findings revealed that 1) the sample group expressed a demand for activities such as education, exercise, meditation, and Thai traditional medical services including herbal compress, cupping therapy, and foot massage, 2) the developed program included knowledge dissemination, exercise, meditation therapy, and Thai traditional medical procedures for 12 weeks, conducted by a multidisciplinary team, and 3) the program significantly improved kidney filtration rates and self-care behaviors statistically ($p < 0.05$). Thus, the developed program, incorporating Thai traditional medicine, could renal rehabilitation in patients with Chronic Kidney Disease.

Keywords : Delaying Renal Failure Program, Chronic Kidney Disease, Traditional Thai Medicine

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรัง (CKD) เป็นปัญหาสุขภาพที่เพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าโรคนี้ ส่งผลกระทบต่อประชากรโลกประมาณ 9.1% และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตกว่า 1.2 ล้านคนต่อปี ปัจจัยเสี่ยงหลักที่นำไปสู่โรคไตเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในกลุ่มผู้ป่วยโรคไต⁽¹⁾ สำหรับในประเทศไทย โรคไตวายเรื้อรังถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญเช่นกัน โดยข้อมูลจากการสำรวจช่วงปี 2559 - 2566 ระบุว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยถึง 28% จากประชากรทั้งหมด โดยพบว่าผู้ป่วยระยะที่ 1 ซึ่งมีความผิดปกติของการรั่วของโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ คิดเป็นอัตราสูงสุด นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับปานกลางประมาณ 6.4% และในระดับรุนแรงเพียง 0.2% ของประชากรทั้งหมด การป้องกันโรคไตวายเรื้อรังและการรักษาในระยะเริ่มต้นจึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดความรุนแรงและป้องกันการเสื่อมของไตในอนาคต⁽²⁾ โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และสร้างภาระหนักในระบบสาธารณสุขของไทย เนื่องจากการรักษามีค่าใช้จ่ายสูงและต้องดูแลต่อเนื่อง ในปี 2566 มีผู้ป่วยที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตจำนวน 3,356 คนต่อประชากรหนึ่งล้านคน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคนี้ อีกทั้งยังพบผู้ป่วยรายใหม่ที่ต้องรับการบำบัดทดแทนไตจำนวน 21,861 คนในปีเดียวกัน นอกจากนี้ มีเพียงร้อยละ 1.62 ของประชากรเท่านั้นที่ทราบว่าตนเองป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง ความตระหนักรู้ที่ต่ำที่ทำให้ผู้ป่วยหลายคนไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ทำให้ไตเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วและต้องเข้ารับการบำบัดทดแทนไต⁽³⁾

กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายในการดูแลสุขภาพประชาชนโดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อมากกว่าการรักษาพยาบาลเมื่อป่วยแล้ว โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการ (Service plan) ได้บูรณาการดำเนินงานของสาขาโรคไม่ติดต่อ (โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด) ร่วมกับสาขาไตและสาขาการช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อร่วมกันดูแลสุขภาพประชาชน สร้างความรู้และความตระหนัก เกี่ยวกับโรคไต เพื่อลดผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่และชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพ และได้รับการบำบัดทดแทนไตอย่างทั่วถึง รวมทั้งพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์การคัดกรองความเสี่ยงโรคไตควบคู่กับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงให้ได้รับการตรวจและวินิจฉัยอย่างทันท่วงที ลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรัง โดยตั้งเป้าให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และป้องกันการเกิดผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ด้วยการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงให้ได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ขยายพื้นที่การดำเนินงานป้องกันโรคไตในชุมชนตลอดจนมีการเฝ้าระวังและให้ความรู้เกี่ยวกับการช้ยาอย่างสมเหตุผล และพัฒนาแผนการป้องกันควบคุมโรคไตเรื้อรังในระยะ 10 ปี ภายใต้ชื่อ “ทศวรรษการป้องกันโรคไต” พร้อมทั้งสนับสนุนให้ประชาชนได้รับการ ประเมินความเสี่ยงต่อโรคไตใน 10 ปีข้างหน้า ด้วยแบบประเมิน THAI CKD RISK SCORE⁽⁴⁾

