

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการควบคุมอาหารชะลอไตเสื่อมในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

แพทย์หญิงรัญญพัทธ์

สุนทรานุรักษ์*

ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

โรงพยาบาลปทุมธานี

นวลอนงค์ หุ่นบัวทอง

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลบ้านใหม่

อัษฎพร แสงอุทัย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลบ้านใหม่

* อีเมล: jaiboons@gmail.com

ที่มา: การชะลอไตเสื่อมเป็นทางออกในการลดความรุนแรงของปัญหาโรคไตเรื้อรัง เดิมการดำเนินงานอยู่ในโรงพยาบาลเป็นหลัก ซึ่งผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องการเดินทางและต้องมีการติดตาม การจัดบริการในสถานบริการปฐมภูมิจะช่วยให้ติดตามผู้ป่วยได้ดีขึ้น

วิธีการศึกษา: interventional study แบบ pre- post-test เปรียบเทียบผลลัพธ์อัตราการกรองของไตก่อนและหลังการเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ ช่วงเดือนสิงหาคม 2561 ถึง มกราคม 2563 จำนวน 48 คน โดยมีโปรแกรมแนะนำอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อม และการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อแก้ปัญหาในการใช้โปรแกรมอาหารทุก 3 เดือน เป็นระยะเวลา 18 เดือนเป็นมาตรการในการดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วย paired t-test และ chi-square test

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคไตระยะ 3a ร้อยละ 66.67 ระยะ 3b ร้อยละ 27.08 และระยะ 4 ร้อยละ 6.25 เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.30 อายุเฉลี่ย 72 ปี ก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม อัตราการกรองของไตเฉลี่ย 48.72 มล./นาที/1.73 ตร.ม. หลังเข้าคลินิก อัตราการกรองของไตเฉลี่ย 53.19 มล./นาที/1.73 ตร.ม. ซึ่งค่าการกรองของไตสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean difference = 20.67/5.33 mmHg, $P < 0.001$, $P = 0.01$) และไขมัน LDL-c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผู้ป่วยที่ประกอบอาหารเอง คุมความดันโลหิตได้ตามมาตรฐานมากกว่าผู้ป่วยที่ซื้ออาหารกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.02$)

คำสำคัญ: ชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โปรแกรมควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ORIGINAL ARTICLE

The Effect of Food Program for Chronic Kidney Disease at the CKD Clinic of Banmai Health Promoting Hospital, Muang District, Pathum Thani

Abstract

Background: Slowing down kidney degeneration is one of the best solutions for reducing the severity of chronic kidney problems. Previously, the slowdown of the kidney degeneration clinic was mainly in hospital operations where patients had travel difficulties and needed individualized advice. Therefore, clinics to slow down kidney degeneration at primary care level in the district health promoting hospital were established, to improve follow up and enable individualized care.

Methods: This research is an interventional study with a pre and post-test. The objective of this study was to compare the eGFR before and after attending the clinic. The population group studied were chronic kidney disease patients treated at the clinic, Ban Mai Health Promoting Hospital from August 2018 to January 2020, a total of 48 persons. The intervention included recommending a food control program for chronic kidney disease patients and home visits to track barriers to use of the food control program for chronic kidney disease patients every three months, for 18 months. The data were analyzed by paired t-test and chi-square test.

Results: The patients were kidney disease patients Stage 3a (66.67%), Stage 3b (27.08%), Stage 4 (6.25%). The average age was 72 years old and 58.30% were females. The average eGFR of patients before attending the clinic was 48.72 ml/min/1.73 sq.m and after attending the clinic was 53.19 ml. min/1.3 sq.m. The eGFR was higher than the eGFR of patients before attending the clinic with statistical significance ($p < 0.001$). Also, the blood pressure of patients dropped significantly after attending the clinic (mean difference = 20.67/5.33, $P < 0.001$, $P = 0.01$), and the LDL-c of patients dropped significantly after attending the clinic ($p < 0.001$). The patients who prepared their own food maintained their blood pressure levels better than patients who purchased ready-cooked food with statistical significance ($P = 0.02$).

