

PCFM

Journal of Primary Care and Family Medicine
The Thai Journal of Primary Care and Family Medicine
Vol. 5 No. 2 May - Jun 2022 ISSN 2651-0553

PCFM

JOURNAL OF PRIMARY CARE
AND FAMILY MEDICINE

VOLUME 5 NO. 2 MAY - JUN 2022

Care along the Lifecycle



MEDICAL CANNABIS
COMPLEMENTARY
ALTERNATIVE MEDICINE

PCFM

Vol. 5 No. 2 Apr - Jun 2022

ISSN 2651-0553

Mental Health

12

ปี

วารสาร

ระบบบริการปฐมภูมิ

และเวชศาสตร์ครอบครัว

LEARNING
AND EDUCATION

NCDs
Management

Partnership in Primary Care

MIND-BODY
& THE VULNERABLE

AGEING SOCIETY AND
MULTIDISCIPLINARY TEAM



สฟช



PALLIATIVE
CARE

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว | Journal of Primary care and family Medicine

บทบรรณาธิการ

- เหลียวหลังแลหน้า พัฒนาการที่ผ่านมาและอนาคตของวารสาร PCFM 67
สตางค์ ศุภผล
- 10 Tips and Tricks: เขียนอย่างไรให้ได้ตีพิมพ์ในวารสาร PCFM 72
กนกพร วิทยุพรพาณิชย์

บทความปริทัศน์

- บุหรี่ไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี่ : ข้อจำกัด ข้อเสนอแนะ จากงานวิจัยที่ผ่านมา 75
ศักรินทร์ มีลาภ, พันธิตรา สิงห์เขียว, ธาณินทร์ ฉัตรวิภาล

บทความพิเศษ

- ทิศทางการพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทย 83
สายรัตน์ นกน้อย

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการได้รับความรู้ผ่าน 93
แอปพลิเคชันไลน์ ณ โรงพยาบาล ทำวู้ง จังหวัดลพบุรี
อภิรุจี สมัยสกุลพัฒนา
- การเปรียบเทียบความสอดคล้องกันของการประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรอง 102
โรคซึมเศร้า 2 คำถาม (PHQ-2) และแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9)
ระหว่างการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองกับการตอบแบบสอบถามโดยผู้ดูแลหลัก
ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
ญาณิศา สมบูรณ์เทอดธนา, มาณพพ์ เงินวิวัฒน์กุล
- ประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากร 113
ทางการแพทย์ในหน่วยบริการปฐมภูมิ: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม
วรัญญา ตั้งตระกูล

- การศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด -19 123
สุชาติพิทย์ ตันกุล
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบบูรณาการต่อการชะลอภาวะไตเสื่อม 132
วัชรพงศ์ วีรกุล

Content

PCFM

PCFM 2565;5(2): Apr-Jun

REVIEW ARTICLE

- **E-cigarette and Smoking Cessation: Limitations and Suggestions from Previous Researches** 75
Saksorn Meelarp, Pantitra Singkheaw, Thanin Chattrapiban

SPECIAL ARTICLE

- **The Direction of Family Medicine Academic Developments in Thailand** 83
Sairat Noknong

ORIGINAL ARTICLES

- **The Effect of Health Education Via Line Application on Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus Patients, Tha Wung Hospital, Lopburi** 93
Apirujee Samaisakulpattana
- **Discrepancy Between Patient Report and Caregiver Report of PHQ-2 And PHQ-9 for Chronic Illness Patients Enrolled in Home Health Care Service, Family Medicine Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital** 102
Yanisa Somboonterdtana, Manop Ngoenwiwatkul
- **Effectiveness of Telephone Reminder on Attendance of Clinical Breast Examination In Primary Care Setting: Randomized Controlled Trial** 113
Warunya Tangtrakul
- **Comparison of Hemoglobin A1c levels in Type 2 Diabetic Patients Between Home Delivery of Medication Service and Outpatient Department Service during COVID-19 Pandemic** 123
Sutatip Tankul
- **Effectiveness of Integrated CKD Care Program on Delaying Chronic Kidney Disease Progression** 132
Washarapong Weeragul

PCFM



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

ที่ปรึกษา (Advisor)

พญ. สุภัตรา ศรีวิณิชชากร

พญ. สายรัตน์ นกน้อย

บรรณาธิการ (Editor-in-Chief)

ผศ.ดร.นพ. ชัยสิริ อังกระวานนท์

นพ. สดางค์ ศุภผล

รองบรรณาธิการ (Editors)

นพ. โรจนศักดิ์ ทองคำเจริญ

นพ. ปกรณ์ ทองวิไล

ผศ. พญ. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ผศ. นพ. กฤษณะ สุวรรณภูมิ

พญ. สุกัญญา หังสพฤกษ์

พญ. อรุณี ทิพย์วงศ์

ผศ. นพ. นนท โสวัณณะ

พญ. ศิริินภา ศิริพร ณ ราชสีมา

รศ. พญ. ปัทมา โกมุตบุตร

รศ. พญ. สรญา แก้วพิบูลย์

ดร. พญ. จิรฐา บุตรแก้ว

ทพญ. ปิยะดา ประเสริฐสม

ภก. ชีรภัทร์ ฉันทพันธ์

ดร. สุรศักดิ์ อธิมานนท์

น.ส.ผการัตน์ ฤทธิศรีบุญ

รศ. ดร. พญ. ธีรณัฐรัตน์ โนนทัยสินทวี

รศ. นพ. กรภัทร มยุระสาคร

พญ. สุตารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล

พญ. อรวรรณ ตะเวทิพงศ์

ผศ. นพ. กิตติพล นาควิโรจน์

ดร. นพ. วิน เตชะเคหะกิจ

ผศ. ดร. พญ. ศิริินาถ ตงศิริ

รศ. นพ. อภิชัย วรรณะพิศิษฐ์

ภก. จตุพร ทองอิม

ผศ. ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา

คุณสุรรัตน์ ธนากิจ

บทบรรณาธิการ

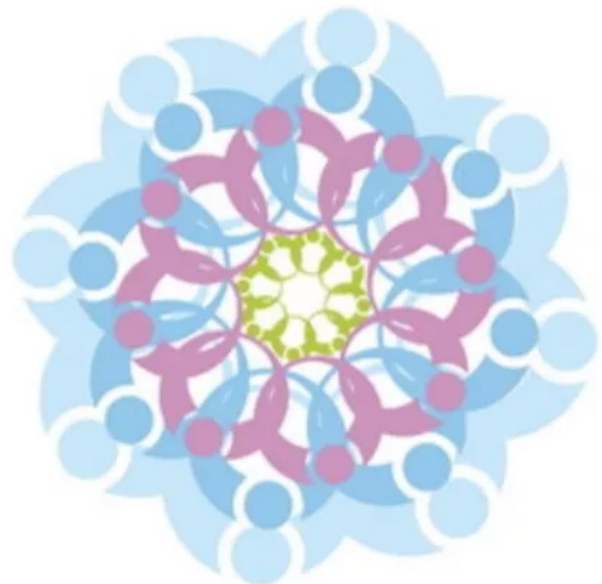
เหยี่ยวหลังแลหน้า พัฒนาการที่ผ่านมาและอนาคตของวารสาร PCFM

สตางค์ ศุภผล

บรรณาธิการวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

บทนำ

“...วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว กำเนิดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ ประสบการณ์ ในการทำงานบริการปฐมภูมิในทุกลักษณะ จากทุกสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านเวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อเสนอบทเรียน ความรู้ในการพัฒนาที่ ประยุกต์ใช้อย่างพอดีในบริบทของประเทศไทย...” แพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวณิชกร ผู้ริเริ่มก่อตั้งวารสารและ บรรณาธิการท่านแรกของวารสาร PCFM ได้กล่าวไว้ใน บทบรรณาธิการของวารสาร PCFM ฉบับปฐมฤกษ์ ในปี พ.ศ. 2552 ในธีมปฐมฤกษ์ของวารสารคือ “Partnership in Primary Care” เป็นการเปิดตัววารสารวิชาการฉบับ ใหม่สำหรับทีมสหวิชาชีพที่ทำงานในระบบบริการปฐมภูมิ ภายใต้แนวคิดของเวชศาสตร์ครอบครัว โดยในฉบับเปิดตัว มีคำกล่าวจากตัวแทนสหวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด ทันตแพทย์ นัก วิชาการสาธารณสุข และนักเทคนิคการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ในชุมชน ในการตั้งความหวังร่วมกันว่า วารสารฉบับ นี้จะเป็นแหล่งพัฒนาองค์ความรู้วิชาการ และสร้างเครือ ข่ายการทำงานปฐมภูมิตามแนวคิดเวชศาสตร์ครอบครัว ให้เข้มแข็งขึ้นเรื่อย ๆ ขณะนั้นกองบรรณาธิการที่ร่วมกัน จัดทำวารสารฉบับนี้ มีทั้งกลุ่มแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์ชนบท พยาบาล ทันตแพทย์ เภสัชกร นักกายภาพ- บำบัด และนักเทคนิคการแพทย์ โดยที่มี สถาบันวิจัยและ พัฒนาระบบสุขภาพชุมชน (สพข.) ชมรมอาจารย์แพทย์ เวชศาสตร์ครอบครัว และราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ ครอบครัวแห่งประเทศไทย เป็นเจ้าทีมกองกลาง ด้าน การบริหารจัดการและประสานงาน องค์กรวิชาชีพต่าง ๆ เป็นเจ้าภาพร่วม และเป็นที่พักพิง ภายใต้การสนับสนุน งบประมาณการจัดทำเริ่มต้นจากโครงการสนับสนุนการ



Partnership in Primary Care

ภาพปก PCFM ฉบับปฐมฤกษ์

ปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข และงบประมาณการจัด ส่งแก่สมาชิกจากแต่ละกลุ่มองค์กร

วารสาร PCFM ยุคแรก (พ.ศ. 2552-2556) เป็นวารสาร ที่รวบรวม บทความนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) บทความปริทัศน์ที่เป็นการทบทวนความรู้วิชาการที่ เกี่ยวข้องกับงานปฐมภูมิและเวชปฏิบัติครอบครัว บทความ พิเศษที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รายงานกรณีศึกษา (Case report) ที่แสดงให้เห็นวิธีการ ดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนด้านมิติจิตสังคมและครอบ- ครวโดยแนวทางเวชศาสตร์ครอบครัว เรื่องเล่าจากเครือ ข่าย ที่เป็นการบอกเล่ามุมมองทัศนคติและประสบการณ์

จากทีมสหวิชาชีพที่ทำงานในระบบบริการปฐมภูมิ และนอกจากนี้ยังมีคอลัมน์ประจำฉบับชื่อว่า “มองที่ใจ” ที่นำบทเรียนรู้จากภาพยนตร์ที่น่าสนใจมาเสริมการเรียนรู้ที่ต้องคำนึงถึงความรู้สึกและประสบการณ์ชีวิตอันหลากหลายของผู้คนและความเจ็บป่วยที่แสดงออกมาในภาพยนตร์ที่ผู้เขียนเลือกมาอีกด้วย วารสารในยุคแรกได้ตีพิมพ์ฉบับต้นฉบับทั้งสิ้น 25 บทความ บทความพิเศษ 28 บทความ บทความปริทัศน์ 11 บทความ รายงานกรณีศึกษา Case report 14 ราย เรื่องเล่าจากเครือข่าย 20 เรื่อง และบทความการเรียนรู้จากภาพยนตร์ 12 เรื่อง ความหลากหลายของบทความทั้งวิชาการ กึ่งวิชาการ และเรื่องเล่าประสบการณ์ เป็นความตั้งใจของทีมบรรณาธิการที่จะแสดงเอกลักษณ์ของงานเวชศาสตร์ครอบครัว ว่ามีมิติของด้านมนุษยวิทยาการแพทย์ด้วย ไม่ใช่เฉพาะเรื่องวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้วยความต้องการสร้างอัต-

ลักษณ์ของงานเวชปฏิบัติครอบครัว วารสารแต่ละเล่มจะมี “ธิม” ของวารสาร เพื่อให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ประเด็นเหล่านั้นทั้งทางด้านวิชาการ และด้านการเข้าใจผู้ป่วยและผู้ให้บริการในฐานะมนุษย์ และรวมถึงแง่มุมเชื่อมโยงถึงการจัดระบบบริการสุขภาพอีกด้วย ในระยะนั้น วารสาร PCFM ถือเป็นแหล่งสำคัญแหล่งหนึ่งในการตีพิมพ์บทความเหล่านี้ของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และสหวิชาชีพที่ทำงานในระบบบริการปฐมภูมิ จนเมื่อถึงปี พ.ศ. 2556 ด้วยปัจจัยข้อจำกัดบางส่วน ทำให้วารสารได้หยุดดำเนินการไป

มาถึงปี พ.ศ. 2561 แพทย์หญิงสายรัตน์ นกน้อย วิชาการ และวารสาร ของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย เห็นความสำคัญของการดำเนินงานวารสารที่มีเนื้อหาทางวิชาการในหลากหลายมิติ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและความร่วมมือระหว่างเครือข่ายต่าง ๆ เสนอต่อกรรมการ