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) หมายถึง ภาวะที่มีค่าการทำงานของไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร² เป็นระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน โดยอาจมีหรือไม่มีอาการแสดงของพยาธิสภาพที่ไต หากผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานและตรวจพบไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ หรือหากไม่เป็นโรคเบาหวานและตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 500 มิลลิกรัมต่อวัน หรือมากกว่า 500 มิลลิกรัมต่อกรัมของครีเอตินินในทางปฏิบัติการตรวจคัดกรองผู้ป่วยทั่วไปเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังนิยมใช้การตรวจปัสสาวะเพื่อตรวจหาโปรตีนรั่วในปัสสาวะ หรือใช้แผ่นตรวจพิเศษเพื่อตรวจหาไมโครอัลบูมิน นอกจากนี้ยังมีการตรวจวัดครีเอตินินในเลือดเพื่อนำมาคำนวณหาค่าการทำงานของไตอีกด้วย⁽⁵⁾ กลวิธีในการชะลอการเสื่อมของไตแบ่งเป็นสองประเภทหลัก คือการรักษาด้วยยา อาทิ ยาลดความดันโลหิต เช่น ACE inhibitors และ ARBs, ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, และยาลดไขมันในเลือด เช่น Statins และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควบคุมอาหารโดยลดเกลือและโปรตีน, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ, เลิกบุหรี่, และตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ การจัดการอย่างมีประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการทำงานของไตและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ⁽⁶⁾

สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์กรที่ 17 มีผู้ป่วยเบาหวานมารักษาปี 2563 มีผู้ป่วยจำนวน 7,242 คน ปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 7,336 คน ปี 2565 มีผู้ป่วย จำนวน 7,625 คน และที่มีภาวะแทรกซ้อนทางโรคไต ปี 2563 ผู้ป่วยทั้งหมด 1,056 ราย ปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 1,091 คน ปี 2565 มีผู้ป่วย จำนวน 1,201 คน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การชะลอไตเสื่อม

โดยใช้ศาสตร์การแพทย์แผนไทย ถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการนวดกดจุดสะท้อนเท้า (foot reflexology) ทำให้ปริมาณการไหลเวียนเลือดในร่างกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งบ่งชี้ถึงผลดีของการนวดในแง่ของการปรับปรุงการไหลเวียนเลือด⁽⁷⁾ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการด้านการแพทย์แผนไทยมาประยุกต์ใช้โดยผสมผสาน ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารักษาที่คลินิกความดัน เบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์กรที่ 17 เพื่อชะลอ ไตเสื่อม อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรัง ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์กรที่ 17
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์กรที่ 17

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีกระบวนการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการของผู้ป่วยไตเรื้อรัง เพื่อใช้เป็นข้อมูลสร้างโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์กรที่ 17 ที่ประยุกต์มาจากทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพ

ของเพนเดอร์ เป็นชุดกิจกรรม มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

