

Evaluation of health program and chronic kidney disease's handbook at chronic kidney disease (CKD) clinic, Muaklek hospital, Saraburi province

Wasini Mekvitoon, M.D.*

Abstract

This quasi-experimental research aimed to evaluate the health program and the patients' handbook of chronic kidney disease (CKD) clinic of Muaklek hospital, Saraburi province in 2019. Subjects in the experimental group were 60 CKD patients at CKD clinic of Muaklek hospital, Saraburi province who met criteria. Subjects in the control group were 42 CKD patients receiving the standard treatment at Sap Sanun health promoting hospital, ChalermPhrakiat health promoting hospital and Lam Sompung health promoting hospital, Muaklek district, Saraburi province. Data were analyzed by Independent t-test, Chi square test, Fisher's exact test and Paired t-test.

A total of 102 patients, 60 patients in the experimental group and 42 patients in the control group were participated in this study. 37 patients (36.3%) were male and 65 patients (63.7%) were female. The average age was 72.44 ± 9.88 years. After the third month of study, the average GFR level (26.03 ± 9.92 ml/min/ 1.73 m^2) of the experimental group was higher than the GFR level prior to the study (24.42 ± 9.25 ml/min/ 1.73 m^2) with statistical significance ($p = 0.012$). The average GFR level (36.36 ± 6.49 ml/min/ 1.73 m^2) of the control group was lesser than the GFR level prior to the study (39.74 ± 6.60 ml/min/ 1.73 m^2) with statistical significance ($p < 0.001$). When assessing changes in glomerular filtration rate, the number of patients with increased GFR levels were 46 patients (76.7%) in the experimental group and 13 patients (31.0%) in the control group with a statistically significant difference ($p < 0.001$).

In conclusion, the health program and the patients' handbook of chronic kidney disease (CKD) clinic of Muaklek Hospital, Saraburi province showed statistically significant increasing of the GFR level after the third month of the intervention. Therefore, applying the model continuously, expanding to other Sub-district Health

Promoting Hospitals and improving of the health program and the patients' handbook are suggested.

Keywords: chronic kidney disease (CKD) patient; health program; chronic kidney disease's handbook

**Muaklek hospital, Saraburi Provincial Health Office*

Received: January 14, 2020; Revised: February 25, 2020; Accepted: August 13, 2020

ประเมินผลโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย ในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

*วศินี เมฆวิฑูร, พ.บ.**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อประเมินผลโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย ในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีในปี พ.ศ. 2562 กลุ่มศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารักษาที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ที่มีคุณสมบัติตามกำหนดจำนวน 60 ราย และกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง รับประทานยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเครือข่ายโรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ได้แก่ รพสต. ชับสนุ่น, รพสต.เฉลิมพระเกียรติฯ, รพสต.ลำสมพุง จำนวน 42 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test, Chi square test, Fisher's exact test และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวนทั้งหมด 102 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาจำนวน 60 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 42 ราย เพศชายจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.3 เพศหญิงจำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.7 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 72.44 ± 9.88 ปี ภายหลังการทดลอง 3 เดือน ระดับ GFR ($GFR = 26.03 \pm 9.92 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) ในกลุ่มศึกษาเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง ($GFR = 24.42 \pm 9.25 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.012$) และระดับ GFR ($GFR = 36.36 \pm 6.49 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) ในกลุ่มควบคุมลดลงจากก่อนการทดลอง ($GFR = 39.74 \pm 6.60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ GFR ทั้งสองกลุ่มพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ GFR เพิ่มขึ้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพบผู้ป่วยจำนวน 46 คน (76.7%) ในกลุ่มศึกษา และ 13 คน (31.0%) ในกลุ่มควบคุมที่มีระดับ GFR สูงขึ้น

สรุปได้ว่าการมีโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ส่งผลให้ระดับ GFR ในกลุ่ม ศึกษาเพิ่มขึ้นจากการก่อนการทดลอง ระยะเวลา 3 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง ขยายกิจกรรมสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเครือข่ายต่อไป และส่งเสริมให้พัฒนารูปแบบโปรแกรมสุขภาพและสมุดประจำตัวผู้ป่วย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ผู้ป่วยไตเรื้อรัง; โปรแกรมสุขภาพ; สมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย

*โรงพยาบาลมวกเหล็ก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี

ได้รับต้นฉบับ 14 มกราคม 2563; แก้ไขบทความ: 25 กุมภาพันธ์ 2563; รับลงตีพิมพ์: 13 สิงหาคม 2563

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease, CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุข ระดับโลกและประเทศไทย เป็นปัจจัยที่ทำให้ เกิดโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เพิ่มอัตราเสี่ยงการ เสียชีวิตมากขึ้นและสามารถดำเนินโรคไปสู่ ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease, ESRD) ซึ่งต้องได้รับการรักษา โดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือ การล้างไตทางช่องท้อง และการปลูกถ่ายไต (Renal replacement therapy)⁽¹⁾

จาก Thai SEEK Study โดยสมาคม โรคไตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552⁽²⁾ โดยอาศัยการคำนวณอัตราการกรองของไต จากสมการ MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)⁽³⁾ พบว่ามีความชุกของ โรคไตเรื้อรังในระยะที่ 1-5 เท่ากับร้อยละ 17.5 ของประชากรประเทศไทยความชุก ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มขึ้น ตามอายุผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรัง ค่าปกติของ GFR ในวัยผู้ใหญ่มีค่า 120-130 ml/min/

1.73 m² เมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป ระดับ GFR ลดลงตามอายุในอัตรา 1 ml/min/1.73 m² ต่อปี ระดับ GFR ที่ลดต่ำกว่า 60 ml/min/ 1.73 m² บ่งบอกถึงระดับการทำงานของ ไตลดลง⁽⁴⁾ ประมาณครึ่งหนึ่งของการทำงาน ของไตปกติ และเป็นระดับที่จะสามารถ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของโรคไต เรื้อรังได้มากขึ้น

พื้นที่เขตสุขภาพที่ 4 จังหวัดสระบุรี ผู้ป่วยไตเรื้อรังในสิทธิระบบหลักประกัน สุขภาพ กว่า 6,000 คน เมื่อเทียบกับผู้ป่วย ไตเรื้อรังสิทธิระบบหลักประกันสุขภาพ ภาพรวมของประเทศไทยที่มีมากถึง 80,000 คน (ข้อมูลจากสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2560) พบว่าในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายจำนวน 2,406 คน ที่ต้องได้รับ การรักษาด้วยวิธีฟอกเลือด จำนวน 1,445 คน นอกนั้นเป็นการรักษาด้วยการล้างไต ทางช่องท้องและรับยาทดแทน จากการเก็บ ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของ โรงพยาบาลมวกเหล็ก รวมถึงโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย มีจำนวน

ผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 62 คน, ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 75 คนและปี พ.ศ. 2562 จำนวน 105 คน (ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลของโรงพยาบาลมวกเหล็ก ณ วันที่ 21 พฤษภาคม 2562)

สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 40 เป็นผลมาจากความเสื่อมของร่างกาย ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากสาเหตุผู้ป่วยยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรัง และจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น สามารถเข้ารับบริการกับสถานพยาบาลประมาณร้อยละ 50 - 60 ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่สำคัญที่สุดคือการป้องกันหรือการชะลอไตเสื่อม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานานและต้องได้รับความร่วมมือในการรักษาจากผู้ป่วย⁽⁵⁾ ถ้าไม่สามารถชะลอความเสื่อมของไต ทำให้ผู้ป่วยกลายเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย^(6,7)

เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงและระยะเวลาในการรักษานานผู้วิจัยถึงจัดทำโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ในคลินิกชะลอไตเสื่อม มุ่งหวังเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายยุทธศาสตร์ของปี พ.ศ. 2562 ของโรงพยาบาลมวกเหล็ก คือโครงการพัฒนาระบบบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมการศึกษานี้จึงวางแผนจัดทำโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของคลินิกชะลอไตเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยคลินิกชะลอไตเสื่อม เกิดความเข้าใจและเกิดความมุ่งมั่นในการดูแลตนเองที่ดี และคงสภาวะ

การทำงานของไตให้ยาวนานยิ่งขึ้น ที่สำคัญคือผู้ป่วยไตเรื้อรังสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย ในผู้ป่วยไตเรื้อรังคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

สมมุติฐานการวิจัย

การมีโปรแกรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยสามารถทำให้ผู้ป่วยมีค่า eGFR ลดลงไม่เกินร้อยละ 1 ml/min/1.73 m² ต่อปีภายในระยะเวลา 3 เดือน