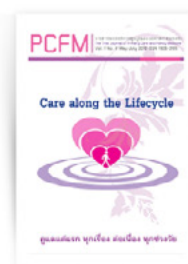
PCFM
Vol. 1 No. 1
2009
Partnership in
Primary Care



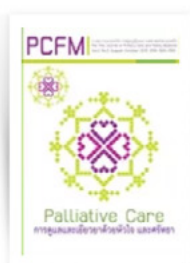
PCFM
Vol. 1 No. 2
2009
พัฒนาระบบดูแล
ผู้สูงวัย
หัวใจอยู่ที่ชุมชน
และบริการปฐมภูมิ



PCFM
Vol. 1 No. 3
2009
Primary service
system



PCFM
Vol. 1 No. 4
2009
Care along the
Life cycle



PCFM
Vol. 2 No. 5
2010
Palliative Care



PCFM
Vol. 2 No. 6
2011
Chronic Care



PCFM
Vol. 3 No. 1
2011
Metabolic
Syndrome



PCFM
Vol. 3 No. 2
2013
Adolescent
health

บริหารราชวิทยาลัยฯ ขอดำเนินการวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อเป็นวารสารอย่างเป็นทางการของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวสมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน (มสพช.) และ ชมรมแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว ซึ่งได้รับอนุมัติในการดำเนินการ โดยสนับสนุนทุนในการดำเนินการจากราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย และจดทะเบียนโดย สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ทีมกองบรรณาธิการเป็นทีมวิชาการและวารสาร จากราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และเครือข่ายแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเช่นเดิม มีสมาชิกใหม่ ๆ และผู้แทนองค์กรต่าง ๆ เข้ามาร่วมมีบทบาทรับผิดชอบเพิ่มขึ้น และยังคงลักษณะที่เป็นพื้นที่วิชาการกลางที่เครือข่ายวิชาชีพอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานบริการปฐมภูมิ และใช้ความรู้เวชศาสตร์ครอบครัวมาร่วมเสนอผลงาน และแลกเปลี่ยนวิชาการในวารสารนี้



วารสาร PCFM ฉบับปฐมฤกษ์ของยุคที่ 2
(2561-2564)

ด้วย ทั้งที่เข้าเป็นทีมกองบรรณาธิการ และเสนอผลงานวิชาการในเนื้อหาวารสาร รวมทั้งสถาบันวิจัย และพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน ยังคงมีส่วนร่วมในด้านการจัดการวิชาการด้านระบบบริการปฐมภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์เช่นเดิม คือ เป็นช่องทางการสื่อสารเผยแพร่ความรู้ทั้งในด้านเวชศาสตร์ครอบครัว และระบบบริการปฐมภูมิ เป็นทั้งวิชาการด้านคลินิกและด้านการจัดการระบบบริการร่วมกัน รวมทั้งเปิดเป็นพื้นที่กลางในการเผยแพร่วิชาการทั้งส่วนเป็นแพทย์ และสหวิชาชีพต่าง ๆ รวมทั้งพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในด้านบริการปฐมภูมิ และเวชศาสตร์ครอบครัว

สิ่งที่ยกระดับวารสาร PCFM ยุคใหม่ คือ การที่วารสารได้เข้าร่วมระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย หรือ Thai Journals Online (ThaiJO) เป็นแหล่งรวมวารสารวิชาการที่ผลิตในประเทศไทยทุกสาขาวิชา ทั้งสาขาวิทยาศาสตร์/เทคโนโลยี และมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ และได้ออกฉบับปฐมฤกษ์ เริ่มต้นใหม่ออกเป็น ฉบับที่ 1 ปีที่ 1 ใน ชื่อ “Palliative care” โดยมี Editor In Chief คือ แพทย์หญิงสายรัตน์ นกน้อย และแพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวิณิชชากร และ Associate Editor ประกอบด้วย ผศ. ดร.นายแพทย์ชัยสิริ อังกระวรรณนท์, นายแพทย์สตาจาร์ ศุภผล, นายแพทย์โรจนศักดิ์ ทองคำเจริญ และ นายแพทย์ปกรณ์ ทองวิไล

วารสาร PCFM มีการปรับรูปแบบวารสารให้ดูทันสมัยและน่าอ่านมากขึ้น และเพิ่มการเข้าถึงเนื้อหาด้วยการจัดทำเป็น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-journal) สามารถดาวน์โหลดฟรีทาง online ผ่านระบบ ThaiJo และเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์วารสาร www.pcfmjournal.com รูปแบบวารสารเป็น 4 สี ทั้งเล่ม และปรับสัญลักษณ์ของวารสารเป็นภาพวงกลมสีฟ้า และภายในมีตัวหนังสือสีขาว “PCFM” และยังคงมีชื่อของวารสารในแต่ละฉบับ เช่น Primary care management, Care for comfort, The Covid-19 pandemic และ NCDs management เป็นต้น ออกวารสารเป็นราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ มีการคัดกรองและควบคุมคุณภาพของบทความวิจัยที่นำมาลงตีพิมพ์ในรูปแบบ peer-review ให้ทัดเทียมมาตรฐานของวารสารวิชาการชั้นนำอื่น ๆ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานศูนย์ดัชนีการ



PCFM Vol.5 No.1

มกราคม - มีนาคม 2565

เนื้อหาในเล่ม

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความทรงจำและความเปลี่ยนแปลงประเพณีสุขภาพทางจิตวิญญาณ ฉบับภาษาไทย

ผลกระทบของมาตรการสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: การศึกษาในข้อมูลสุ่มซ้ำ

ผลกระทบทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์ถึงโรคติดเชื้อระหว่างกระบวนการของโรค COVID-19

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการทำหัตถการในผู้ป่วยสูงอายุ

ความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการบริหารจัดการด้านบริการของหน่วยบริการปฐมภูมิตามหลักการจัดการหาระดับปฐมภูมิเพื่อรับมือกับการระบาดของโรคโควิด-19 ระลอกที่ 1 และ 2 ใน จ.พิษณุโลก พ.ศ. 2563

ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานและมีโรคเรื้อรังร่วมหลายโรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ณ โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่

เผยแพร่แล้ว: 2022-04-08

Make a Submission

Information

For Readers

สำหรับผู้แต่ง

สำหรับบรรณาธิการ

Language

English

ภาษาไทย

Website วารสาร PCFM ในระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย หรือ Thai Journals Online (ThaiJO)

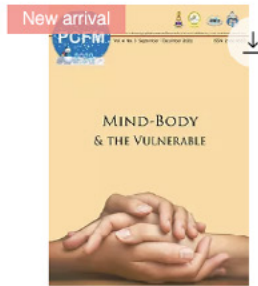
อ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) จนผ่านการประเมินและเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI ในระดับ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2564

วารสาร PCFM ยุคที่ 2 (2561-2564) ได้ดำเนินการตีพิมพ์บทความอย่างต่อเนื่องมาจน เดือนธันวาคม 2564 ออกวารสารอย่างสม่ำเสมอเป็นจำนวน 11 ฉบับ โดยเนื้อหาส่วนใหญ่เป็นบทความนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) จำนวนทั้งสิ้น 289 เรื่อง แสดงให้เห็นว่า ในระยะ 3-4 ปี ที่ผ่านมาจำนวนงานวิจัยที่เป็นนิพนธ์ต้นฉบับจำนวนมากขึ้นอย่างชัดเจน เป็นสัญญาณที่แสดงให้เห็นว่า มีแนวโน้มมีความเข้มแข็งของวิชาการด้านระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัวเพิ่มขึ้น และยังมีบทความพิเศษ บทความปริทัศน์ บทความอื่น ๆ กรณีศึกษาผู้ป่วย และเรื่องเล่า จำนวน 2-3 บทความต่อฉบับ ที่เป็นความเข้มข้นด้านวิชาการที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก บทความวิจัยและวิชาการในวารสารได้รับความสนใจพอสมควร เมื่อคุณสถิติการเข้าอ่านบทความในระบบ ThaiJO

ขณะนี้วารสาร PCFM กำลังเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ปีที่ 5 และเข้าสู่ยุคที่ 3 ของวารสาร โดยมีทีมบรรณาธิการชุดใหม่ นำโดยมี Editor in Chief คือ ผศ.ดร.นายแพทย์ชัยศิริ อังกระวรรณนท์ และนายแพทย์สตางค์ ศุภผล และ Associate Editors คือ นายแพทย์โรจน์ศักดิ์ ทองคำเจริญ

นายแพทย์ปกรณ์ ทองวิไล และ ผศ.พญ.กนกพร ภิญโญ พรพาณิชย์ แต่ยังคงสืบเนื่องวัตถุประสงค์ของการจัดทำวารสารแต่แรก คือ เพื่อกระตุ้นการพัฒนาองค์ความรู้และเผยแพร่ผลงานวิจัยวิชาการทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเครือข่ายและองค์กรที่ปฏิบัติงานทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ ทำให้เกิดการพัฒนางานวิจัยงานวิชาการทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัว และการสร้างคุณค่าและเอกลักษณ์ของบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว โดยปรับเปลี่ยนการออกวารสารโดยเพิ่มจำนวนจาก ทุก 4 เดือนเป็นทุก 3 เดือน คือ จากปีละ 3 ฉบับ เป็นปีละ 4 ฉบับ เป็นฉบับปกติ 2 ฉบับ และมีการออกวารสารฉบับพิเศษ ที่เน้นให้มีเนื้อหาเฉพาะด้านเวชศาสตร์ครอบครัวจำนวน 2 ฉบับต่อปี มีการสนับสนุนส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ตามให้มากขึ้นเพื่อสร้างประสบการณ์การตีพิมพ์ผลงานวิจัย และมีการดำเนินการประชาสัมพันธ์และสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิชาการของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ Website, facebook, youtube, line, หรือ platform อื่น ๆ อีกด้วย

PCFM E-Journal



PCFM Vol. 4 No. 3 SEP - DEC 2021 : Mind-body and The Vulnerable



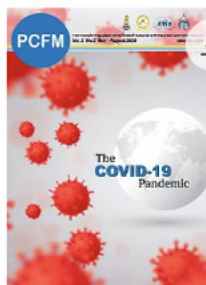
PCFM Vol. 4 No. 2 MAY - AUG 2021: NCDs Management



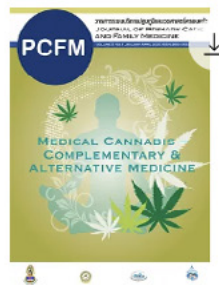
PCFM Vol. 4 No.1 JAN - APR 2021 : Mental Health



PCFM Vol.3 No.3 SEP - DEC 2019: The New Normal



PCFM Vol.3 No.2 MAY - AUG 2020: The Covid-19 Pandemic



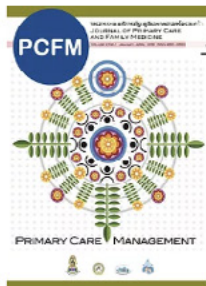
PCFM Vol.3 No.1 JAN - APR 2020: Medical Cannabis



PCFM Vol. 2 No. 3 SEP- DEC 2019: Care for Comfort



PCFM vol.2 No.2 MAY- AUG 2019 : Learning and Education



PCFM Vol.2 No.1 JAN - APR 2019: Primary Care Management



PCFM Vol. 1 No. 2 SEP- DEC 2018: Ageing Society and Multidisciplinary Team



PCFM Vol. 1 No. 1 MAY- AUG 2018 : Palliative Care

วารสาร PCFM ยุคที่ 2 (2561 – 2564)

ทั้งนี้ทีมบรรณาธิการใหม่มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้วารสาร PCFM เป็นแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือมีมาตรฐาน ทำให้บุคลากรสหวิชาชีพสนใจส่งผลงานร่วมตีพิมพ์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีผลงานที่มีคุณภาพตีพิมพ์

ในวารสารมากมายหลากหลายชิ้นเรื่อย ๆ และวารสารน่าจะได้รับการประเมินรับรองมาตรฐาน TCI ในระดับที่ 1 ในอนาคต

บทบรรณาธิการ

10 Tips and Tricks: เขียนอย่างไรให้ได้ตีพิมพ์ในวารสาร PCFM

กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์ พบ. วว. เวชศาสตร์ครอบครัว

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, จังหวัดเชียงใหม่

บทนำ

การผลิตผลงานวิชาการทางการแพทย์มีเป้าหมายเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ไปสู่สาธารณะ ให้มีการนำองค์ความรู้เหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติต่อไป การเผยแพร่ที่นิยมทำกัน คือ การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ซึ่งในหลาย ๆ ครั้ง อาจมีคำถาม โดยเฉพาะจากนักวิจัยหน้าใหม่ว่า “เขียนอย่างไรจึงจะได้ตีพิมพ์” ผู้แต่งจึงขอเสนอแนะวิธีการเขียนงานวิจัยในส่วนของนิพนธ์ต้นฉบับ (original article) ว่าเขียนอย่างไรจึงจะถูกต้องตามหลักวิชาการ ตรงใจกองบรรณาธิการและผู้อ่าน ในบทความนี้จะเสนอ 10 ประเด็นสำคัญที่จะทำให้ท่านมีโอกาสได้ตีพิมพ์ในวารสาร PCFM ดังนี้