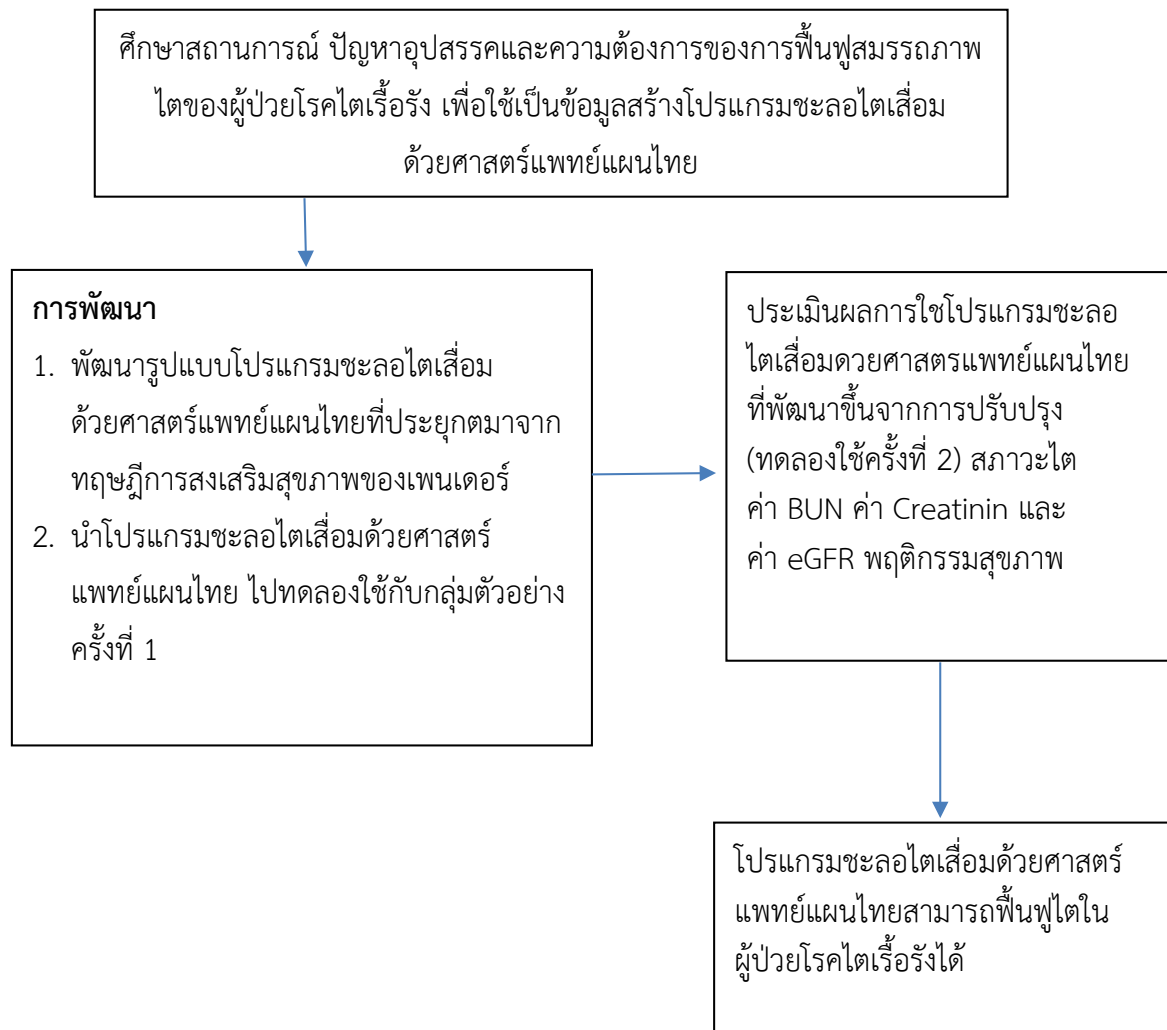
1. ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวกับทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และรูปแบบโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์ แพทย์แผนไทย

2. นำโปรแกรมชะลอไตเสื่อม ด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ไปทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน

10 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปปรับปรุง โปรแกรม

ระยะที่ 3 ประเมินผลการใช้ โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ที่พัฒนาขึ้นจากการปรับปรุง จากการทดลอง ครั้งที่ 1 โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เก็บข้อมูล 2 ครั้ง ก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 44 ราย

กรอบแนวคิดดำเนินการวิจัย



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เกณฑ์การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีคุณสมบัติ เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มารักษาที่คลินิกความดัน เบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จำนวน 8 คน 2) ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 8 คน 3) ทีมสหวิชาชีพ แพทย์พยาบาล นักโภชนาการ และแพทย์แผนไทย เกณฑ์การคัดเลือก เป็นทีมที่ทำงานร่วมกันในคลินิกความดัน เบาหวาน จำนวน 8 คน ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

ระยะที่ 2 ทดลองใช้โปรแกรม ครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 10 คน มีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เพศชาย หรือ เพศหญิง 2) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 ที่มีระดับ eGFR \geq 30 มิลลิเมตร/นาที่/1.73 เมตร² 3) ผู้ป่วยยังไม่ได้เข้าการบำบัดทดแทนไต 4) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ 1) มีอาการปวดศีรษะ หน้ามืด ตาลาย มีอาเจียนร่วมด้วย 2) มีแผลที่ฝ่าเท้า 3) โรคผิวหนังที่มีอาการคัน กลาก เกลื้อน เริ่ม

ระยะที่ 3 ประเมินผลการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยที่พัฒนาขึ้นจากการปรับปรุง จากการทดลองครั้งที่ 1 โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเลือกเช่นเดียวกับการทดลองใช้รูปแบบครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในการทดลองโปรแกรมครั้งที่ 2 จำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวการคำถามสนทนากลุ่ม จำนวน 7 ข้อ ประกอบไปด้วย 1) การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะไตเรื้อรัง รูปแบบเดิม 2) ปัญหาและอุปสรรค 3) ความต้องการ 4) ความต้องการการใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทย 5) ประสบการณ์การใช้