Keywords: Slow down Kidney degenerative disease, Health Promoting Hospital, food control program for chronic kidney disease patients

**Thanyapat
Soontaranurak,
MD***

Diploma Thai Board of
Family Medicine
Pathum Thani Hospital

**Nuananong
Hunbuatong**

Professional Nurse,
Banmai Health Promoting
Hospital

Achaporn Sanguthai

Professional Nurse,
Banmai Health Promoting
Hospital

*E-mail: jaiboons@gmail.com

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขในระดับโลกและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคุณภาพชีวิตที่ต่ำและมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงเมื่อเทียบกับโรคเรื้อรังอื่น ๆ โดยสถานการณ์ของประเทศไทยมีความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.5¹ ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ยังไม่แสดงอาการและไม่ทราบว่าตนเองเป็น โดยผู้ป่วยมีโอกาสที่โรคจะดำเนินเข้าสู่ในระยะท้าย (End Stage Renal Disease) จากข้อมูลของสมาคมโรคไตที่มีการรายงานในปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด ล้างไตทางช่องท้องและการปลูกถ่ายไตทั้งหมดในประเทศไทยจำนวนกว่า 75,000 ราย หรือ 1,198 รายต่อประชากร 1 ล้านคนและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง² และในปี 2562 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ใช้งบประมาณสำหรับการล้างไตฟอกไต ปลูกไต จำนวน 60,210 คน ซึ่งการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 240,000 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ยังไม่รวมค่าใช้จ่ายด้านยาและค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่น ๆ อีก⁴ ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก การชะลอความเสื่อมของไตจัดเป็นทางออกที่ดีที่สุดในทางหนึ่งในการลดความรุนแรงของปัญหาโรคไตเรื้อรัง การชะลอความเสื่อมของไตเป็นการช่วยประคับประคองการทำหน้าที่ของไต เพื่อให้ไตส่วนที่ยังดีอยู่คงความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องทำการบำบัดทดแทนไต ซึ่งนอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยมี

คุณภาพชีวิตที่ดีและมีชีวิตรอดอยู่ได้นานขึ้น เนื่องจากโรคไตเรื้อรังเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง^{5,6} ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย ให้การดูแลรักษาโรคเรื้อรังดังกล่าวเป็นจำนวนมาก เดิมการจัดตั้งคลินิกชะลอไตเสื่อมเป็นการดำเนินการในโรงพยาบาล แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยไตเรื้อรังมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเป็นการลดความแออัดในโรงพยาบาลและช่วยแก้ปัญหาอุปสรรคในการเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ชัดเจนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จึงมีความสนใจและได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิมีจุดเด่นในเรื่องบริการที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่น เข้าถึงได้ง่าย มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยในชุมชนเป็นอย่างดี ให้บริการที่ต่อเนื่องซึ่งเหมาะสมสำหรับการดูแลชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องมีการดูแลพฤติกรรมสุขภาพและต้องการคำแนะนำในการแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล ซึ่งทางทีมผู้ดูแลเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการด้านอาหารในรายบุคคล⁷ และได้ใช้โปรแกรมอาหารที่เป็นรูปธรรมเข้าใจง่าย รวมถึงแนะนำการใช้จ่ายที่เหมาะสม รวมทั้งการเยี่ยมบ้านมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมอาหารชะลอไตเสื่อมโดยการเปรียบเทียบอัตราการกรองของไต (eGFR) ความดัน

โลหิต ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) และไขมัน LDL-c ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาโดยการทดลอง (interventional study) แบบหนึ่งกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pre- Post-test) โดยมีระยะเวลาการศึกษา 18 เดือน ทำการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยไตเสื่อมระยะ 3-4 (estimate Glomerular Filtration Rate; eGFR 15-59 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร โดย CKD EPI equation) ที่มารับบริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2561 - 31 มกราคม พ.ศ. 2563 การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลปทุมธานี

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4
2. ผู้ป่วยต้องเข้าร่วมคลินิกชะลอไตเสื่อมและมีผลทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 4 ครั้ง และผลทางห้องปฏิบัติการที่นำมาเปรียบเทียบทั้งกันอย่างน้อย 12 เดือน
3. ผู้ป่วยได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ ระหว่างเดือนสิงหาคม 2561 ถึง มกราคม พ.ศ.2563 อย่างน้อย 3 ครั้ง