1. บทคัดย่อกระชับแต่สื่อใจความสำคัญครบถ้วน ความสำคัญของบทคัดย่อ เป็นส่วนที่เชิญชวนให้ทั้งบรรณาธิการในการพิจารณาบทความและผู้อ่านให้อ่านเนื้อหาในด้านในต่อ ผู้วิจัยต้องเขียนบทคัดย่อให้ชัดเจนและถูกต้องแต่กระชับว่าวัตถุประสงค์เพื่ออะไร การศึกษาทำอย่างไร พบผลการศึกษาเช่นไร และสรุปผลดังกล่าวว่าอย่างไร โดยในส่วนนี้จะต้องอ่านได้จบด้วยตัวเอง และไม่มีเอกสารอ้างอิง หลายครั้งที่ผู้วิจัยมักบรรยายเนื้อหาส่วนที่เป็นบทนำไว้ในบทคัดย่อปริมาณมากทำให้ผู้อ่านไม่เข้าใจประเด็นหลักที่ต้องการจะสื่อ ทำให้ไม่สามารถเชิญชวนผู้อ่านให้เข้าไปอ่านเนื้อหาต่อด้านใน

2. บทนำเกี่ยวข้องกับชี้ให้เห็นความสำคัญของการทำวิจัยเรื่องนั้น ๆ การเขียนบทนำที่ดีจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจที่มาของการทำการศึกษาค้นคว้า และความสำคัญที่จะต้องทำการศึกษารายละเอียดนี้ รวมทั้งทราบข้อมูลองค์ความรู้ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยชิ้นนี้เป็นอย่างไรแล้วพร้อมกับระบุเอกสารอ้างอิง ควรเริ่มจากเขียนสถานการณ์ในปัจจุบันในภาพกว้างของประเด็น/ปัญหาที่ศึกษานั้น อาจ

มีสถิติของปัญหานั้นได้บ้างแต่ไม่ควรเน้นแต่การบรรยายสถิติเพียงอย่างเดียว จะทำให้ขาดความน่าสนใจ จากนั้นบรรยายว่าเหตุใดการศึกษาในประเด็นนี้จึงมีความสำคัญ ขณะนี้มีข้อสรุปขององค์ความรู้เรื่องนี้อย่างไรและยังมีองค์ความรู้ใดที่ยังขาดหายไปหรือต้องการคำตอบ และสุดท้ายระบุวัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ และประโยชน์ว่าการศึกษานี้จะไปเติมเต็มองค์ความรู้ส่วนใด แนะนำว่าไม่ควรเขียนโดยอ้างอิงความรู้สึกส่วนตัวว่าอยากทำเรื่องนี้เพียงเพราะผู้วิจัยสนใจที่จะทำโดยขาดการอ้างอิงถึงการศึกษามาก่อน

3. วิธีการศึกษาละเอียดเพียงพอที่จะทำซ้ำได้ ใช้และบรรยายการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างถูกต้อง ควรระบุรายละเอียดให้ชัดเจนถึงวิธีการวิจัย รายละเอียดการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล ตัวแปรที่สำคัญ และยกรวมถึงสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและโปรแกรมที่ใช้ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยจะต้องเลือกใช้สถิติให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะวิเคราะห์ การใช้สถิติที่ไม่เหมาะสมหรือการบรรยายผลวิจัยโดยไม่สอดคล้องกับสถิติที่ใช้ จะมีผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย

4. ผลการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย เป็นการแสดงผลสำคัญที่พบจากการศึกษา การแสดงผลตามลำดับที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาจะทำให้ผู้อ่านไม่สับสน และควรเริ่มจากข้อมูลทั่วไปของประชากร ตามด้วยผลการศึกษาที่ใช้สถิติที่ซับซ้อนมากขึ้น ในส่วนผลการศึกษา ผู้วิจัยควรบรรยายเพียงผลที่พบจากการศึกษานี้เท่านั้นโดยไม่ต้องอภิปรายใด ๆ และยังไม่ต้องอ้างอิงถึงการศึกษาก่อนหน้านี้

5. บทอภิปรายสืบเนื่องจากผลการศึกษา เป็นส่วนที่ผู้วิจัยแปลผลที่พบจากการศึกษาว่าอย่างไรและอธิบายผลการศึกษาหรือปรากฏการณ์ที่พบเมื่อเปรียบเทียบกับ

ทฤษฎีหรือผลการศึกษาก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยควรเริ่มต้นด้วยการสรุปผลการศึกษาที่สำคัญหนึ่งย่อหน้าสั้น ๆ ในย่อหน้าถัด ๆ ไปจะเป็นการวิเคราะห์ วิจัยผลการศึกษาเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาหรือองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมวิเคราะห์ถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของการศึกษา ปิดท้ายด้วยบทสรุปของการศึกษาและข้อเสนอแนะการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติหรือสำหรับการศึกษาในอนาคต โดยทุกประโยคที่อธิบายหากนำมาจากผลการศึกษาอื่นจำเป็นต้องมีการอ้างอิงโดยใช้เอกสารอ้างอิง (reference) ประกอบการบรรยายด้วยเช่นเดียวกับส่วนของบทนำ หลักสำคัญของการเขียนในส่วนนี้คือ ควรระวังการเขียนที่มากเกินไป ผู้วิจัยควรเขียนเฉพาะสิ่งที่แปลผลได้จากผลการศึกษาจริงเท่านั้น

6. ภาษาเขียนง่ายต่อการเข้าใจ เป็นทางการและถูกหลักการใช้ภาษา ในการเรียบเรียงเนื้อหา ควรใช้ภาษาที่เหมาะสม ซึ่งหมายถึงภาษาที่เป็นทางการ ไม่ใช่ภาษาพูด เนื้อหาควรเรียบเรียงให้อ่านได้ง่าย เป็นภาษาของผู้วิจัยเองและต้องไม่คัดลอกคำบรรยายในบทความอื่นมา (plagiarism) หลีกเลี่ยงการเขียนประโยคเดียวในหนึ่งย่อหน้า เรียบเรียงรูปประโยคให้ถูกต้องตามหลักภาษา ไม่ควรใช้ประโยคซ้อนประโยค นอกจากนี้หากบทความจะต้องใช้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเขียนเชิงวิชาการ (academic writing) ก่อนส่งตีพิมพ์

7. การเลือกใช้คำศัพท์ที่เหมาะสม เมื่อเลือกใช้คำใดคำหนึ่งแล้วควรใช้คำเดิมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะคำที่แปลมาจากภาษาอังกฤษ ไม่ควรเปลี่ยนคำไปมาจะทำให้ผู้อ่านสับสน หากจำเป็นต้องใช้ศัพท์เฉพาะ ควรมีคำอธิบายศัพท์ดังกล่าวไว้ให้ชัดเจน โดยหากมีความจำเป็นต้องใช้ตัวย่อ ขอให้เริ่มต้นด้วยการใช้คำเต็มและใส่ตัวย่อไว้ในวงเล็บก่อนเสมอและใช้ตัวย่อที่เป็นสากลสำหรับวงวิชาการเรื่องนั้น ๆ ทั้งนี้ หากมีการใช้คำนั้นไม่บ่อยอาจไม่จำเป็นต้องใช้ตัวย่อ

8. จัดรูปแบบตามข้อกำหนดของวารสาร วารสารทางการแพทย์มักมีข้อกำหนดแนวทางการจัดรูปแบบการเขียนไว้ โดยวารสาร PCFM นั้น ผู้วิจัยสามารถหาอ่านได้จากหัวข้อ “คำแนะนำผู้แต่ง (Author Guidelines):

แนวทางการส่งผลงานวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว (PCFM)” ซึ่งจะมีการกำหนดรูปแบบหน้ากระดาษ ลำดับการจัดเรียงหัวข้อต่าง ๆ รูปแบบตัวอักษรและขนาด จำนวนคำจำกัด (word limits) สำหรับชื่อบทความ บทคัดย่อ และตัวบทความทั้งหมดตามประเภทของบทความ ข้อกำหนดเรื่องรูปและตาราง จำนวนและรูปแบบของเอกสารอ้างอิง (reference style) เป็นต้น บางวารสารอาจมีตัวอย่างแม่แบบ (template) การจัดเอกสารให้กับผู้วิจัยไว้ใช้ การที่ผู้วิจัยไม่จัดรูปแบบให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ได้

9. มีภาพประกอบ ตารางและแผนภูมิที่มีเนื้อหาชัดเจนด้วยตัวเองและปริมาณที่เหมาะสม แม้ว่าโดยปกติผู้วิจัยจะต้องเขียนเนื้อหาในบทความอ้างอิงถึงภาพประกอบ ตารางหรือแผนภูมิดังกล่าวที่กำลังอธิบายผลการศึกษาจากภาพ/ตาราง/แผนภูมิ แต่ผู้อ่านส่วนหนึ่งมักทำความเข้าใจจากภาพ/ตาราง/แผนภูมิ ดังนั้นส่วนนี้ควรมีเนื้อหาที่ชัดเจนในตัวเอง โดยตารางควรมีคำอธิบายตารางอยู่ด้านบน ส่วนภาพและแผนภูมิควรมีคำอธิบายอยู่ด้านล่าง ซึ่งการเขียนเนื้อหาภายในภาพ/ตาราง/แผนภูมิร่วมกับมีคำอธิบายที่ดีจะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจบทความได้อย่างรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารเนื้อหาที่มีปริมาณมากและซับซ้อนให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้วารสารทางการแพทย์ส่วนใหญ่ มักจำกัดจำนวนภาพประกอบ ตารางหรือแผนภูมิไว้ วารสาร PCFM กำหนดรวมกันไว้ที่ 6 ภาพ/ตาราง/แผนภูมิ

10. รับมือกับคำแนะนำของผู้วิพากษ์อย่างมืออาชีพ เมื่อผลงานวิชาการของผู้วิจัยเข้าสู่กระบวนการพิจารณา โดยบรรณาธิการและผู้วิพากษ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว หากผลงานเป็นที่น่าพอใจระดับหนึ่งแต่คุณภาพโดยรวมยังไม่เพียงพอที่จะตีพิมพ์ในขณะนั้นได้ จะได้รับคำแนะนำเพื่อให้ผู้วิจัยกลับมาแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจเป็นแบบแก้ไขเล็กน้อย (minor revision) หรือแก้ไขมาก (major revision) ผู้วิจัยควรพิจารณาคำแนะนำดังกล่าวอย่างถี่ถ้วน ตอบข้อสงสัยของผู้วิพากษ์แบบรายข้อ ผ่านการเขียนจดหมาย ซึ่งระบุรายละเอียดข้อแนะนำของผู้วิพากษ์และคำอธิบายการแก้ไข โดยอ้างอิงตามความเป็น

จริงที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยนั้น การเขียนจดหมายตอบใช้คำพูดที่สุภาพและเข้าใจง่าย ทั้งนี้ หากท้ายที่สุดแล้ววารสารปฏิเสธการตีพิมพ์ ก็ควรถือว่าเป็นโอกาสที่ดีที่ได้รับคำแนะนำเพื่อพัฒนาการเขียนบทความดังกล่าวเพื่อนำไปตีพิมพ์ในโอกาสต่อไปได้

จะเห็นว่าการเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์นั้นอาจมีใช้เรื่องยากเสมอไป หากได้ทำตามแนวทางที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างไรก็ตามบทความนี้มีได้รวมถึงกระบวนการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องมีกระบวนการที่ดีก่อน จึงจะนำมาสู่การเขียนและเรียบเรียงที่ดีได้ ดังนั้น หัวใจสำคัญยังคงมีทั้งสองส่วนประกอบกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการทำงานวิจัยนำมาสู่การเขียนและเรียบเรียงที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Iskander JK, Wolicki SB, Leeb RT, Siegel PZ. Successful scientific writing and publishing: a step-by-step approach. *Prev Chronic Dis.* 2018;15:180085. doi:0.5888/pcd15.180085
2. Ali J. Manuscript rejection: causes and remedies. *J Young Pharm.* 2010;2:3-6. doi:10.4103/0975-1483.62205
3. Noble WS. Ten simple rules for writing a response to reviewers. *PLoS Comput Biol.* 2017;13: e1005730. doi:10.1371/journal.pcbi.1005730
4. Kallestinova ED. How to write your first research paper. *Yale J Biol Med.* 2011;84:181-90.