ศาสตร์แพทย์แผนไทย 6) ความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย

2. แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เส้นรอบเอว น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นไตเสื่อม ระดับความเสื่อมของไต ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบสอบถามงานวิจัยเรื่องโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพูน อำเภอบึงสามพัน จังหวัดปทุมธานี⁽⁸⁾ ประกอบด้วยคำถาม 43 ข้อ แบ่งเป็น ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 7 ข้อ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 7 ข้อ การออกกำลังกาย 7 ข้อ ด้านโภชนาการ 5 ข้อ การพัฒนาจิตวิญญาณ 12 ข้อ การจัดการความเครียด 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

3. การประเมินผลผลลัพธ์ทางคลินิก สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้มีการดำเนินการเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำโดยพยาบาลวิชาชีพ และนำตัวอย่างเลือดส่งวิเคราะห์ที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 ซึ่งผ่านการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

สำหรับการตรวจสอบเครื่องมือที่ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ รูปแบบโปรแกรม และแบบสอบถาม เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษา โดยตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ

ความครอบคลุมของเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง
รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ส่วนแบบประเมิน
พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม
นำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะ
คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้ว
นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบาค (Cronbach's
alpha coefficient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
ทางสถิติ ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.83

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา
(Research and Development) อนุวัติจาก
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และ
สาธารณสุข กาญจนภิเษก เอกสารรับรองเลขที่
KMPHT-66010008 โดยมีกระบวนการเก็บ
รวบรวมดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 กระบวนการ Research (R1)

1) การวิเคราะห์ (Analyze)

1.1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
และค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการชะลอไต

1.2) (ร่าง) แนวคำถามการ
สัมภาษณ์เชิงลึก

1.3) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน
ตรวจ (ร่าง) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก

1.4) สร้างแนวคำถามการ
สัมภาษณ์เชิงลึกตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5) ประสานกลุ่มตัวอย่าง
เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก

1.6) จัดการสัมภาษณ์เชิงลึก
กับกลุ่มตัวอย่าง

1.7) วิเคราะห์สถานการณ์
ปัญหาและความต้องการ โดยการวิเคราะห์
เนื้อหา (Content Analysis)

2) การออกแบบ (Design)

2.1) ทบทวนวรรณกรรม
เกี่ยวกับการชะลอไต

2.2) (ร่าง) โปรแกรมชะลอ
ไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช
องค์ที่ 17

ระยะที่ 2 กระบวนการ

Development (D1) และ Research (R2)

1) การพัฒนา (Develop)

1.1) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน
ตรวจ (ร่าง) โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์
แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาล
สมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17

1.2) สร้างโปรแกรมชะลอ
ไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช
องค์ที่ 17 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3) นำโปรแกรมชะลอ
ไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยไปทดลองใช้
ครั้งที่ 1 ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาล
สมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17

1.4) ปรับโปรแกรมชะลอ
ไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช
องค์ที่ 17 ตามคำแนะนำของกลุ่มตัวอย่างที่
ทดลองใช้ครั้งที่ 1

ระยะที่ 3 กระบวนการ

Development (D2)

1) การนำไปใช้ (Implement)

2) ชี้แจงวัตถุประสงค์การ
พิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง และรายละเอียด
เกี่ยวกับการทดลองใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อม
ด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17

3) ตรวจร่างกายและให้กลุ่มตัวอย่าง
ทำแบบสอบถามก่อนการทดลอง

4) ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม
ชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ในผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17
ระยะที่ 4 กระบวนการ Research (R3)

1) การประเมินผล (Evaluation)

2) ตรวจร่างกายและให้กลุ่มตัวอย่าง
ทำแบบสอบถามหลังการทดลอง

3) วิเคราะห์ผลของการใช้โปรแกรม
ชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย ในผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม
โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้ สถิติ
เชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่
ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. การเปรียบเทียบผลก่อน-หลังการ
ทดลองใช้สถิติทดสอบกลุ่มที่ แบบไม่เป็นอิสระ
ต่อกัน (Dependent t-test)