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. เมื่อทีมเยี่ยมบ้านไปเยี่ยมตามที่อยู่ของผู้ป่วยให้ไว้แล้วไม่พบผู้ป่วยและไม่สามารถติดต่อได้
2. ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมครบ 12 เดือน
3. ผู้ป่วยถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบอัตราการกรองของไต (eGFR) ความดันโลหิต ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) และ ไขมัน LDL-c ก่อนและหลังการเข้าร่วมคลินิกชะลอไตเสื่อมด้วยสถิติเปรียบเทียบ Paired t-test และหาความสัมพันธ์ระหว่างที่มาของอาหารกับการควบคุมความดันโลหิต ค่าน้ำตาลสะสม และไขมัน LDL-c ด้วย chi-square

ขั้นตอนในการวิจัย

บันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมลงแบบฟอร์มบันทึกของคลินิกชะลอไตเสื่อมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิการรักษา โรคร่วม ผู้ดูแล การใช้ยา พฤติกรรมการรับประทานอาหาร
2. แบบประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ อัตราการกรองของไต

(eGFR) ความดันโลหิต ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) ไชมัน LDL-c

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แนะนำโปรแกรมอาหารและสาริตการประกอบอาหารชะลอไตเสื่อม ประกอบด้วย

1.1. จำกัดโซเดียมโดยใส่น้ำปลาหรือน้ำปรุงรสอื่น 1 ช้อนชาต่อการประกอบอาหาร 1 มื้อต่อคน (น้ำปลา 1 ช้อนชามีปริมาณโซเดียม 400 มิลลิกรัม เมื่อกินอาหาร 3 มื้อได้โซเดียม 1,200 มิลลิกรัมส่วนโซเดียมที่เหลือนั้นได้จากอาหารตามธรรมชาติ) และงดการใช้ผงชูรส

1.2. การควบคุมอาหารโปรตีน โดยรับประทานเนื้อสัตว์ได้ไม่เกิน 3 ช้อนโต๊ะต่อมื้อ (การควบคุมโปรตีนควรได้รับโปรตีนไม่เกิน 0.8 กรัม/กิโลกรัมของน้ำหนักตัว)

2. ติดตามเยี่ยมบ้านทุก 3 เดือน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อแก้ปัญหารายบุคคลร่วมกับผู้ดูแลผู้ป่วย มีการประเมินปัญหาของผู้ป่วยรายบุคคลภายหลังจากการเยี่ยมบ้านและผลทางห้องปฏิบัติการเพื่อวางแผนแก้ปัญหาาร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามโปรแกรมอาหารได้

3. จัดอบรมการใช้ยาสมเหตุสมผลโดยเภสัชกรปีละ 1 ครั้ง โดยการงดยา กลุ่มยาแก้ปวด NSAID/Cox2 inhibitor งดการกินสมุนไพร และนำยา tramadol มาใช้แทน NSAIDS

4. แนะนำการออกกำลังกายครั้งละครึ่งชั่วโมง สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 จำนวน 54 คน เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์พบว่าไม่เข้าเกณฑ์การคัดเข้างานวิจัยเนื่องจากย้ายที่อยู่ติดตามไม่ได้ เข้าร่วมโครงการชะลอไตเสื่อมไม่ถึง 12 เดือน จึงมีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์คัดเข้าและได้รับการเยี่ยมบ้านทั้งหมด 48 คน มีลักษณะพื้นฐานดังแสดงในตารางที่ 1

ลักษณะผู้เข้าร่วมโครงการชะลอไตเสื่อม อายุสูงสุด 95 ปี ต่ำสุด 53 ปี อายุเฉลี่ย 72 ปี ผู้ป่วยอายุระหว่าง 51-60 ปีจำนวน 5 คน (ร้อยละ 10.42) อายุระหว่าง 61-70 ปี มีจำนวน 20 คน (ร้อยละ 41.67) อายุระหว่าง 71-80 ปี 14 คน (ร้อยละ 29.17) อายุระหว่าง 81-90 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 12.50) อายุระหว่าง 91-100 ปี จำนวน 3 คน (ร้อยละ 6.25) พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 28 คน (ร้อยละ 58.30) เป็นเพศชาย 20 คน (ร้อยละ 41.70) สถานภาพสมรส 31 คน (ร้อยละ 64.58) หย่า/คู่สมรสเสียชีวิต 16 คน (ร้อยละ 33.33) และโสด 1 คน (ร้อยละ 2.08) แบ่งเป็นผู้ป่วยโรคไตระยะ 3a จำนวน 32 คน (ร้อยละ 66.67) ระยะ 3b จำนวน 13 คน (ร้อยละ 27.08) และระยะ 4 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 6.25)

โรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง 47 คน (ร้อยละ 97.92) โรคไขมันในเลือดสูง 27 คน (ร้อยละ 56.25) โรคเบาหวาน 20 คน (ร้อยละ 41.67) เป็นมากกว่า 1 โรคจำนวน 36 คน (ร้อยละ 75) ประกอบด้วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำนวน 11 คน (ร้อยละ 22.92) โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงจำนวน 8 คน (ร้อยละ 16.67) โรคไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูงจำนวน 12 คน (ร้อยละ 25.00)

ละ 25) โรคเก๊าท์ โรคไขมันในเลือดสูง และ
ความดันโลหิตสูง จำนวน 2 คน (ร้อยละ
4.17) โรคเก๊าท์ โรคเบาหวานและความดัน
โลหิตสูงจำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.17) โรค
เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคเก๊าท์และ
ความดันโลหิตสูงจำนวน 1 คน (ร้อย
ละ 2.08)

สิทธิการรักษาเป็นผู้ป่วยระบบ
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 2 คน
(ร้อยละ 4.17) ประกันสังคมจำนวน 1 คน
(ร้อยละ 2.08) สิทธิผู้สูงอายุ 43 คน (ร้อย
ละ 89.58) เบิกราชการ 2 คน (ร้อยละ
4.17) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลจำนวน 46
คน (ร้อยละ 95.83) ผู้ป่วยไม่มีผู้ดูแล
จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.17) แสดงใน
ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ		
-51-60 ปี	5	10.42
-61-70 ปี	20	41.67
-71-80 ปี	14	29.17
-81-90 ปี	6	12.50
-91-100 ปี	3	6.25
เพศ		
-หญิง	28	58.30
-ชาย	20	41.70
สถานภาพสมรส		
-แต่งงาน	31	64.58
-หย่า	16	33.33
-โสด	1	2.08
เป็นโรคไทรอย		
-ระยะ 3a	32	66.67
-ระยะ 3b	13	27.08
-ระยะ 4	3	6.25
โรคประจำตัว		
-ความดันโลหิตสูง	47	97.92
-เบาหวาน	20	41.47
-ไขมันในเลือดสูง	27	56.25
-มากกว่า 1 โรค	36	75.00
สิทธิการรักษา		
-ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	2	4.17
-ประกันสังคม	1	2.08
-ผู้สูงอายุ	43	89.58
-เบิกราชการ	2	4.17
ผู้ดูแล	46	95.83
-มีผู้ดูแล	2	4.17
-ไม่มีผู้ดูแล		

ตารางที่ 2 แสดงอัตราการกรองของไตเฉลี่ย ความดันโลหิต และค่าน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม

การเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย ml/min/1.73m ²	Std. Deviation	t	dt	95% Confident interval of the difference		P-value
						lower	upper	
-อัตราการกรองของไตเฉลี่ยก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	48.72	9.24	-3.45	47	-7.09	-1.86	0.001*
-อัตราการกรองของไตเฉลี่ยหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	53.19	12.98					
-ค่าความดันโลหิต systolic ก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	143.46	16.94	6.79	47	14.54	26.79	<0.001*
-ค่าความดันโลหิต systolic หลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	122.49	12.90					
-ค่าความดันโลหิต diastolic ก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	73.70	10.53	3.56	47	2.28	8.44	0.01*
-ค่าความดันโลหิต diastolic หลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	68.34	8.74					
-ค่า HbA1C เฉลี่ยก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	20	7.49	2.04	0.71	19	-0.30	0.61	0.484
-ค่า HbA1C เฉลี่ยหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	20	7.33	2.19					
-ไขมัน LDL-c เฉลี่ยก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	135.56	28.02	3.94	47	14.50	44.71	<0.001*
-ไขมัน LDL-c เฉลี่ยหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม	48	105.96	47.59					

ผลการเปรียบเทียบอัตราการกรองของไตเฉลี่ย ความดันโลหิต และค่าน้ำตาลสะสมก่อนและหลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม

ผลการเปรียบเทียบอัตราการกรองของไตพบว่า หลังจากเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมแล้ว ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$) โดยค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมเท่ากับ 48.72 มิลลิเมตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร และค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตหลังเข้า

คลินิกชะลอไตเสื่อมเท่ากับ 53.19 มิลลิเมตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร ความดันโลหิต systolic และ diastolic มีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean difference= 20.67/5.33, $P<0.001$, $p=0.01$) และไขมัน LDL-c หลังเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมมีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ส่วนค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) หลังเข้าคลินิกมีค่าลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.484$) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการควบคุมความดันโลหิต การควบคุมไขมัน และการควบคุมน้ำตาล
สะสมกับแหล่งที่มาของอาหาร

	แหล่งที่มาของอาหาร				P-value	Relative risk
	ทำอาหารเอง	เปอร์เซ็นต์	ซื้ออาหารปรุงสำเร็จ	เปอร์เซ็นต์		
-ความดัน systolic ควบคุมได้ (ต่ำกว่า 130 มม.ปรอท)	32	66.67	6	12.50	0.04*	1.59
-ความดัน systolic ควบคุมไม่ได้ (สูงกว่า 130 มม.ปรอท)	5	10.42	5	10.42		
-ควบคุม LDL-c ได้ (ต่ำกว่า 70 มก./ดล)	12	25.00	2	4.17	0.47	1.58
-ควบคุม LDL-c ไม่ได้ (สูงกว่า 70 มก./ดล)	26	54.17	8	16.67		
-ควบคุม HbA1C ได้ (ต่ำกว่า 7 มก.%)	8	34.78	4	17.39	0.88	1.06
-ควบคุม HbA1C ไม่ได้ (สูงกว่า 7 มก.%)	7	30.43	4	17.39		

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการประกอบอาหารกับการควบคุมความดันโลหิต ไขมัน และน้ำตาลสะสม

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านแหล่งที่มาของอาหารกับการควบคุมความดันโลหิต พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ประกอบอาหารเองควบคุมความดันโลหิต systolic (systolic blood pressure < 130 มม.ปรอท) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P=0.04$ ในส่วนความสัมพันธ์ของการประกอบอาหารกับการควบคุมไขมัน LDL-c (LDL-c < 70 มก./ดล.)⁸ และการควบคุมเบาหวาน (HbA1C < 7 มก.%) ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงในตารางที่ 3

วิจารณ์

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมักมีกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดัน⁹ การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยโรคไตเสื่อมมีความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 97.92 ซึ่งโปรแกรมอาหารชะลอไตเสื่อมจึงเน้นไปที่กลุ่มความดันโลหิตสูงเป็นสำคัญ เนื่องจากการควบคุมความดันโลหิตซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคไตเรื้อรังสามารถ

ยืดระยะเวลาในการเข้าสู่การบำบัดทดแทนไตออกไปได้⁷ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรจำกัดปริมาณโซเดียมโดยจำกัดให้ไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน เพื่อช่วยควบคุมระดับความดันโลหิต^{2,10} เนื่องจากโซเดียมจะดึงสารน้ำให้คั่งอยู่ในร่างกายมาก เป็นเหตุให้ความดันโลหิตสูงขึ้น และภาวะความดันโลหิตสูงก็เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ไตเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว นอกจากการควบคุมโซเดียม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรจำกัดโปรตีนให้อยู่ในปริมาณ 0.6 - 0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัมต่อวัน^{2,10} เพื่อลดปริมาณของเสีย (urea) ในกระแสเลือด เนื่องจากไตทำหน้าที่ขับของเสียที่เกิดจากโปรตีน ซึ่งการรับประทานโปรตีนในปริมาณที่มากเกินไปจะเป็นการส่งเสริมให้ไตต้องทำงานหนัก ซึ่งมีการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะปานกลางของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตามแนวทางการรักษาร่วมกับการจำกัดการบริโภคสารอาหารประเภทโปรตีนไม่เกิน 0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัมเป็นระยะเวลา 4 ปี พบว่าช่วยลดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะในระดับเล็กน้อย และมีค่า creatinine

clearance และอัตราการกรองของไตคงที่หรือดีขึ้นเล็กน้อย¹¹ หลังจากทีมผู้วิจัยได้แนะนำโปรแกรมอาหารที่ลดโซเดียมและโปรตีนอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ทบทวนสิ่งที่ผู้ป่วยทำได้ ผลทางห้องปฏิบัติการและปัญหาอุปสรรค พร้อมทั้งแนวทางการแก้ปัญหาในการปฏิบัติตามโปรแกรมอาหารชะลอไตเสื่อมรายบุคคลสามารถชะลอความเสื่อมของไตได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา พบว่าการควบคุมโปรแกรมอาหารชะลอไตเสื่อมสามารถชะลอไตเสื่อมได้¹²