บทความปริทัศน์

บุหรีไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี : ข้อจำกัด ข้อเสนอแนะ จากงานวิจัยที่ผ่านมา

ศักดิ์ศรี มีลาภ, พบ., แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว, พันธิตรา สิงห์เขียว, พบ. ว.เวชศาสตร์ครอบครัว, ธานีทร์ ฉัตรทิบาล พบ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ศักดิ์ศรี มีลาภ, พบ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
นเรศวร อำเภอเมือง จังหวัด
พิษณุโลก 65000

Email: saksornm@nu.ac.th

Received: December 7, 2021;

Revised: May 18, 2022;

Accepted: June 6, 2022

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการใช้บุหรีไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแถบยุโรป รวมถึงในประเทศไทย มีรายงานว่าการใช้บุหรีไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการเลิกบุหรี ซึ่งอาจอธิบายการใช้บุหรีไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น โดยเหตุผลที่สนับสนุนว่าบุหรีไฟฟ้าสามารถช่วยเลิกบุหรีได้ คือ บุหรีไฟฟ้าส่วนใหญ่ถูกอ้างว่ามีสารนิโคตินเป็นส่วนประกอบ ส่งผลให้การใช้บุหรีไฟฟ้าจะช่วยลดอาการถอนนิโคติน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาของการใช้บุหรีไฟฟ้าต่อการเลิกบุหรีที่ผ่านมายังไม่แน่ชัด ผลการศึกษาหลาย ๆ งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้บุหรีไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี มีทั้งส่วนที่ผลการศึกษาสนับสนุนว่าบุหรีไฟฟ้าสามารถช่วยเลิกบุหรีได้ และอีกส่วนหนึ่งพบว่าไม่สามารถช่วยเลิกบุหรีได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อสรุปผลของบุหรีไฟฟ้าต่อการเลิกบุหรีจากผลวิจัยล่าสุด บ่งชี้ข้อจำกัดจากงานวิจัยที่ผ่านมา และเสนอแนะเพื่อการต่อยอดงานวิจัยในอนาคต โดยเฉพาะมุมมองด้านระเบียบวิธีวิจัย

คำสำคัญ: บุหรีไฟฟ้า การเลิกบุหรี

REVIEW ARTICLE

E-cigarette and Smoking Cessation: Limitations and Suggestions from Previous Researches

Saksorn Meelarp, MD, Family Medicine Residency, Pantitra Singkheaw, MD, MRCFPT, Thanin Chattrapiban, MD, MSC Epidemiology & Global health (Umea) MSc Clinical epidemiology (Utrecht)

Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Naresuan University, Phisanulok

Corresponding author :

Saksorn Meelarp, MD, Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Naresuan University, Muang District, Phisanulok 65000, Thailand
Email: saksornm@nu.ac.th

Received: December 7, 2021;

Revised: May 18, 2022;

Accepted: June 6, 2022

ABSTRACT

The use of e-cigarettes has recently increased in the U.S., European countries, and also in Thailand. Some recent evidence shows that using e-cigarette may be associated with combustible smoking cessation. This may explain a high rate of the device use. Since e-cigarette contains nicotine substance in their cartridge, it supports the idea of a smoking cessation mechanism by the reduction of nicotine withdrawal symptoms. However, the effect of using an e-cigarette for smoking cessation from previous research is unclear. Some support the positive effect of e-cigarettes on smoking cessation, but some do not. The present review article aims to conclude the effect of e-cigarettes on smoking cessation from current research, point out some limitations from previous studies, and provide suggestions, especially from methodologic points of view.

Keyword: e-cigarette, smoking cessation

77

บุหรี่^{6,15} บทความส่วนนี้นำเสนอจุดเด่นและข้อจำกัดของรายงานการศึกษาที่ผ่านมาดังนี้

ข้อเด่น (Strengths)

1. การศึกษาส่วนใหญ่นอกจากจะคำนึงถึงการวัดสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (smoking status) ว่าสูบหรือไม่สูบแล้ว ยังคำนึงถึงการวัดความถี่ของการใช้บุหรี่แต่ละชนิด บางการศึกษาจัดกลุ่มการใช้บุหรี่ทุกวัน (daily use) และไม่ได้ใช้บุหรี่ทุกวัน (non-daily use)^{6,14,15} แต่ในบางการศึกษามีการวัดความถี่ของจำนวนวันที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าโดยตรง พบว่าความถี่ของการใช้บุหรี่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลของบุหรี่ไฟฟ้าต่อการเลิกบุหรี่ โดยผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า 30 วันต่อเดือนจะสามารถเลิกบุหรี่ได้มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าน้อยกว่า 30 วันต่อเดือน (adjusted odds ratio [OR] = 1.67, 95% confidence interval [CI] = 1.51 - 1.84)¹² กล่าวคือ ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าทุกวันมีโอกาสที่จะเลิกหรือลดบุหรี่มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าทุกวัน ดังนั้นการนำข้อมูลเรื่องความถี่ของการใช้บุหรี่มาพิจารณาร่วมด้วยจะทำให้ผลการศึกษาน่าจะมีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากการศึกษาหนึ่งที่พบว่าผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าทุกวันเท่านั้นที่สามารถเลิกบุหรี่ได้ต่างจากผู้ที่ไม่ได้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted OR = 1.56, 95% CI = 1.12 to 2.18)¹⁴

2. การศึกษาส่วนใหญ่มีการวัดผลลัพธ์ หรือ outcome คือ การเลิกบุหรี่ (smoking cessation) นอกจากนั้นยังมีการวัดผลลัพธ์อื่น ๆ เพิ่มเติม ได้แก่ ความพยายามในการเลิกบุหรี่ (smoking attempt) และจำนวนบุหรี่ที่ลดลง (reduction of cigarettes per day) ซึ่งแม้ผลลัพธ์เหล่านี้จะไม่ได้หมายถึง การเลิกบุหรี่โดยตรง แต่ก็ทำให้เห็นแนวโน้มที่สนับสนุนโอกาสในการเลิกบุหรี่จากความพยายามในการเลิกบุหรี่และจำนวนบุหรี่ที่ลดลงได้ เช่น การศึกษาหนึ่งพบว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่สามารถช่วยเลิกบุหรี่ได้ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาผลลัพธ์ ในส่วนของความพยายามในการเลิกบุหรี่ พบว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีผลต่อการเกิดความพยายามในการเลิกบุหรี่ (adjusted OR = 1.92, 95% CI = 1.15 to 3.19)⁶

ข้อจำกัด (Limitations)

การวัดสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (exposure) และการเลิกบุหรี่ (outcome)

1. การศึกษาส่วนใหญ่ใช้การวัดผลลัพธ์ของการเลิกบุหรี่โดยใช้แบบสอบถามโดยให้ผู้ถูกศึกษาเป็นผู้ตอบเอง (self-reported questionnaires)^{6,12-15} ซึ่งการวัดผลลัพธ์โดยวิธีนี้อาจทำให้เกิดอคติจากการจัดกลุ่มข้อมูลคลาดเคลื่อน (misclassification bias) เช่น ผู้เข้าร่วมการศึกษามากกว่าเลิกบุหรี่แล้ว แต่ในความเป็นจริงยังสูบบุหรี่อยู่ ทำให้ผลการศึกษาไม่ตรงตามความเป็นจริง กล่าวคือ การประมาณขนาดความสัมพันธ์ระหว่างบุหรี่ไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี่ อาจมากหรือน้อยกว่าความเป็นจริง (over-/under estimation)

2. การศึกษาส่วนใหญ่ใช้การวัดการสูบบุหรี่แต่ละชนิดที่เวลาเริ่มต้นก่อนติดตามผลการศึกษาเพียงครั้งเดียว โดยการวัดแบบนี้เป็นการวัดที่อนุมานว่า สถานะสูบบุหรี่จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อติดตามต่อไปหรือเปลี่ยนแปลงตามเวลา (time-fixed exposure)¹²⁻¹⁴ แต่อาจเป็นไปได้ว่าเมื่อมีการติดตามต่อเนื่องไปข้างหน้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงสถานะกลุ่มของนักสูบจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง เช่น ที่จุดเริ่มต้นของการศึกษา นักสูบใช้บุหรี่ไฟฟ้าร่วมกับบุหรี่ธรรมดา เมื่อเวลาผ่านไป 3 เดือน นักสูบคนเดิมอาจเปลี่ยนไปใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างเดียว ดังนั้นการประมาณขนาดความสัมพันธ์จะไม่ตรงตามความเป็นจริง เนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงสถานะการสูบบุหรี่ที่อาจจะเปลี่ยนไปตามเวลาที่ติดตาม (time-varying exposure) พบว่าการศึกษาเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่คำนึงสถานะของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่เปลี่ยนไปตามเวลา แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ก็ยังวัดเพียง 2 จุดเวลา คือ จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดการศึกษา^{6,15} แต่ระหว่าง 2 จุดเวลาดังกล่าวยังสามารถมีการเปลี่ยนกลุ่มของผู้ใช้บุหรี่แต่ละชนิดได้เช่นกัน

3. เช่นเดียวกับการวัดสถานะการสูบบุหรี่ การศึกษาเกือบทั้งหมดวัดการเลิกบุหรี่ (outcome) เพียงครั้งเดียว^{6,12-15} แต่ในความเป็นจริงอาจมีการเปลี่ยนแปลงสถานะการเลิกบุหรี่ระหว่างช่วงการศึกษาจากเลิกได้เป็นกลับมาสูบใหม่อีกครั้ง เช่น ที่จุดเวลา 3 เดือน นักสูบสามารถเลิกบุหรี่ได้ แต่ที่จุดเวลา 12 เดือน อาจเปลี่ยนสถานะกลายเป็นกลับมาสูบบุหรี่อีกครั้ง ซึ่งหากมีการเปลี่ยนสถานะ

ตารางที่ 1. ข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าและการเลิกบุหรี่

Are electronic nicotine delivery systems helping cigarette smokers quit? Evidence from a prospective cohort study of U.S. adult smokers, 2015–2016	Weaver, 2018	ผู้สูบบุหรี่ (ไม่ระบุอายุ) ประเทศสหรัฐอเมริกา	Index group 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวัน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย) Comparison group ผู้สูบบุหรี่รวม (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย)	Outcome การเลิกบุหรี่อย่างน้อย 30 วัน ภายในช่วงเวลา 12 เดือน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่สิ้นสุดวิจัย) 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้ามี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 0.30 (0.13-0.72) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวันมี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 0.37 (0.13-1.05) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม
Association between Electronic Cigarette Use and Smoking Reduction in France	Gomajee, 2019	ผู้สูบบุหรี่ 18-69 ปี ประเทศฝรั่งเศส	Index group ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวัน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย) Comparison group ผู้สูบบุหรี่รวม (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย)	Outcome การเลิกบุหรี่อย่างน้อย 1 ปี ภายในช่วงเวลา 2 ปี (จากแบบสอบถาม ณ วันที่สิ้นสุดงานวิจัย) ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวันมี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 1.67 (1.51-1.84) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม
E-cigarettes and Smoking Cessation in Smokers With Chronic Conditions	Kalkhoran, 2019	ผู้สูบบุหรี่ 18 ปีขึ้นไป ประเทศสหรัฐอเมริกา	Index group ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า Comparison group ผู้สูบบุหรี่รวม (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย)	Outcome การเลิกบุหรี่ ณ จุดเวลา 12 เดือน หลังเริ่มต้นวิจัย (จากแบบสอบถาม ณ วันที่สิ้นสุดงานวิจัย) ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 1.63 (1.17-2.28) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม
Intersection of E-Cigarette Use and Gender on Transitions in Cigarette Smoking Status: Findings Across Waves 1 and 2 of the Population Assessment of Tobacco and Health Study	Verplaetse, 2019	ผู้สูบบุหรี่ 18 ปีขึ้นไป ประเทศสหรัฐอเมริกา	Index group 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวัน 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่ทุกวัน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย) Comparison group ผู้สูบบุหรี่รวม (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย)	Outcome การเลิกบุหรี่อย่างน้อย 1 ปี ภายในช่วงเวลา 2 ปี (จากแบบสอบถาม ณ วันที่สิ้นสุดงานวิจัย) 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวันมี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 1.56 (1.12-2.18) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่ทุกวันมี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 0.83 (0.68-1.02) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม
E-cigarette use in the past and quitting behavior in the future: A population-based study	Al-Delaimy, 2015	ผู้สูบบุหรี่ 18-59 ปี ประเทศสหรัฐอเมริกา	Index group 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทุกวัน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย) Comparison group ผู้สูบบุหรี่รวม (จากแบบสอบถาม ณ วันที่เริ่มต้นวิจัย)	Outcome การเลิกบุหรี่อย่างน้อย 1 เดือน ภายในช่วงเวลา 12 เดือน (จากแบบสอบถาม ณ วันที่สิ้นสุดงานวิจัย) 1. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้ามี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 0.41 (0.18-0.93) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม 2. ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้ามี adjusted OR (95%CI) ของการเลิกบุหรี่เท่ากับ 0.25 (0.11-0.58) เมื่อเทียบกับผู้ที่สูบบุหรี่รวม

การเลิกบุหรี่ระหว่างช่วงเวลาที่ทำการศึกษารึจริง การวัดความสัมพันธ์ของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ต่อการเลิกบุหรี่ในแต่ละจุดต่าง ๆ ของเวลาจะมีขนาดต่างกันออกไป ดังนั้นการพิจารณาถึงสถานะเลิกบุหรี่ที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา (change over time) โดยการวัดผลซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง (repeated measurement) จะสามารถอธิบายช่วยทำนายการเปลี่ยนแปลง หรือกระทั่งเห็นแนวโน้มของผลลัพธ์ที่ศึกษาได้ดีกว่าการวัดผลลัพธ์ที่จุดเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น

การเก็บข้อมูลตัวแปรอื่น ๆ (Covariates) ที่สำคัญ

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางสังคม พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม เช่น รายได้ การดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่และปริมาณการสูบบุหรี่ และแรงบันดาลใจในการเลิกบุหรี่ (motivation to quit smoke) มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุหรี่ไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี่^{16,17} แต่การศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้มีการพิจารณาลักษณะดังกล่าว ที่อาจเป็นตัวกวนหรือ confounders ในการศึกษา¹²⁻¹⁵ ซึ่งหากปัจจัยทางสังคม พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการเลิกบุหรืจริง การแปลผลการศึกษาที่ได้จะไม่ตรงตามความเป็นจริง

รูปแบบและกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1. การศึกษาเกือบทั้งหมดเป็นการศึกษาแบบ observational study^{6,12-15} ทำการเก็บข้อมูลการใช้บุหรี่แต่ละชนิด แต่อาจไม่สามารถเก็บข้อมูลในส่วนรายละเอียดบางอย่างของบุหรี่ไฟฟ้าได้ เช่น ชนิดสารที่ใช้ ปริมาณนิโคตินในบุหรี่ไฟฟ้า ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลิกบุหรี่

2. การศึกษาเกือบทั้งหมดทำในประเทศสหรัฐอเมริกา^{6,13-15} (มีเพียงการศึกษาเดียวที่ทำในประเทศฝรั่งเศส)¹² อาจมีข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาไปใช้ในประชากรประเทศอื่น ๆ (generalizability) เนื่องจากอาจมีลักษณะประชากร ลักษณะสิ่งแวดล้อม สภาพสังคม ค่านิยมต่อการสูบบุหรี่ และเศรษฐฐานะที่แตกต่างกันออกไป เช่น ในกลุ่มประเทศแถบที่มีเศรษฐฐานะต่ำ (low to moderate income countries) จะมีความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่ต่ำกว่าในประเทศที่มีเศรษฐฐานะสูง (high income

countries)¹⁸ ซึ่งอาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดงานวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับผลของบุหรี่ไฟฟ้ากับการเลิกบุหรี่ อาจจำเป็นต้องพิจารณาประเด็นดังต่อไปนี้

1. การวัดผลลัพธ์การเลิกบุหรี่อาจจำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การใช้การตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (exhaled carbon monoxide) และการตรวจวัดระดับสารโคตินิน (cotinine test) ในปัสสาวะหรือน้ำลาย หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่น่าเชื่อถือ เช่น Fagerstrom test for nicotine dependence (FTND) ช่วยประกอบในการพิจารณาผลลัพธ์ของการเลิกบุหรี่ เพื่อลดอคติที่เกิดจากการให้ข้อมูล (information bias) ของผู้สูบบุหรี่โดยเฉพาะการใช้แบบสอบถามแบบ self-report อย่างไรก็ตามอาจต้องคำนึงถึงข้อจำกัดบางประการในการใช้ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการแต่ละแบบ เช่น การใช้การตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ ในลมหายใจ และการตรวจวัดระดับสารโคตินิน ในปัสสาวะหรือน้ำลาย ยังไม่สามารถทำได้ในสถานพยาบาลบางแห่ง และข้อจำกัดในด้านราคาของการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ค่อนข้างสูง การวัดระดับการติดยาโคตินินโดยแบบสอบถาม เช่น FTND เป็นเครื่องมือวัดอีกแบบหนึ่งที่น่าสนใจ ใช้ง่าย สามารถใช้ได้ทุกสถานพยาบาล และมีหลักฐานว่า FTND มีความสัมพันธ์กับการเลิกบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่จุดเวลา 4 เดือน (adjusted OR = 0.84, 95% CI = 0.78-0.89) 6 เดือน (adjusted OR = 0.83, 95% CI = 0.76-0.90) และ 12 เดือน (adjusted OR = 0.83, 95% CI = 0.74-0.92)¹⁹ ซึ่งอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเพื่อใช้วัดผลลัพธ์ (proxy measure) แทนการวัดการเลิกบุหรี่โดยตรง

การวัดสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าแบบ time-varying exposure และวัดการเลิกบุหรี่ (outcome) แบบซ้ำ ๆ แต่ละจุดเวลาที่ติดตาม เพื่อให้เห็นแนวโน้มและทิศทางของการเลิกบุหรี่ที่เปลี่ยนไปในกลุ่มผู้ใช้บุหรี่แต่ละชนิด เช่น วัดสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า เป็นชนิดของบุหรี่ที่ใช้ (บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่ธรรมดา หรือบุหรี่ไฟฟ้าร่วมกับบุหรี่ธรรมดา) และวัดการเลิกบุหรี่เป็นค่าเฉลี่ยของระดับคะแนน FTND ที่จุดเริ่มต้น 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน

จะทำให้เห็นแนวโน้มและทิศทางของระดับคะแนน FTND ในผู้ใช้บุหรี่แต่ละกลุ่มที่เปลี่ยนไปตามจุดเวลา และทำให้การตรวจสอบและวัดขนาดของความสัมพันธ์ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าต่อการเลิกบุหรี่มีความถูกต้องมากขึ้น เพราะได้พิจารณาการเปลี่ยนแปลงของสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และการเลิกบุหรี่ในแต่ละจุดเวลาข้างต้นด้วย

3. การนำข้อมูลปัจจัยทางสังคม พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม เช่น รายได้ การดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่และปริมาณการสูบบุหรี่ แรงบันดาลใจในการเลิกบุหรี่ อีกทั้งชนิดและขนาดของสารในบุหรี่ไฟฟ้าที่นำมาพิจารณา ร่วมด้วย จะทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีความถูกต้องมากขึ้น มีการศึกษาที่พบว่า บุหรี่ไฟฟ้าทำให้เลิกบุหรี่ได้ในกลุ่มที่มีแรงบันดาลใจอย่างมากในการเลิกบุหรี่ (relative risk [RR] 1.37, 95% CI = 1.14-1.64)¹⁷

4. การออกแบบศึกษาแบบทดลอง (interventional study) โดยกำหนดกลุ่มทดลอง (intervention group) ใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่มีปริมาณนิโคตินระดับต่าง ๆ ที่ชัดเจนเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ (comparison group) ที่ใช้การบำบัดแบบ nicotine replacement therapy ที่ใช้เป็นมาตรฐาน จะทำให้เห็นผลของบุหรี่ไฟฟ้าในปริมาณนิโคตินที่แตกต่างกันเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ใช้วิธีมาตรฐานในการเลิกบุหรี่ มีบางรายงานการศึกษาที่ผ่านมา ออกแบบการศึกษาแบบทดลองดังกล่าวข้างต้น ใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่มีการระบุปริมาณของนิโคตินชัดเจน (18 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร) พบว่า บุหรี่ไฟฟ้าช่วยเลิกบุหรี่ได้จริงเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารนิโคตินทดแทนด้วยวิธีมาตรฐาน (RR = 1.83, 95% CI = 1.30-2.58)²⁰ อย่างไรก็ตาม การศึกษาแบบทดลอง ยังมีข้อพิจารณาหลายประการ เช่น ข้อพิจารณาทางจริยธรรม โดยในบางประเทศได้กำหนดข้อกฎหมายให้การใช้หรือการนำเข้าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย ทำให้การศึกษาในลักษณะการศึกษแบบทดลองอาจไม่สามารถทำได้ในกลุ่มประเทศดังกล่าว รวมถึงประเทศไทย

สรุป

ในปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานงานวิจัยเพียงพอที่จะสรุปว่าบุหรี่ไฟฟ้าจะช่วยให้เลิกบุหรี่ได้ เนื่องจากการศึกษามีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะในประเด็นของการวัดสถานะของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และการวัดการเลิกบุหรี่ การเก็บข้อมูลตัวแปรอื่น ๆ ที่สำคัญ (covariates) และรูปแบบและกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา หากมีการศึกษาในอนาคตที่ลดข้อจำกัดต่าง ๆ เหล่านี้ อาจทำให้สรุปผลของบุหรี่ไฟฟ้าต่อการเลิกบุหรี่ได้ชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Napoli N. E-cigarettes linked to heart attacks, coronary artery disease and depression [Internet]. American College of Cardiology; 2019 [cited 2022 May 19]. Available from: <https://www.acc.org/about-acc/press-releases/2019/03/07/10/03/ecigarettes-linked-to-heart-attacks-coronary-artery-disease-and-depression>.
2. Cedarbaum ER, Mital R, Goldschlager N. Trends in e-Cigarette Use in Adults in the United States, 2016-2018. JAMA Internal Medicine [Internet]. 2020;180:1394-8.
3. Lavery AA, Filippidis FT, Vardavas CI. Patterns, trends and determinants of e-cigarette use in 28 European Union Member States 2014-2017. Prev Med (Baltim). 2018;116(March 2017):13-8.
4. Ofuchi T, Zaw AMM, Thephtien BO. Adverse childhood experiences and prevalence of cigarette and e-cigarette use among adolescents in Bangkok, Thailand. Asia-Pacific J Public Heal. 2020;32:398-405.
5. Cooper M, Harrell MB, Perry CL. A qualitative approach to understanding real-world electronic cigarette use: Implications for measurement and regulation. Prev Chronic Dis. 2016;13:1-9.
6. Weaver SR, Huang J, Pechacek TF, Heath JW, Ashley DL, Eriksen MP. Are electronic nicotine delivery systems helping cigarette smokers quit? Evidence from a prospective cohort study of U.S. adult smokers, 2015-2016. PLoS One. 2018;13:2015-6.
7. อารยา ทองผิว. การบำบัดโรคเสพติดสำหรับผู้ป่วยที่ประสงค์จะเลิก. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการบำบัดโรคเสพติดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2561. หน้า. 46-47. [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2563]. เข้าถึง

- จาก http://resource.thaihealth.or.th/system/files/documents/aenwthaangewchptibatisamhrabkaar-bambadorkhesphyaasuubainpraethsaithy_chbab-prabprung_ph.s.2561_samhrabbukhlaakrthaang-kaaraephthyaelasaathaarnsukh.pdf.
8. Prokhorov AV, Hudmon KS, de Moor CA, Kelder SH, Conroy JL, Ordway N. Nicotine dependence, withdrawal symptoms, and adolescents' readiness to quit smoking. *Nicotine Tob Res.* 2001;3:151-5.
 9. Benowitz NL. Neurobiology of Nicotine Addiction: Implications for Smoking Cessation Treatment. *Am J Med.* 2008;121(4 SUPPL.):S3.
 10. Bullen C, Knight-West O. E-cigarettes for the management of nicotine addiction. *Subst Abuse Rehabil.* 2016;7:111-8.
 11. Barrett SP. The effects of nicotine, denicotinized tobacco, and nicotine-containing tobacco on cigarette craving, withdrawal, and self-administration in male and female smokers. *Behav Pharmacol.* 2010;21:144-52.
 12. Gomajee R, El-Khoury F, Goldberg M, Zins M, Lemogne C, Wiernik E, et al. Association between electronic cigarette use and smoking reduction in France. *JAMA Intern Med.* 2019;179:1193-200.
 13. Kalkhoran S, Chang Y, Rigotti NA. E-cigarettes and smoking cessation in smokers with chronic conditions. *Am J Prev Med.* 2019;57:786-91.
 14. Verplaetse TL, Moore KE, Pittman BP, Roberts W, Oberleitner LM, Peltier MKR, et al. Intersection of E-Cigarette use and gender on transitions in cigarette smoking status: findings across waves 1 and 2 of the population assessment of tobacco and health study. *Nicotine Tob Res.* 2019;21:1423-8.
 15. Al-Delaimy WK, Myers MG, Leas EC, Strong DR, Hofstetter CR. E-cigarette use in the past and quitting behavior in the future: a population-based study. *Am J Public Health.* 2015;105:1213-9.
 16. Manzoli L, Flacco ME, Fiore M, La Vecchia C, Marzuillo C, Gualano MR, et al. Electronic cigarettes efficacy and safety at 12 months: cohort study. *PLoS One.* 2015;10:1-14.
 17. Hyland A, Li Q, Bauer JE, Giovino GA, Steger C, Cummings KM. Predictors of cessation in a cohort of current and former smokers followed over 13 years. *Nicotine Tob Res.* 2004;6 Suppl 3:S363-9.
 18. Asian Development Bank. Asian Economic Integration Report 2015. 2015. p. 1-167.
 19. Ussher M, Kakar G, Hajek P, West R. Dependence and motivation to stop smoking as predictors of success of a quit attempt among smokers seeking help to quit. *Addict Behav.* 2016;53:175-80.
 20. Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Myers Smith K, Bisal N, et al. A Randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *N Engl J Med.* 2019;380:629-37.