ผลการศึกษา

1. การรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
รูปแบบเดิมเป็นการให้ความรู้ผู้ป่วย แต่ไม่มีทีม
สหวิชาชีพในการทำงานร่วมกัน และไม่มี
การประเมินความรู้ของผู้ป่วย โดยมีปัญหา
ของการรักษา คือ ผู้ป่วยมีพฤติกรรม
ไม่ถูกต้อง ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ
ไม่ออกกำลังกาย ไม่ควบคุมการ
รับประทานอาหาร ดื่มสุราแอลกอฮอล์
หรือแม้แต่การใช้ยาทางเลือกอื่นๆ
ที่ส่งผลต่อไต รวมไปถึงการไม่มาตามนัด
จึงต้องการระบบ

การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มีการ
แนะนำการปฏิบัติตัวของญาติและผู้ป่วย
การรับประทานอาหาร สมุนไพร
ออกกำลังกาย การรับประทานยา
ให้ตรงตามแพทย์สั่ง จัดเมนูอาหาร
การลดความเครียด การลดบวมที่เท้า
การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย
การนัดผู้ป่วยไต และการใช้สมุนไพร

2. โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์
แพทย์แผนไทย ประกอบด้วย การดูแล
และให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพจาก
สหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล
นักวิชาการสาธารณสุข และแพทย์
แผนไทย โดยมีกิจกรรมให้ความรู้
ออกกำลังกาย ทำสมาธิบำบัด และ
ได้รับหัตถการด้านการแพทย์แผนไทย
กวดจุดสะท้อนเท้าติดต่อกัน 12 สัปดาห์

3. กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
จำนวน 23 คน (52.30%) เพศหญิง
จำนวน 21 คน (47.70%) ส่วนใหญ่มีอายุ
60 ปีขึ้นไป จำนวน 39 คน (88.60%)
รองลงมา อายุ 51 - 59 ปี จำนวน 5
คน (11.40%) ส่วนใหญ่มีการศึกษา
ในระดับประถมศึกษา จำนวน 34 คน
(77.30%) ระดับมัธยมหรือเทียบ
จำนวน 6 คน (13.60%) ส่วนใหญ่
ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 23 คน
(52.30%) อาชีพเกษตรกร จำนวน 8
คน (18.20%) ส่วนใหญ่รายได้ต่อเดือน
อยู่ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท
จำนวน 20 คน (45.50%) รายได้
ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 17 คน
(38.60%) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือ
โรคความดันโลหิตสูง 43 คน (97.90%)
รองลงมา คือ โรคไขมันในเลือดสูง
จำนวน 33 คน (75.00%) โดยก่อนการ
ทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่า eGFR เฉลี่ย
อยู่ที่ 42.99 (S.D. = 10.27) หลังการ
ทดลองพบว่า มีค่า eGFR เฉลี่ยอยู่ที่
46.49 (S.D. = 11.12) เมื่อนำค่าเฉลี่ย
ก่อนและหลังมาเปรียบเทียบกัน พบว่า
มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย eGFR, BUN และ Creatinin ก่อน-หลัง เข้าร่วมโปรแกรม (n = 44)

	ข้อมูล	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ค่า eGFR	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	42.99	10.27	-3.049	0.004*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	46.49	11.12		
ค่า BUN	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	19.73	5.51	0.354	0.725
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	19.42	5.22		
ค่า Creatinin	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	1.42	0.32	-0.831	0.411
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	1.57	1.29		

*P-value<0.01

ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ภาพรวม เฉลี่ยอยู่ที่ 3.14 (S.D. = 0.41) หลังการทดลอง พบว่ามีค่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ภาพรวม เฉลี่ยอยู่ที่ 3.38 (S.D. = 0.73) เมื่อนำค่าเฉลี่ย

ก่อนและหลังมาเปรียบเทียบกัน พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทุกด้าน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย eGFR, BUN และ Creatinin ก่อน-หลัง เข้าร่วมโปรแกรม (n = 44)

ข้อมูล		\bar{X}	S.D.	t	p-value
ความรับผิดชอบ	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.61	0.67	-6.961	.000*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	2.92	0.80		
สุขภาพ	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.97	0.57	-8.432	.000*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.34	0.77		
การออกกำลังกาย	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	2.68	0.60	-6.721	.000*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	2.98	0.80		
โภชนาการ	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.45	0.49	-11.297	.000*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.95	0.46		
การพัฒนাজิตวิญญาณ	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.50	0.56	-10.755	.000*
	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.73	0.65		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย eGFR, BUN และ Creatinin ก่อน-หลัง เข้าร่วมโปรแกรม (n = 44) (ต่อ)