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรที่ทำการศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จำนวน 60 คน โดยมีเกณฑ์รับเข้าศึกษา (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังระยะ 3b, 4, 5 โดยแพทย์และตรวจติดตามการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี 2) ผู้ป่วยสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและมีเกณฑ์ที่ไม่รับเข้าการศึกษา

(Exclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเครือข่ายโรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี 2) ผู้ป่วยที่มีปัญหาการมองเห็นและการได้ยิน ไม่สามารถสื่อสารด้วยการพูด ฟังภาษาไทยได้ 3) ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงชัดเจนของความเจ็บป่วยทางด้านจิตใจ 4) ผู้ป่วยที่ใช้ยาเสพติด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการโปรแกรมสุขภาพตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 กลุ่มศึกษา ได้รับโปรแกรมสุขภาพและสมุดประจำตัวผู้ป่วยไตเรื้อรัง รวมถึงได้รับการดูแลโปรแกรมมาตรฐาน และกลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเครือข่ายโรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ได้แก่ รพสต.ชัยสนุ่น, รพสต.เฉลิมพระเกียรติฯ, รพสต.ลำสมพุง จำนวน 42 คน ได้รับการดูแลโปรแกรมมาตรฐาน แต่จะไม่มีกรอบการโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย มีการติดตามหลังการทดสอบ 3 เดือน วัดผลโดยการเจาะผลเลือดการทำงานของไต คืออัตราการกรองของเสียของไต (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ของผู้ป่วย โดยใช้สูตรคำนวณของ CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration)

โปรแกรมสุขภาพ คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี หมายถึงโปรแกรมจัดรูปแบบบรรยายความรู้ โดยมีวิทยากรเป็นแพทย์(ผู้วิจัย) ประกอบด้วยการอบรมให้ความรู้และการปฏิบัติตัว

ของผู้ป่วยไตเรื้อรังผู้ป่วย ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง, ความรู้เรื่องการควบคุมความดันโลหิตและเบาหวาน, ความรู้เรื่องยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและการหลีกเลี่ยงยาหรือสารพิษที่ทำลายไต, ความรู้เรื่องโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง แต่ละหัวข้อ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง การอบรมผู้ป่วยกลุ่มศึกษาดำเนินการโปรแกรมสุขภาพ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน จัดในเดือนกรกฎาคม และกันยายน ปี พ.ศ. 2562

สมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยคลินิกชะลอไตเสื่อม (ขนาดกว้าง 14 เซนติเมตร ยาว 20.5 เซนติเมตร) ได้รับการออกแบบและพัฒนารูปแบบมาจากคลินิกชะลอไตเสื่อมของโรงพยาบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรีประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัวและแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ, รายการยาของผู้ป่วย, ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและการรักษาโรคไตเรื้อรัง, การปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต, สารอาหารที่สำคัญที่ผู้เป็นโรคไตเรื้อรังควรรับประทาน

โปรแกรมมาตรฐานหมายถึงผู้ป่วยจะได้รับยารักษาโรคประจำตัวและการติดตามการรักษาตามมาตรฐานของคลินิกชะลอไตเสื่อม ไม่มีการจัดอบรมโปรแกรมสุขภาพและไม่ได้รับสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยคลินิกชะลอไตเสื่อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการแจกแจงผลต่างของค่าเฉลี่ย

(Mean differences) และใช้สถิติ Independent t-test, Chi square test, Fisher's exact test และ Paired t-test การแจกแจงข้อมูลเป็น normal distribution

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เลขที่โครงการวิจัย 002/2562 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2562 ผู้ป่วยทุกคนได้รับคำอธิบาย สอบถามความสมัครใจ และให้ลงนามในเอกสารยินยอมในการเข้าร่วมงานวิจัย