บทความพิเศษ

ทิศทางการพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทย

สายรัตน์ นกน้อย พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

รองประธาน ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สายรัตน์ นกน้อย พบ.,
รองประธานราชวิทยาลัยแพทย์
เวชศาสตร์ครอบครัว
แห่งประเทศไทย
Email: sairatnoknoid@gmail.
com

Received: June 19, 2022;

Revised: June 23, 2022;

Accepted: June 27, 2022

บทคัดย่อ

เวชศาสตร์ครอบครัว เป็นศาสตร์ของการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุม เป็นองค์รวม มีพัฒนาการมาจากการทำงานของแพทย์และทีมสุขภาพในบริบทของการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ นับแต่มีการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ในปี พ.ศ. 2542 แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวได้ทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพให้การให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ เกิดรูปแบบการจัดบริการที่เป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตามยังมีข้อมูลถึงผลลัพธ์ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ยังมีอยู่จำกัด

การสร้างคามเข้มแข็งทางวิชาการเพื่อสะท้อนคุณค่าของงานเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการดำเนินงานต้องอาศัยกลไกในการสร้างเครือข่ายการดำเนินงานที่เชื่อมต่อการทำงานร่วมกันระหว่าง อาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพในการวิจัย กับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ทำงานในพื้นที่ ให้ได้มีกระบวนการทำงานร่วมกันในการวางแผนศึกษาวิจัย สังเคราะห์ความรู้จากบริบทการทำงานในพื้นที่ เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่เกิดจากฐานการทำงานการดูแลสุขภาพปฐมภูมิอย่างแท้จริง

นอกจากนี้แล้วจำเป็นต้องมีกระบวนการที่สนับสนุนการเรียนรู้ต่อเนื่องสำหรับแพทย์และทีมสหวิชาชีพ พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อยอดจากบริบทการทำงานจริง รวมทั้งวิชาการจะต้องถูกเชื่อมโยงสื่อสารไปถึงผู้กำหนดนโยบายและทีมสุขภาพปฐมภูมิเพื่อที่จะได้เกิดการขยายผลใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

คำสำคัญ: ความก้าวหน้าทางวิชาการ เวชศาสตร์ครอบครัว บริการปฐมภูมิ การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ

SPECIAL ARTICLE

The Direction of Family Medicine Academic Developments in Thailand

Sairat Noknoy, MD, FRCFPT, MSc. Public Health: Health Services Research, LHSTM

Vice President, Chief of Academic Section, Royal College of Family Physicians of Thailand

Corresponding author :

Sairat Noknoy, MD, FRCFPT
MSc. Public Health: Health
Services Research, LHSTM
Vice President;
Chief of Academic Section
Royal College of Family
Physicians of Thailand

Email: sairatnoknoy@gmail.com

Received: June 19, 2022;

Revised: June 23, 2022;

Accepted: June 27, 2022

ABSTRACT

Background: Family Medicine is medical speciality that originated from the learning of physicians and multidisciplinary teams, through comprehensive continual, service provision, in primary care practice, enabling holistic care. Since the establishment of Family Medicine training in Thailand in 1999, family physicians have worked with multidisciplinary teams and have developed effective models of primary care service delivery. However, there remains very limited published evidence of the progress made in primary health care development and Family Medicine.

To strengthen the Family Medicine discipline, established evidence reflecting new knowledge and the value of the work of family physicians and multidiscipline teams, in primary care settings is needed. This can be promoted through a network of research collaborations between research experts from universities and primary care practitioners, to foster mutual development, from the sharing of different expertise (research and primary practice), through the development of a research agenda and knowledge synthesis.

Furthermore, the formation of a system to support continual professional development, enabling a lifelong experiential learning community of practice, is another essential mechanism, to promote continuous growth of family medicine expertise. Lastly, Family Medicine academic progress needs to be communicated to policymakers and users to make a greater impact on the whole society. .

Keyword: Academic Progress, Family Medicine, Primary Care, Primary Health Care

เวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine) เป็นศาสตร์ที่มีต้นกำเนิดจากการทำงานของแพทย์ในการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ (primary health care) ที่ทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง เป็นองค์รวม โดยบูรณาการเชื่อมความสัมพันธ์ของเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีภายในร่างกายในระดับโมเลกุลกับจิตใจ บริบทของครอบครัว ชุมชน สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดูแลที่มีความเฉพาะกับบุคคลและบริบท นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี¹⁻⁴

เวชศาสตร์ครอบครัวมีพัฒนาการควบคู่กับการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ โดยมีแรงผลักดันของการพัฒนาจากปัญหาการดูแลที่แยกส่วน อันเกิดจากพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่มีพื้นฐานการศึกษาที่ลงลึกเฉพาะด้าน เน้นการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาในโรงพยาบาล ถึงแม้การพัฒนาในทิศทางนี้จะให้ผลลัพธ์การรักษาที่ดี การดูแลในระบบโรงพยาบาลที่ขาดการบูรณาการ ทำให้เกิดกระแสความต้องการการดูแลที่ครอบคลุมเป็นองค์รวมผ่านระบบการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ⁵⁻⁷

นับแต่ ปี พ.ศ. 2542 ที่มีการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทยมีบทบาทในการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว⁸ และพัฒนาความรู้ทางวิชาการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวได้ทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ที่ทำงานปฐมภูมิเพื่อพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ เกิดผลงานที่เป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการเพิ่มการเข้าถึงบริการ จัดระบบการบริการที่ทำให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่อง ประสานเครือข่ายบริการสุขภาพ และทำงานร่วมกับเครือข่ายในชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ความรู้เวชศาสตร์ครอบครัวและการขยายผลต่อยอด⁹⁻¹¹ จนกระทั่งมีการออกพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562¹²

อย่างไรก็ตาม การรวบรวมความรู้ใหม่ ๆ และการศึกษาวิจัยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพในบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิยังมีไม่มากนัก และยังขาดกลไกใน

การพัฒนาส่วนนี้อย่างเป็นระบบ การสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวจำเป็นต้องพัฒนาระบบให้มีการรวบรวมและสังเคราะห์องค์ความรู้จากการดูแลองค์รวม สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพและเครือข่าย ส่งเสริมการศึกษาวิจัยทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่ผสมผสานใช้กระบวนการทั้งทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่เน้นให้มีฐานการศึกษาอยู่ในบริบทการทำงานปฐมภูมิที่ใกล้ชิดชุมชน^{13,14} ดังนั้นการดำเนินงานวิชาการมุ่งเน้นการดำเนินใน 3 ประเด็น คือ

1. การสะท้อนคุณค่าของงานเวชศาสตร์ครอบครัวและปฐมภูมิ
2. การเพิ่มศักยภาพผ่านระบบการเรียนรู้ต่อเนื่อง ควบคู่การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานงานปฐมภูมิ
3. การเชื่อมโยงสร้างความสัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและเครือข่ายต่าง ๆ

วิชาการเพื่อการสะท้อนคุณค่าของเวชศาสตร์

ครอบครัวและปฐมภูมิ : ศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว

งานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ เป็นงานที่สวนกระแสความนิยมการใช้บริการทางการแพทย์และกระแสทุนนิยมที่ให้คุณค่ากับการตรวจรักษาในโรงพยาบาล การทำหัตถการ และการใช้ยา ในขณะที่การจัดบริการปฐมภูมิเทคโนโลยีสำหรับการตรวจและรักษาคือตัวแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะการดูแลเป็นองค์รวม ไวต่อข้อมูลและความรู้สึกที่ผู้ป่วย เพื่อให้การตรวจรักษาได้อย่างตรงประเด็น เน้นให้ความสำคัญการสร้างศักยภาพในการดูแลตนเอง การป้องกันความเจ็บป่วย

งานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ยังเป็นการประสานงานเพื่อสื่อสารทำความเข้าใจกับแพทย์เฉพาะทางต่าง ๆ ที่ร่วมในการดูแลผู้ป่วยเมื่อมีการส่งต่อ และในฐานะแพทย์ประจำตัวของผู้ป่วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจึงมีบทบาทในบทบาทการวินิจฉัยและการรักษาต่าง ๆ ที่ได้รับหลังจากการส่งต่อ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย

และครอบครัว ลดปัญหาจากการรักษาที่ซ้ำซ้อนและการใช้ยาโดยไม่จำเป็น งานเหล่านี้ต้องใช้เวลาในการดูแลเพื่อการตรวจประเมินอย่างครอบคลุม และเกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า^{15,16}

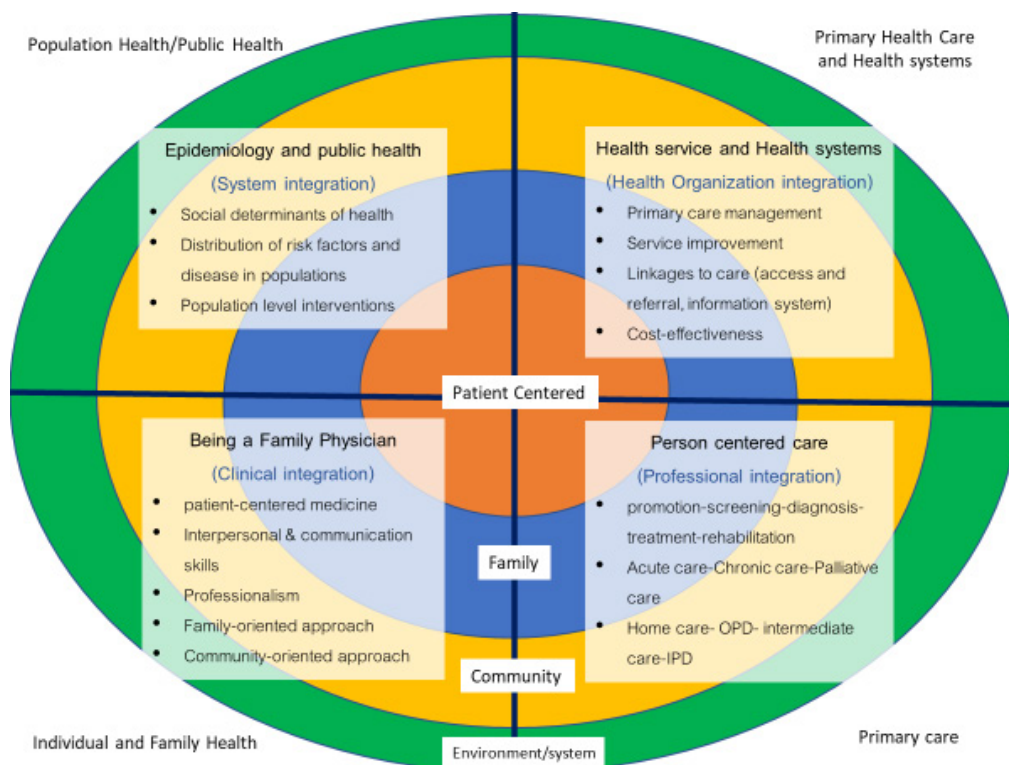
ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในการจัดการบริการปฐมภูมิมีความแตกต่างจากปัญหาที่พบในโรงพยาบาล เช่น การมาพบแพทย์ในระยะเริ่มต้นของโรคที่อาการยังไม่ชัดเจน ไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรค การดูแลเหล่านี้อาศัยความสัมพันธ์ที่ดีและการดูแลต่อเนื่องเพื่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงของอาการ มลพิษบนสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่จะต้องทำงานกับทีมสาธารณสุขหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันแก้ไข ผู้ป่วยจิตเวชที่ถูกผูกโซ่ไว้กับบ้านเพราะครอบครัวหมดหนทางรักษา ผู้พิการที่หมดความหวังในการฟื้นฟู เนื่องจากโรงพยาบาลอยู่ไกลไม่สามารถไปรักษาได้บ่อย ๆ การดูแลสุขภาพที่มีความซับซ้อนหลายประเด็นดังกล่าวต้องอาศัยการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ และการประสานงานกับเครือข่ายในชุมชน เพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพองค์รวม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

หลายครั้งที่นโยบายการพัฒนาาระบบสุขภาพขาดการให้คุณค่าของงานเวชศาสตร์ครอบครัวที่เป็นการบูรณาการ

งานต่าง ๆ ในแนวนอน (horizontal integration) ดังนั้นการพัฒนาทางวิชาการที่ทำให้เกิดการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สะท้อนคุณค่าของเวชศาสตร์ครอบครัวจึงจำเป็นอย่างยิ่ง^{13,14}

คณะกรรมการวิชาการราชวิทยาลัยฯ ได้เริ่มริเริ่มการที่จะขับเคลื่อนการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2561 ซึ่ง ผศ.ดร.นพ.ชัยศิริ อังกรสุวรรณนท์ ได้พัฒนากรอบวิจัยเวชศาสตร์ครอบครัว (family medicine research framework) ที่ได้นำเสนอในที่ประชุมของอนุกรรมการวิชาการ และการประชุมเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี พ.ศ. 2562 ดังรูปที่ 1¹⁷

ในการขับเคลื่อนงานเพื่อสร้างคุณค่าเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ (visualized value of family medicine and primary health care) ทีมวิชาการราชวิทยาลัยฯ ได้พัฒนาแผนในการดำเนินการผ่าน โครงการศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งเป็นโครงการที่พัฒนาขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2563-2564 และได้รับงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินการจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) ให้ดำเนินการใน ปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 1. Family Medicine Research Framework¹⁷

ศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว

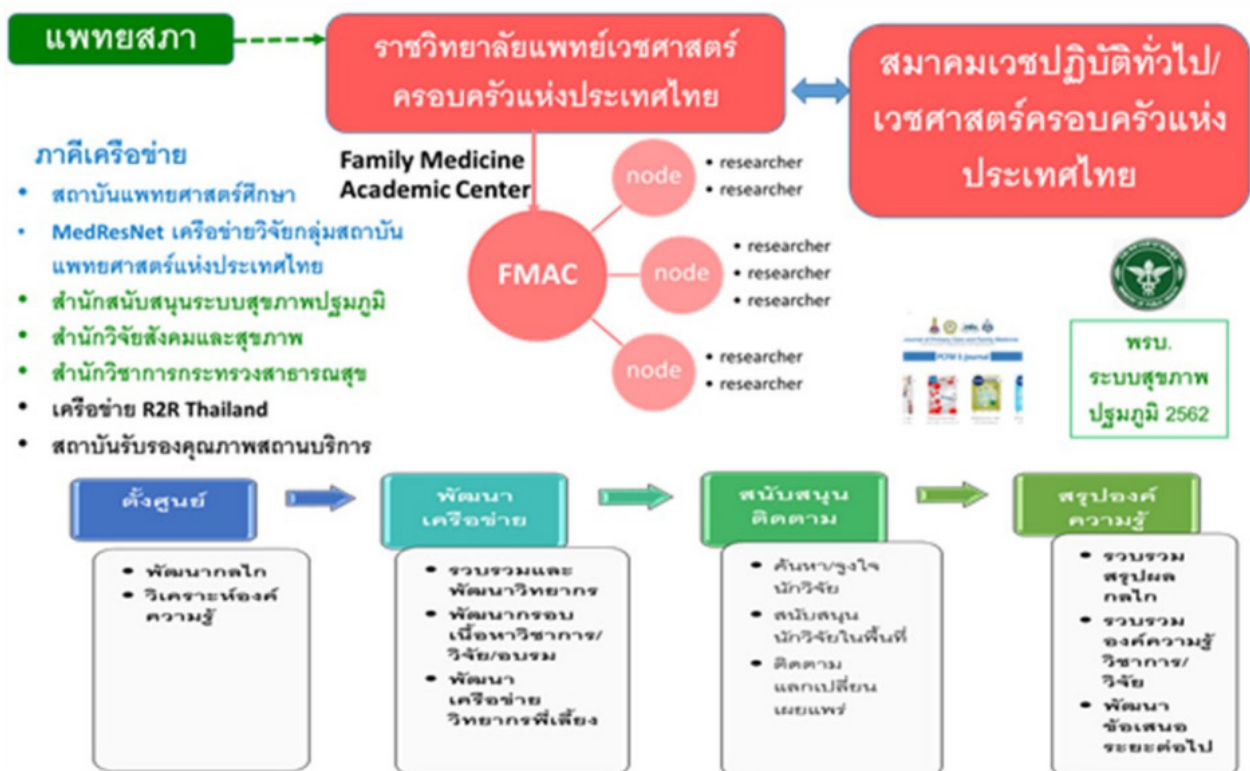
การพัฒนาศูนย์ความรู้เวชศาสตร์ครอบครัว จำเป็นต้องพัฒนาจากบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ แต่ในปัจจุบันศักยภาพการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในมหาวิทยาลัย และเป็นการวิจัยจากบริบทของการเจ็บป่วยในโรงพยาบาล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนากลไกที่สนับสนุนให้อาจารย์จากมหาวิทยาลัยซึ่งมีศักยภาพด้านการวิจัย ได้ทำงานร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสุขภาพปฐมภูมิที่ทำงานในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ให้การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ เพื่อวางแผนการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้วยกระบวนการศึกษาวิจัยที่ทำให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์ 13 สร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่เกิดขึ้นจากการทำงานของแพทย์และทีมสหวิชาชีพในการดูแลสุขภาพปฐมภูมิทั้งในประเด็นการแพทย์และมิติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ รวมทั้งทราบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ทั้งในด้านความรู้ด้านสุขภาพ อัตราความเจ็บป่วย คุณภาพชีวิต การเข้าถึงบริการ ช่องว่างของความเหลื่อมล้ำ ประสิทธิภาพการจัดการบริการปฐมภูมิและความคุ้มค่าในการลงทุน^{13,14,18}

ทีมวิชาการราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย จึงได้ร่วมกันผลักดันการดำเนินงานโครงการศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine Academic Center) เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานเพื่อพัฒนาการบริการวิชาการและการวิจัย สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนา ระบบสนับสนุนโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและการพัฒนาระบบสุขภาพตอบสนองต่อพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562¹²

ทั้งนี้ ผศ.ดร.นพ.อภินันท์ อร่ามรัตน์ หัวหน้าโครงการศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวได้นำเสนอเป็นกรอบแนวคิดการทำงานดังรูปที่ 2

การพัฒนาศูนย์วิชาการมีกระบวนการหลัก 4 ขั้นตอน

1. การตั้งศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว และพัฒนาเครือข่ายวิชาการงานปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว (Primary Care and Family Medicine



รูปที่ 2. กรอบแนวคิดโครงการศูนย์วิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว (process framework)

Node and Networks)

2. พัฒนาโครงสร้างและกลไกสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย ขับเคลื่อนงานวิจัย/วิชาการด้านเวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อการพัฒนาาระบบสุขภาพ

- สนับสนุนระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่จะเป็นพี่เลี้ยงสำหรับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่จบแล้วทำงานในพื้นที่ แต่เข้าไม่ถึงสถาบันวิจัยที่จะสนับสนุนการทำงานวิจัยจนประสบความสำเร็จ

- ประสานให้เกิดการพัฒนาโครงการวิจัยที่เป็นการศึกษาสหสถาบัน (multi-center study) สร้างความร่วมมือ เกิดการเรียนรู้ระหว่างพื้นที่ที่แตกต่างกันและมีข้อมูลเพียงพอที่จะสนับสนุนให้เกิดข้อเสนอเชิงนโยบาย

3. การพัฒนางานวิจัยที่ตอบสนองต่อความต้องการในระดับพื้นที่และระดับชาติ

4. เผยแพร่ผลการศึกษาต่อวงวิชาการ ระบบบริการ และสังคมในวงกว้าง

ในช่วงยี่สิบกว่าปีที่ผ่านมา ถึงแม้ภาพของเวชศาสตร์ครอบครัวจะมีความชัดเจน ภาพการทำงานของแพทย์ที่อยู่ประจำในคลินิกปฐมภูมิ/คลินิกหมอครอบครัว ให้การดูแลสุขภาพในทุกมิติ ยังขาดไปจากระบบสุขภาพของประเทศไทย¹⁹ ถึงแม้จะมีอยู่บ้างยังนับเป็นจำนวนที่น้อยมาก ซึ่งในการประชุมคณะกรรมการวิชาการราชวิทยาลัยฯ เมื่อต้นปี พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการได้มีข้อสรุปร่วมกันถึงการให้ความสำคัญในผลักดันพัฒนารูปแบบการจัดบริการปฐมภูมิที่มีแพทย์ทำงานอยู่ในปฐมภูมิเต็มเวลา เพื่อเป็นต้นแบบการเรียนรู้สำหรับแพทย์ที่เข้าสู่กระบวนการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัว มีรูปแบบที่ชัดเจนเพื่อให้นักเรียนแพทย์ได้มีประสบการณ์เรียนรู้บทบาทและงานแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และประชาชนที่จะได้เห็นการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในบริการสุขภาพปฐมภูมิที่มีบริบทต่างไปจากโรงพยาบาล^{20,21}

นอกจากนี้การพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัว จะต้องขับเคลื่อนการศึกษาวិชาญไปในทิศทางที่ตอบโจทย์ระบบสุขภาพแห่งอนาคต เท้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของประชากรและวิถีชีวิต ที่สัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลกับการดำเนินชีวิต การเคลื่อนย้ายแรงงานเพิ่มขึ้น ครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น

สังคมเมืองขยายตัว ระบบสุขภาพเขตเมืองประสบปัญหาเรื่องประสิทธิภาพและความเหลื่อมล้ำ และมีปัจจัยทางด้านมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรง^{13,14,22}

วิชาการเพื่อการสร้างศักยภาพบุคลากรและพัฒนาคุณภาพมาตรฐานงานปฐมภูมิ

การเพิ่มศักยภาพแพทย์และทีมบุคลากรที่ให้บริการสุขภาพปฐมภูมิมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และนับเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาคุณภาพบริการเพื่อสามารถให้การดูแลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคสมัยที่ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์มีความก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และแพทย์ที่ทำงานปฐมภูมิจำเป็นต้องมีความรู้ที่กว้าง รอบด้าน และทันสมัยให้ทันกับผู้ป่วยและประชาชนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้หลากหลาย ระบบการศึกษาต่อเนื่องนอกจากจะเป็นกระบวนการในการเพิ่มศักยภาพแล้ว ยังเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาคุณภาพและการกำกับมาตรฐานของหน่วยบริการสุขภาพด้วย²³⁻²⁵

ระบบการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์และวิชาชีพต่าง ๆ ในงานปฐมภูมิ (Continuous Medical Education: CME & Continuous Professional Development: CPD)

การประชุมคณะทำงานต้นปี พ.ศ. 2565 ทีมวิชาการได้ตั้งเป้าหมายในการสร้างความเข้มแข็งของกระบวนการเรียนรู้ต่อเนื่องสำหรับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและพัฒนาจนเกิดเป็นวัฒนธรรมในการทำงานและการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยพัฒนาประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ระบบจัดเก็บข้อมูลสำหรับรวบรวมหน่วยกิต (CME credit) ทั้งที่เป็นระบบหน่วยกิตทั่วไป (general medicine credit) และหน่วยกิตที่เฉพาะสำหรับเวชศาสตร์ครอบครัว (family medicine credit) โดยพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับกลุ่มสมรรถนะที่กำหนดไว้สำหรับการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 8 ด้าน (entrustable professional activity)²⁶ เพื่อสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมการเก็บหน่วยกิตตั้งแต่การฝึกอบรม

o ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ (ศ.น.พ.) แพทยสภา มีระบบการเก็บหน่วยกิตทั่วไป ที่เป็นพื้นฐาน โดยแบ่งระบบการจัดเก็บหน่วยกิต เป็น 4 กลุ่มหลัก²⁷ ได้แก่

1) การเผยแพร่องค์ความรู้ทั้งที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ และการทบทวนองค์ความรู้เดิมให้ทันสมัย

2) การทำกิจกรรมกลุ่มที่เน้นการพัฒนาคุณภาพด้านบริการ (patient-based learning activity)

3) การพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมด้านสอนและการวิจัย การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง จากชุดสื่อมาตรฐาน กิจกรรมที่เป็นการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เช่นการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ

4) ภาระงานและการศึกษาต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งหนังสือวุฒิบัตร หนังสืออนุมัติแพทย์เฉพาะทาง

• พัฒนาช่องทางการเข้าถึงการเรียนรู้ต่อเนื่องที่เข้าถึงได้ง่าย ทั้งสำหรับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์ทั่วไปที่สนใจในเนื้อหาเวชศาสตร์ครอบครัว โดยเฉพาะแพทย์ในงานบริการปฐมภูมิ และทีมสหวิชาชีพที่มีความ

สนใจในเนื้อหาเวชศาสตร์ครอบครัว โดยมีแผนในการพัฒนาร่วมกับศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ (ศ.น.พ.) แพทยสภา รวมทั้งเปิดช่องทางการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายต่างประเทศ World Continuing Educational Alliance ที่ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2563²⁸

• การสนับสนุนให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่มีคุณภาพเพื่อค้นคว้าข้อมูลสำหรับการทำงานเวชปฏิบัติครอบครัว ปฐมภูมิเป็นหน่วยบริการด่านแรก ผู้ที่มารับบริการมาด้วยปัญหาที่หลากหลาย การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการแพทย์ที่ทันสมัยเพื่อประกอบการตัดสินใจการรักษานอกจากจะช่วยเพิ่มความมั่นใจในการให้การรักษาแล้วยังเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นควบคู่กับการทำงาน

• สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นเพิ่มศักยภาพในประเด็นที่จำเป็นสำหรับทำงานเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ เช่น Research capacity, Primary Care Management, Primary Health Care System



World class up-to-date resources,
Now is in **your hand.**



1.  < สแกนใช้งานที่นี่ >
ท่านที่สนใจใช้งาน application สามารถสแกนใช้งานได้ที่ qr code ด้านบนนี้
ท่านจะได้รับ Username และ Password ทาง email

2.  < ดาวน์โหลด app ที่นี่ >
ขั้นตอนการเริ่มใช้งาน application
1. ดาวน์โหลด App : WCEA
2. Log in โดยใช้ User name และ Password ใน Email ที่ได้รับ
3. เปลี่ยนรหัสเป็นรหัสของตัวเอง
4. กรอกข้อมูลส่วนตัวเพิ่มเติม
5. เริ่มใช้งานได้ที่



ยังไม่ได้รับ email/มีปัญหาในการใช้งาน/ยังไม่เคยลงทะเบียนต้องการเข้าใช้งาน ติดต่อที่ FB page

 The Royal College of Family Physicians of Thailand

รูปที่ 3. ช่องทางการเรียนรู้ต่อเนื่องผ่านเครือข่าย World Continuing Educational Alliance²⁸

พัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและงานปฐมภูมิ (Guidelines for Primary Care Practice)

แนวปฏิบัติสำหรับเวชปฏิบัติโดยส่วนใหญ่พัฒนาขึ้นมาในบริบทการทำงานของโรงพยาบาล มีเนื้อหาสำหรับการรักษาเฉพาะโรค แต่ในความเป็นจริงการทำงานในบริบทสุขภาพปฐมภูมิแพทย์และทีมสุขภาพมักจะพบเจอผู้ป่วยที่เจ็บป่วยหลายโรคร่วมกัน ดังนั้นแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมาจากฐานการทำงานในโรงพยาบาล อาจจะไม่มาใช้ในการให้บริการปฐมภูมิได้อย่างมีข้อจำกัด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาแนวปฏิบัติที่มีข้อมูลอยู่บนฐานการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและทีมสหวิชาชีพจากบริบทการทำงานปฐมภูมิ โดยเริ่มต้นการพัฒนาจากประเด็นปัญหาที่พบบ่อย