	ข้อมูล	\bar{X}	S.D.	t	p-value
การจัดการกับ	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.49	0.50	-5.832	.000*
ความเครียด	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.74	0.65		
คะแนนรวม	- ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	3.14	0.41	-2.062	.045*
ทุกด้าน	- หลังเข้าร่วมโปรแกรม	3.38	0.73		

*P-value<0.01

การอภิปรายผล

1. สถานการณ์การรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อม ที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ อาหารตามธาตุเจ้าเรือน น้ำผักปั่น การทำกิจกรรม ออกกำลังกาย ทำสมาธิบำบัด รวมไปถึงหัตถการแพทย์แผนไทย ได้แก่ การอบสมุนไพร การพอกยา การนวดกดจุดสะท้อนเท้า ซึ่งถือได้ว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการอย่างยิ่ง เพราะการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องย่อมชะลอการเสื่อมของไตได้มากที่สุด⁽⁷⁾ นอกจากนี้การนำหัตถการด้านการแพทย์แผนไทยมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยได้มีความรู้สึกละอองคลาย จากภาวะเครียดจากโรค ปรับสมดุลของการทำงานต่างๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี⁽⁹⁾

2. รูปแบบโปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี ประกอบด้วย การดูแล และให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพจากสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข และแพทย์แผนไทย ติดต่อกันจำนวน 12 สัปดาห์ อธิบายได้ว่า การใช้องค์ความรู้เพียงด้านเดียว (Single scient) มีข้อจำกัดที่

ทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังไม่สามารถชะลอไตเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลจึงควรใช้องค์ประกอบเป็นทีมสหวิชาชีพ ที่คอยดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic care) ทั้งการพยาบาล หัตถการรักษา ทัศนกรรม แพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก เพื่อการรักษาส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และส่งต่อไปยัง⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบบูรณาการศาสตร์เพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในจังหวัดจันทบุรีที่พบว่ารูปแบบบูรณาการศาสตร์เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตเรื้อรังจังหวัดจันทบุรีที่เหมาะสม ประกอบด้วย 1) การแพทย์แผนปัจจุบัน ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพ คลินิกชะลอไตเสื่อมที่มีประสิทธิภาพและทีมรักษไต 2) การแพทย์วิถีพุทธ ประกอบด้วย วิธีหลัก วิธีรอง และวิธีเสริม 3) กระบวนการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมด้านการวางแผน การมีส่วนร่วมด้านการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมด้านการประเมินผล⁽¹¹⁾

3. ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย

โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยสามารถเพิ่มค่า eGFR ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่าเนื่องจากโปรแกรมห่วงประกอบด้วย

การทำสมาธิบำบัด อาหารตามธาตุเจ้าเรือน น้ำผักปั่น การนวดกดจุดสะท้อนเท้าและการให้ความรู้ เพราะการให้ความรู้ที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยสามารถช่วยชะลอภาวะไตเสื่อมได้ ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตัวเองที่ดีขึ้น เช่น การปฏิบัติตามคำแนะนำการรับประทานอาหารที่ตรงกับโรค การใช้ยาที่เหมาะสม และการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมในชีวิตประจำวัน⁽⁷⁾ การออกกำลังกายสามารถชะลอภาวะไตเสื่อมได้ เพราะการออกกำลังกายช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการทำงานของไต การออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ดีขึ้นและส่งผลดีต่อสุขภาพไต⁽¹²⁾ และการนวดกดจุดสะท้อนเท้ามีผลโดยตรงต่อการไหลเวียนเลือดไปที่ไต การไหลเวียนที่ดีขึ้นช่วยนำสารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงไตได้ดีขึ้น ช่วยชะลอการเสื่อมของไตและสนับสนุนการทำงานของไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁷⁾ สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต ที่พบว่าผู้ป่วยที่ใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีอัตราการกรองของไต ลดลง <math>< 5 \text{ cc/min/1.73m}^2/\text{ปี}</math> ร้อยละ 96.87 มีอุบัติการณ์เกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็วเป็น 0.04 เท่าของกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยทางสถิติค่า P value <math>< 0.001</math>⁽¹⁴⁾