เป้าหมายการชะลอความเสื่อมของไต คือผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไต (eGFR) ลดลงน้อยกว่า 4 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร/ปี ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่าอัตราการกรองของไตนอกจากไม่ลดลงแล้ว ยังมีอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นและยังพบว่าไม่มีผู้ป่วยเปลี่ยนจากโรคไตเรื้อรังระยะ 3, 4 ที่มีอัตราการกรองไตลดลงจนเข้าสู่ระยะ 5 เลย และระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรัง พบว่าอัตราการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความดันโลหิตลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน¹³

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือใน ส่วนความดันโลหิตที่ลดลง มีข้อจำกัดเนื่องจากมีการรักษาความดันโลหิตตามแนวทางมาตรฐาน¹⁴ ซึ่งมีการปรับยาความดันโลหิตร่วมด้วย และส่งผลต่อการลด

ความดันโลหิตด้วย และโปรแกรมอาหารไม่เน้นย้ำในเรื่องของการควบคุมอาหารหวานและอาหารไขมัน เพียงแต่เป็นการแนะนำการควบคุมอาหารเบาหวานและไขมันตามแนวทางมาตรฐานการรักษาเท่านั้น จึงส่งผลให้ค่าน้ำตาลสะสมไม่มีความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังเข้าคลินิก ซึ่งค่าน้ำตาลสะสมที่สูงอาจมีผลทำให้การทำงานของไตลดลงในระยะยาว แต่เนื่องจากการศึกษานี้ ใช้เวลาเพียง 18 เดือน จึงอาจยังไม่เห็นผลดังกล่าว และถึงแม้ระดับไขมัน LDL-c จะลดลง แต่ยังเกินค่ามาตรฐานซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาโปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต่อไป

การประกอบอาหารมีความสัมพันธ์กับการลดความดันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากผู้ป่วยสามารถควบคุมเครื่องปรุงในการประกอบอาหารให้เป็นไปตามคำแนะนำโภชนาการสำหรับผู้ป่วยไตเสื่อมได้ แต่การซื้ออาหารเองไม่สามารถควบคุมเครื่องปรุงและมีการใส่สารปรุงรสและสอดคล้องกับผลของงานวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่ปรุงอาหารเองสามารถที่จะควบคุมความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของไตเสื่อมได้ดีกว่ากลุ่มที่ซื้ออาหารปรุงสำเร็จ

การศึกษานี้มีการนำยา Tramadol มาใช้ทดแทน NSAID เพื่อเป็นการควบคุมการใช้ NSAID และยาพ่นบ้านด้วย เนื่องจากมีการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ steroidal (NSAIDs) และยาแผนโบราณมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรัง^{15,16} และมีการศึกษาพบว่าการหยุดยา NSAIDs ต่อเนื่อง 1 ปีในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีประวัติใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ทำให้การทำงานของไตดีขึ้น¹⁷

การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องบูรณาการการดูแลทุกด้าน และสิ่งหนึ่งซึ่งมีความสำคัญมาก คือการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้ โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้กระบวนการเยี่ยมบ้านเพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง และเปิดโอกาสให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหาและร่วมกันหาทางแก้ปัญหา รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจผู้ป่วย จึงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพลดอาหารเค็มและลดโปรตีนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ใช้รูปแบบการดำเนินงานชะลอไตเสื่อม โดยมีผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ประเมินปัญหาและวางแผนการจัดการปัญหาแต่ละด้านร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงมีครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้สามารถชะลอการเสื่อมของไตได้^{18,19} และควรมีการส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่ชุมชนต่อไป โดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทในแต่ละชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรจัดทำโปรแกรมอาหารที่ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดที่จะก่อให้เกิดโรคไตเรื้อรัง มีการทำวิจัยที่เน้นข้อมูลคุณภาพในการประเมินปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ควบคุมอาหาร รวมทั้งพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคไตเรื้อรัง

สรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคไตระยะ 3 และ 4 เมื่อเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อม พบว่ามีอัตราการกรองของไตสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าโครงการชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าความดันโลหิต ไบมัน LDL-c ลดลงหลังจากเข้าคลินิกชะลอไตเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนแหล่งที่มาของอาหาร พบว่ากลุ่มการทำอาหารรับประทานเองมีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตในเกณฑ์มาตรฐานมากกว่ากลุ่มซื้ออาหารปรุงสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักกำหนดอาหารโรงพยาบาลปทุมธานี เกสัชกรโรงพยาบาลปทุมธานี เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลบ้านใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. Ingsathit A, Thakkinstian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K; the Thai-SEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25: 1567-75.
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2558. กรุงเทพมหานคร.2558.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.รายงานการสร้างระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติประจำปีงบประมาณ 2562. กรุงเทพมหานคร : สำนักนโยบายและแผน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2562.
4. กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย; 2559.

5. Kazancioglu R. Risk factors for chronic kidney disease: an update. *Kidney Int Suppl* 2013; 3: 368-71.
6. ประเสริฐ ธนกิจจารุ. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย. *วารสารกรมการแพทย์* 2558; 40(5): 5-18.
7. รัตตินันท์ สิงห์ประเสริฐ, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, วรารณ ชัยลิมปมนตรี. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย* 2561; 5(1): 57-74.
8. สมาคมโรคหลอดเลือดแดงแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการใช้ยารักษาภาวะไขมันผิดปกติเพื่อป้องกันหัวใจและหลอดเลือด พ.ศ.2559. ปทุมธานี: เอ-พลัส พริน. 2560.
9. Zheng W, Qian G, Hao W, Geng X, Hong Q, Cai G, et al. Cardiovascular metabolic risk factors and glomerular filtration rate: a rural Chinese population study. *Lipids Health Dis* 2016; 15(180): 2-5.
10. รสสุคนธ์ วาริตสกุล. การจัดการอาหารเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2557; 15(1): 22-8.
11. Tungsanga K., Ratanakul C., Pooltavee W. Experience with prevention programs in Thailand. *Kidney Int Suppl* 2005; 94: S 68-9.
12. พิมพ์สุภัค ปานเพียรกุลกวด. ผลของโปรแกรมควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย* 2559; 6(3): 205-15.
13. ไพศาล ไตรสิริโชค, หลั่งพร อุตศาสตร์, วราทิพย์ แก่นการ. ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2562; 34(6): 552-8.
14. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการจัดการดูแลผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ยูเนียนอุลตราไวโอเล็ต จำกัด. 2555.
15. Rational drug use subcommittee. Rational drug use hospital manual. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015.
16. สิริมา วรนาวัน, สกลวรรณ ประพุดิบัติ. การประเมินการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์เชิงปริมาณในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ แผนกผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมไทย* 2563; 12(1): 11-23.
17. อีรพล เมืองไพศาล, สรวิทย์ เตชะเทียมจันทร์, วงศ์ทิพารัตน์ มัณยานนท์. ผลประเมินการทำงานของไต ที่ 1 ปีหลังหยุดยา Non-steroidal anti-inflammatory drug ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 2 ถึง 5 ที่ใช้ยา Non-steroidal anti-inflammatory drug อย่างต่อเนื่อง เทียบกับกลุ่มควบคุมโรคไตเรื้อรังในระยะเดียวกันที่ไม่มีประวัติใช้ยา. *วารสารกรมการแพทย์* 2560; 42(3): 52-62.
18. สมคิด สุภาพันธ์. การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงด้วยการจัดการรายกรณี โรงพยาบาลอุบลราชธานี จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2562; 28(5): 857-66.
19. Suwanwaha S, Wonghongkul T, Panuthai S, Chaiard J. Effectiveness of Self-Management Enhancement Program for Thais with CKD at Pre-dialysis Stages: A Randomized Controlled Trial. *Pacific Rim Int J Nurse Res* 2016; 20(4): 320-36.