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัย

	กลุ่มศึกษา (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=42)	ทั้งหมด	P-value
เพศ, n (%)				
ชาย	20 (33.3)	17 (40.5)	37 (36.3)	0.460
หญิง	40 (66.7)	25 (59.5)	65 (63.7)	
อายุ, (mean±SD)	73.13±9.83	71.45±9.99	72.44±9.88	0.401
โรคประจำตัว, n(%)				
ความดันโลหิตสูง	58 (96.7)	41 (97.6)	99 (97.1)	1.000
ไขมันในเลือดสูง	42 (70.0)	32 (76.2)	74 (72.5)	0.491
เบาหวาน	25 (41.7)	30 (71.4)	55 (53.9)	0.003 *
โรคหัวใจขาดเลือด	4 (6.7)	8 (19.0)	12 (11.8)	0.068
ดัชนีมวลกาย, (mean±SD)	21.86±4.19	23.81±3.99	22.66±4.20	0.021 *
Systolic blood pressure, (mean±SD)	140.14±15.06	139.12±12.01	139.72±13.84	0.721
Diastolic blood pressure, (mean±SD)	71.97±9.92	76.88±14.56	73.98±12.22	0.001 *
การเจาะน้ำตาล หลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar), (mean±SD)	153.12±41.93	156.73±48.12	155.09±45.04	0.770

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Independent t-test, Chi square test, Fisher's exact test

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวนทั้งหมด 102 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาจำนวน 60 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 42 ราย เพศชายจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.2 เพศหญิงจำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.7 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 72.44 ± 9.88 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.1 โรคไขมันในเลือดสูงจำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.5 โรคเบาหวานจำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.9 และโรคหัวใจขาดเลือดจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ $22.66 \pm 4.20 \text{ kg/m}^2$ ความดันโลหิตค่าบนเฉลี่ยเท่ากับ $139.72 \pm 13.84 \text{ mmHg}$ ความดันโลหิตค่าล่างเฉลี่ยเท่ากับ $73.98 \pm 12.22 \text{ mmHg}$ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงเฉลี่ยเท่ากับ $155.09 \pm 45.04 \text{ mg/dL}$ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัยพบว่า กลุ่มควบคุมมีสัดส่วนของการมีโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายสูงกว่ากลุ่มศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.021$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตค่าล่างสูงกว่ากลุ่มศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับ GFR ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มศึกษา (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=42)	P-value ^(a)
Glomerular Filtration Rate (GFR),			
(mean $\pm$ SD)			
ก่อนทดลอง	24.42 $\pm$ 9.25	39.74 $\pm$ 6.60	<0.001*
หลังทดลอง 3 เดือน	26.03 $\pm$ 9.92	36.36 $\pm$ 6.49	<0.001*
p-value ^(b)	0.012*	<0.001*	
Meandifference $\pm$ SE	1.62 $\pm$ 0.62	-3.38 $\pm$ 0.88	<0.001*
การเปลี่ยนแปลง, (n)%			
ลดลง	14 (23.3)	29 (69.0)	<0.001*
เพิ่มขึ้น	46 (76.7)	13 (31.0)	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Independent t-test (a), Paired t-test (b)

จากตารางที่ 2 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบภายในแต่ละกลุ่มพบว่า ระดับ GFR หลังการทดลอง 3 เดือนในกลุ่มศึกษาเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.012$) มีค่าเฉลี่ยผลต่างเท่ากับ 1.62 ± 0.62 ml/min/1.73m² และระดับ GFR หลังการทดลอง 3 เดือน ในกลุ่มควบคุมลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) มีค่าเฉลี่ยผลต่างเท่ากับ -3.38 ± 0.88 ml/min/1.73 m² เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ GFR ทั้งสองกลุ่มพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ GFR เพิ่มขึ้น ในกลุ่มศึกษาแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยการเปลี่ยนแปลงระดับ GFR ในกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นจำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.7 ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ลดลงจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.0

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับ Creatinine ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มศึกษา (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=42)	P-value ^(a)
Creatinine, (mean±SD)			
ก่อนทดลอง	2.68±1.91	1.52±0.37	<0.001*
หลังทดลอง 3 เดือน	2.49±1.56	1.64±0.34	<0.001*
p-value ^(b)	0.030*	0.002*	
Mean difference±SE	-0.19±0.09	0.12±0.04	0.001*
การเปลี่ยนแปลง, (n)%			
ลดลง	36 (60.0)	6 (14.3)	<0.001*
เพิ่มขึ้น	24 (40.0)	36 (85.7)	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Independent t-test (a), Paired t-test (b)

จากตารางที่ 3 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบภายในแต่ละกลุ่มพบว่า ระดับ Creatinine หลังการทดลอง 3 เดือนในกลุ่มศึกษาลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.030$) มีค่าเฉลี่ยผลต่างเท่ากับ -0.19 ± 0.09 mg/dL และระดับ Creatinine หลังการทดลอง 3 เดือนในกลุ่ม

ควบคุมเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) มีค่าเฉลี่ยผลต่างเท่ากับ 0.12 ± 0.04 mg/dL เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ Creatinine ทั้งสองกลุ่มพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ Creatinine ลดลง ในกลุ่มศึกษาแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับ Creatinine ในกลุ่มศึกษามีค่าลดลง ขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 3 เดือน โดยการเปลี่ยนแปลงระดับ Creatinine ในกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ลดลงจำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0 ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นจำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7

วิจารณ์

จากการศึกษาประเมินผลโปรแกรมสุขภาพและสมรรถนะที่ประจำตัวผู้ป่วยในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.7 อายุโดยเฉลี่ย 72.44 ± 9.88 ปี ตรงตามทฤษฎีของ KDIGO 2012⁽⁸⁾ ในผู้ป่วยสูงอายุ จะมีอัตราการกรองของไตลดลง และทำให้เป็นโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นตามอายุ จากการศึกษพบว่าส่วนใหญ่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวาน ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(9,10) พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย และเป็นสาเหตุของภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เป็นโรคไตเรื้อรังได้ ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มควบคุมมีจำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน, ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิตค่าล่างสูงกว่ากลุ่มศึกษา อาจเป็นเพราะกลุ่มศึกษาได้รับการดูแลรักษาและบริการด้านสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชน (โรงพยาบาลทุติยภูมิระดับต้น) ประกอบด้วยสหสาขาวิชาชีพ

ทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ เกษตรกร นักโภชนาการ เป็นต้น เป็นการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม ชนิดระดับประคอง โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดี ชะลอความเสื่อมของไต และลดภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรค ตามหลักคำแนะนำของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560⁽¹¹⁾ ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย (หน่วยบริการปฐมภูมิ) ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข และนักวิชาการสาธารณสุข แต่ไม่มีแพทย์ทำงานอยู่เป็นประจำ อาศัยความร่วมมือกับแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมอาจขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ซึ่งส่งผลทำให้กลุ่มควบคุมมีการดำเนินโรคของโรคไตเรื้อรังมากกว่ากลุ่มศึกษา ก่อนเริ่มการทดลอง จากค่าอัตราการกรองของเสียของไต (GFR) พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มศึกษาเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 4 และกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 3b อาจเป็นเพราะกลุ่มศึกษามีความรู้ว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรัง โดยเข้ารับการรักษาที่คลินิกชะลอไตเสื่อมโดยตรง แต่กลุ่มควบคุมรับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นผู้ป่วยรับยาประจำตัวโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเบาหวานเป็นส่วนใหญ่ อาจทำให้กลุ่มศึกษามีความตระหนักถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและได้รับการรักษาแบบเป็นองค์รวมจากสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งอาจจะมีผล

ต่ออัตราการกรองของเสียของไต (GFR) มากกว่ากลุ่มทดลอง จากการศึกษาอื่นๆ พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่รับรู้เกี่ยวกับโอกาสความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการบำบัดทดแทนไต เพื่อปฏิบัติตนให้สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้ สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ เรืองดิษฐ์⁽¹²⁾ และรุจิราพร ปิ้องเกิด⁽¹³⁾ และข้อจำกัดจำนวนคนของการศึกษา ซึ่งการศึกษานี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และได้จำนวนคนของการศึกษาน้อย

ภายหลังการทดลอง 3 เดือน ระดับ GFR ในกลุ่มศึกษาเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.012$) ระดับ GFR ในกลุ่มควบคุมลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ GFR ทั้งสองกลุ่ม พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ GFR เพิ่มขึ้น ในกลุ่มศึกษาแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการศึกษาค้างนี้ อธิบายได้ว่าการมีโปรแกรมสุขภาพและสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถทำให้ผู้ป่วยมีค่า GFR เพิ่มขึ้น ภายในระยะเวลา 3 เดือน การเปลี่ยนแปลงไปทางบวกนี้ เกิดจากกลุ่มศึกษาเข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพและใช้สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังผลที่ตามมาคือ อัตราการกรองของเสียของไตเพิ่มขึ้นหรือคงที่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา

มา^(12, 14, 15) เป้าหมายของการดูแลโรคไตเรื้อรัง คือ การชะลอความเสื่อมของไต โรคไตเรื้อรังสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ด้วยการจัดการแบบแผนชีวิตตนเองทั้งเรื่อง การควบคุมอาหาร, การควบคุมความดันโลหิต, การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการรับประทานยาตามแนวทางการรักษา⁽⁷⁾ แต่การศึกษานี้มีระยะเวลาที่สั้น 3 เดือน อาจจำเป็นต้องทำการศึกษาให้ระยะเวลานานมากขึ้นอาจจะสามารถทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอัตราการกรองของเสียของไตไปในทางบวกมากขึ้น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถป้องกันหรือการชะลอไตเสื่อม ป้องกันการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้ในอนาคต

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาค้างนี้พบว่า ผลของโปรแกรมสุขภาพและสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยได้ วัดจากอัตราการกรองของเสียของไตสูงขึ้น และมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการมีโปรแกรมสุขภาพมีความสำคัญในการช่วยชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วย และป้องกันการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ข้อเสนอแนะ

1. ผลโปรแกรมสุขภาพและสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยในผู้ป่วยไตเรื้อรัง สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้ควรมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และขยายผลไปสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่อไป โดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับ

บริบทในแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

2. ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ ขยายผลไปยังผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

3. การวิจัยครั้งนี้ อาจมีข้อจำกัดเรื่องของระยะเวลาในการวิจัยดังนั้นควรใช้ระยะเวลาในการศึกษานานมากขึ้น และเพื่อวัดประสิทธิภาพในการชะลอไตเสื่อมระยะยาว ได้แก่ 6, 9 และ 12 เดือน

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ได้รับการช่วยเหลือในการวางแผนโครงการวิจัย และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี จากคณะอาจารย์และอาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์สาขาเวชศาสตร์ครอบครัวในเขตสุขภาพที่ 4 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมวกเหล็ก คณะพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอกและคณะพยาบาลประจำคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี รวมถึงผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. ประเสริฐ ธนิกิจารุ. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย. วารสารกรมการแพทย์ 2558;5:5-18.
2. Ingsathit A, Thakkinstian A, Chaiprasert A, SangthawanP, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adultpopulation: Thai SEEK study. Nephrol Dial Transplant 2010; 25:1567-75.
3. Ibrahim H, Mondress M, Tello A, Fan Y, Koopmeiners J, Thomas W. An alternative formulato the Cockcroft-Gault and the modification of diet in renal diseases formulas in predicting GFR in individuals with type 1 diabetes. J Am SocNephrol 2005;16:1051-60.
4. KDIGO Clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. Kidney Inter Suppl 2013;3:1-150.
5. Promdee O, Taengtum W, Pichayapinyo P. Chronic kidney disease preventing program among uncontrolled diabetic patients. Journal of Public Health Nursing 2016;30:102-17.
6. มณีรัตน์ จิรปภา. การชะลอไตเสื่อมจากวัยผู้ใหญ่ถึงวัยผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2557;20:5-16.
7. สุนิสา สีมม. การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. วารสารการพยาบาล สภาวิชาชีพไทย 2556; 6:12-8.

8. The national kidney foundation. KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney international supplement 2013;3:19–62.

9. เพ็ญศรี จิตต์จันทร์, เขมรดี มาสิงบุญ, สุภาภรณ์ ด้วงแพง. ปัจจัยทำนายการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. วารสารสมาการพยาบาล 2554;26:86–99.

10. ภัทรพรรณ อุณาภาค, ขวัญชัย รัตนมณี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2559;10:44–54.

11. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวมชนิดระดับประคอง พ.ศ.2560. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2560.

12. เบญจมาศ เรืองดิษฐ์, เสาวลักษณ์ อุไรรัตน์, ชุลินดา สะมะแอ. การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในเครือข่ายบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาลสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2559;3:194–207.

13. รุจิราพร ป้องเกิด, ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วารสารเกื้อการุณย์ 2559;23:165–82.

14. อาคม บุญเลิศ, อมร เปรมกมล, ปัตพงษ์ เกษสมบุรณ์. การประเมินผลโครงการบริการนำร่องของโรงพยาบาลอุบลรัตน์ในการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในเขตสุขภาพที่ 7. ศรีนครินทร์เวชสาร 2561;33:421–30.

15. พิมพ์สุภัค ปานเพียรกุลภัก. ผลของโปรแกรมควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2559;6:205–15.

.....