โปรแกรมชะลอไตเสื่อมด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทยสามารถเพิ่มค่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่าเนื่องจากโปรแกรมมีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมเป็นระยะๆ จึงทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะ

ไตเสื่อมระยะที่ 1 ถึง 3 หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น (p-value <math>< 0.001</math>) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองมีคะแนนการดูแลตนเองก่อนการได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 63 หลังการได้รับโปรแกรมมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92 (p-value <math>< 0.001</math>)⁽¹⁵⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการวิจัยนำไปใช้

1. สามารถนำไปจัดทำแนวเวชปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17
2. สามารถนำรูปแบบโปรแกรมไปส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดีขึ้น และมีความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เพื่อป้องกันเข้าสู่การบำบัดทดแทนไต

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมในระยะยาว แล้วมีตัวชี้วัดที่หลากหลายมิติเพิ่มมากขึ้น เพื่อยืนยันประสิทธิผลให้ชัดเจน
2. การศึกษาควรมีการกำหนดกลุ่มควบคุมเพื่อเป็นการข้อมูลยืนยันผลของการใช้โปรแกรมในการดูแลทางสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Filipka, A., Bohdan, B., Wieczorek, P. P., & Hudz, N. Chronic kidney disease and dialysis therapy: incidence and prevalence in the world. *Pharmacia* 2021; 68(2): 463- 470.
2. Thai-SEEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant*. 2010.

3. ศิริวรรณ สิงหศิริ, เพ็ญจันทร์ โสมหงษ์ และ นงคันุช โสมหงษ์. การสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 3 คลินิกอายุรกรรม งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลโพธิพิสัย จังหวัดหนองคาย. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2024; 9(3): 395-401.
4. เกียรติภูมิ วงศ์จิต. สธ. ร่วมกับภาคีเครือข่ายรณรงค์วันไตโลก ปี 2565 “เสริมสร้างภูมิความรู้ควบคู่ การดูแลไต” [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/171762/>
5. Yongpet, R., & Seangpraw, K. Factors Associated with Motivation, Biomarkers, and Preventive Behaviors of Diabetic Nephrotic Complications Among Diabetic Patients in Rural Areas of Chiang Rai Province. 2024.
6. กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
7. ธนารัตน์ ศรีผ่องงาม, วิชัย อิงพินิจพงษ์, จตุรรัตน์ กันต์พิทยา, กมลวรรณ ตั้งวรพงศ์ชัย. ผลทันทีของการนวดฝ่าเท้าที่มีต่อการไหลเวียนเลือดของไตในผู้ป่วยที่มีสุขภาพดี การเปรียบเทียบผลการทดลองก่อนและหลัง. วารสารกายภาพบำบัด 2556; 35(3): 141-147.
8. เพ็ญพร ทวีบุตร, พัชราพร เกิดมงคล และขวัญใจ อำนางสัตย์ชื้อ. ผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2560; 31(1): 129-145.
9. มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมา โรงเรียนอายุรเวท. หัตถเวชกรรมแผนไทย (นวดแบบราชสำนัก). กรุงเทพฯ: พิมพ์ศพรินทร์ตั้ง เซ็นเตอร์; 2548.
10. ยงยุทธ ธิติสินธิ. การพัฒนารูปแบบบริการในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะแบบครบวงจรที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิด้วยแนวคิดการพัฒนาองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ กรณีศึกษาสอน พิภูลทอง. วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ 2566; 5(1): 55-68.
11. ธวัช วิเชียรประภา, วรณีย์ เดียววิเศษ และชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์. รูปแบบบูรณาการศาสตร์เพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในจังหวัดจันทบุรี. วารสารวิจัยรำไพพรรณี 2566; 17(1): 151-164.
12. คนรัตน์ เตโพเชษฐ์. ผลของโปรแกรมออกกำลังกายเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ในชุมชน อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2566; 8(1): 423-427.
13. ชมัย ปินะเก และ นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2566; 20(1): 242-251.
14. ชลาภัทร คำพิมาน, นายพัฒนชัย รัชอินทร์. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 1 ถึง 3 ตำบลคงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม 2560; 4(2): 42-49.