ปี พ.ศ. 2565-2566 นี้ ทีมวิชาการมีแผนในการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ในบริการปฐมภูมิและการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลสำหรับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งเป็นการพัฒนาเพื่อลงรายละเอียดทางด้านเวชปฏิบัติในประเด็นที่เฉพาะหลังจากที่มีการออกประกาศของแพทยสภา เรื่องแนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์²⁹ และมีแผนในการสนับสนุนให้เครือข่ายการทำงานในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับปัญหาการดูแลสุขภาพปฐมภูมิที่พบบ่อย ๆ ที่จะสามารถขยายผลในวงกว้าง

ในอนาคต เมื่อมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและระบบสุขภาพปฐมภูมิที่เข้มแข็ง แนวปฏิบัติทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทยจะพัฒนาอยู่บนฐานของการมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่บนฐานของงานปฐมภูมิ

วิชาการที่เชื่อมโยง

วิชาการจะมีความเข้มแข็งได้ต้องมาจากการทำงานที่เชื่อมโยงกับทุกภาคส่วนที่ล้วนมีความสำคัญและเกี่ยวเนื่องกัน โดยมีบทบาทที่แตกต่างกัน แต่ต่างมีเป้าหมายร่วมกันคือการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับประชาชนทุกคน ความรู้ทางการแพทย์และเวชศาสตร์ครอบครัวจะเข้มแข็ง

ต่อยอดได้ ต้องถูกพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของแพทย์ ทีมสหวิชาชีพ และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางสาขาต่าง ๆ ที่ร่วมให้การดูแล ที่มีทั้งในภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้ต้องมีการเรียนรู้ร่วมกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ภาคประชาชน และองค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาให้เกิดระบบสุขภาพปฐมภูมิที่ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ นอกจากนี้ยังต้องเชื่อมโยงกับองค์กรต่าง ๆ ในระดับนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนบทเรียนการพัฒนาเพื่อนำมาปรับใช้ในบริบทประเทศไทย²⁰⁻²²

ทั้งนี้ร่วชาติวิทยาลัยฯ และสมาคมฯ จำเป็นต้องมีบทบาทในการให้ความเห็นทางวิชาการร่วมในการวางกรอบแนวทางการพัฒนากับภาคส่วนต่าง ๆ ในฐานะที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ เช่น การถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542³⁰ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่ต้องรับการรักษาพยาบาลที่บ้าน (home ward) เป็นต้น

วิชาการที่เชื่อมโยงไปสู่การนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

มีดำเนินการผ่าน 2 ช่องทางหลักคือ

- วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว ผ่านกระบวนการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องตามแนวทางการพัฒนาวารสารที่กำหนดโดย (Thai Journal Citation Index: TCI กำหนดโดย “ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย”) ภายใต้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Journals Online: ThaiJo)³¹ เพื่อเปิดโอกาสให้เกิดการทบทวนและให้คำแนะนำเพื่อพัฒนาบทความ ให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ นำไปสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้การพัฒนาวารสารไปในอนาคตนอกจากจะพัฒนาเพื่อได้รับการรับรองมาตรฐาน “วารสารกลุ่ม 1” แล้วยังต้องเพิ่มความเชื่อมโยงสู่การนำไปใช้ผ่านกระบวนการสื่อสารประชาสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ขยายผลในวงกว้าง

- การจัดประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปีราชวิทยาลัยฯ ได้จัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่องนับแต่การเริ่มการฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ทั้งนี้การพัฒนาไปในอนาคตมุ่งสะท้อนเนื้อหาทางวิชาการที่



รูปที่ 4. ประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี National Conference of Family Medicine นับแต่ปี พ.ศ. 2561³²

เข้มแข็ง และประสานเชื่อมการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา การจัดประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี ใช้ชื่อ National Conference of Family Medicine โดยเป็นการจัดงานร่วมกันระหว่าง ราชวิทยาลัย ฯ สมาคม ฯ ชมรมแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว และโครงการแพทย์ชนบทขึ้นขึ้น โดยมุ่งหมายเป็นการประชุมวิชาการที่ทำให้เกิดการรวมตัวของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการแลกเปลี่ยนความรู้ประจำปี และเปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์กัน สร้างเครือข่ายใหม่ ๆ เพื่อร่วมพัฒนาระบบสุขภาพ³²

โดยสรุป การพัฒนาทางวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวให้เกิดความก้าวหน้าต่อยอดบนฐานการทำงานปฐมนุญมิต้องอาศัยการประสานพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกันผ่านการสื่อสารที่ผสมผสานศาสตร์และศิลป์ สามารถเข้าถึงได้เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

1. Geoffrey Rivett. The history of NHS. [Internet]. Nuffield Trust. [cited 2022 May 29]. Available from: <https://www.nuffieldtrust.org.uk/health-and-social-care-explained/the-history-of-the-nhs>.
2. Scheingold L. A Balint Seminar in Family Practice Residency Setting. Journal of Family Practice. 1980; 10:267-70.
3. Rakel RE, Rakel DP. Textbook of family medicine. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2011.
4. สายพิน หัตถ์รัตน์. เวชศาสตร์ครอบครัวแนวคิดและประสบการณ์ในบริบทไทย. สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด; 2553.
5. McWhinney I, Freeman T. Textbook of family medicine. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2009.
6. Stange KC. The problem of fragmentation and the need for integrative solutions. Ann Fam Med. 2009;7:100-3. doi: 10.1370/afm.971. PMID: 19273863; PMCID: PMC2653966.
7. ยงยุทธ พงษ์สุภาพ. ยกปฐมนุญมิตอกนอกโรงพยาบาลจุดคนจัดการพัฒนาบริการปฐมนุญมิตในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. โครงการสนับสนุนการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. 2550; [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://somed1.tripod.com/1177.pdf>.
8. Williams RL, Henley E, Prueksaritanond S, Aramratana A. Family practice in Thailand: will it work? J Am Board Fam Pract. 2002;15:73-6.

9. สิรินาฏ ศิริสุนทร, สิริชัย นามทรงสนธิ์. สมการ “ทุกข์-สุข” ยามชรา [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.); 2554. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.scribd.com/document/335102687/%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%97%E0%B8%B8%E0%B8%81%E0%B8%82%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%A3%E0%B8%B2>.
10. วรเชษฐ เขียวจันทร์, มุหามัดอาลี กระโด. คนปฐมภูมิหัวใจเพชร = Primary we care. กรุงเทพฯ : ปิ่นโต พับลิชชิง, 2560.
11. Kassai R, van Weel C, Flegg K, Tong SF, Han TM, Noknoy S, et al. Priorities for primary health care policy implementation: recommendations from the combined experience of six countries in the Asia-Pacific. *Aust J Prim Health*. 2020;26:351-7. doi: 10.1071/PY19194. PMID: 32746962.
12. ราชกิจจานุเบกษา.พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://doh.hpc.go.th/data/HL/PCC_Act62.pdf.
13. van Weel C. Primary health care and family medicine at the core of health care: challenges and priorities in how to further strengthen their potential. *Front Med (Lausanne)*. 2014;1:37. doi:10.3389/fmed.2014.00037
14. Gotler RS. Unfinished Business: The role of research in family medicine. *Ann Fam Med*. 2019;17:70-6. doi:10.1370/afm.2323
15. กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์, บาร์บารา สตาร์ฟิลด์. บริการปฐมภูมิกับระบบสุขภาพ. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 2552;1:21-8.
16. สุสัทธ์ ล้อจิตรอานวย, ญัฐธิดา คำผล, น้ำฝน ศรีบัณฑิต, ยศศิริพัฒนานนท์. รายงานการวิจัยเชิงสังเคราะห์เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์ของนโยบายคลินิกหมอครอบครัว. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2560. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. 2560.
17. ชัยสิริ อังกระวรรณ, พัชรินทร์ ปิงเมืองแก้ว, อภิชัย วรธนะพิศิษฐ์. Research Framework in Family Medicine and Application. National Conference of Family Medicine 2019. 27-29 พฤศจิกายน 2562. โรงแรม Almeroz กรุงเทพฯ. 2562.
18. สุพัตรา ศรีวนิชชากร, ทศนีย์ ญาณะ, พกษา บุบุญ. สถานการณ์งานวิจัยและแนวทางการพัฒนากรอบการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ. สำนักงานวิจัยและพัฒนาสุขภาพชุมชน. นนทบุรี: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสหพัฒนาไพศาล; 2553.
19. ภูมิพงศ์ ศรีภา. ทิศทางแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวกับระบบสุขภาพของประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28:175-84.
20. Rouleau K, Bourget M, Chege P, Couturier F, Godoy-Ruiz P, Grand'Maison PH, et al. Strengthening primary care through family medicine around the world collaborating toward promising practices. *Fam Med*. 2018;50:426-36. doi: 10.22454/FamMed.2018.210965. PMID: 29537479.
21. Haq C, Ventres W, Hunt V, Mull D, et al. Family practice around the world. *Family Practice*. 1996; 13:351-56.
22. Newton WP, Mitchell KB, Magill MK. The future of family medicine residency education: the specialty has spoken. *Ann Fam Med*. 2021;19:185-7. doi:10.1370/afm.2677.
23. Curran V, Rourke L, Snow P. A framework for enhancing continuing medical education for rural physicians: A summary of the literature. *Med Teach*. 2010;32:e501-8. doi: 10.3109/0142159X.2010.519065. PMID: 21039092.
24. Thepwongsa I, Kirby CN, Schattner P, Piterman L. Online continuing medical education (CME) for GPs: does it work? A systematic review. *Aust Fam Physician*. 2014;43:717-21. PMID: 25286431.
25. Royal Australian College of General Practitioners. Continuing Professional Development (CPD). Program: handbook for general practitioners. East Melbourne, Vic: RACGP, 2020. [Internet]. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.racgp.org.au/getattachment/d0f40b8e-2f67-485a-a085-a06e0b2d6682/Handbook-for-general-practitioners.aspx>.
26. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. การประเมิน EPA [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaifammed.org/training/page-09-1/>.
27. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ แพทยสภา. กิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3: มีนาคม พ.ศ. 2558. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ccme.or.th/pdf/cme_book.pdf.
28. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. WCEA application. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://thaifammed.org/academic_work/wcea/.
29. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศแพทยสภา ที่ 56/2563 เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์. 21 กรกฎาคม 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/166/T_0052.PDF.
30. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2542/A/114/48.PDF>.
31. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/PCFM/>.
32. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. การประชุมที่ผ่านมา. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://thaifammed.org/academic_works/past-meeting/

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการได้รับความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ณ โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

อภิรุจี สมัยสกุลพัฒนา, พบ. แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อสอบวุฒิปริญญาเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

อภิรุจี สมัยสกุลพัฒนา, พบ.,
โรงพยาบาลท่าม่วง ตำบลบางคู
อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

15150, ประเทศไทย

Email: junkgo23bell@gmail.
com

Received: December 24, 2021;

Revised: March 8, 2022;

Accepted: April 5, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการได้รับความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์เปรียบเทียบกับ การให้ความรู้แบบปกติ โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

แบบวิจัย: Non-randomized control trial

วัสดุและวิธีการ: แบ่งผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัยตั้งแต่วันที่ 1-30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน Diabetes self-management education (DSME) ร่วมกับการเข้ากลุ่มไลน์ (กลุ่มศึกษา) และกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME เพียงอย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ) และติดตามผลการรักษาเป็นระดับ HbA1C และ FBS ที่ระยะเวลา 6 เดือน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Gaussian regression

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา 20 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 20 คน ซึ่งลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มเหมือนกัน ยกเว้นอายุและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว พบว่าเมื่อครบ 6 เดือน ระดับ HbA1C ของกลุ่มศึกษามีค่าน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.10 (95% CI: -1.23-1.02, p-value 0.858) และระดับ FBS กลุ่มศึกษามีค่าน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ 2.44 ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (95% CI: -28.07-23.02, p-value 0.852)

สรุป: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME ร่วมกับการเข้าร่วมกลุ่มไลน์สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มไลน์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

คำสำคัญ: ระดับน้ำตาลสะสม ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง

ORIGINAL ARTICLE

The Effect of Health Education Via Line Application on Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus Patients, Tha Wung Hospital, Lopburi

Apirujee Samaisakulpattana, MD, 3rd Year In-Service Training of Family Medicine

Thawung hospital, Lopburi, Thailand

Corresponding author :

Apirujee Samaisakulpattana,
MD, Thawung hospital,
Lopburi 15150, Thailand
Email: junkgo23bell@gmail.
com

Received: December 24, 2021;

Revised: March 8, 2022;

Accepted: April 5, 2022

ABSTRACT

Objective: The goal of this study was to compare the effect of health education via Line application on glycemic management in Type 2 Diabetes mellitus patients, Tha Wung Hospital, Lopburi.

Design: Non-randomized control trial.

Methods: The patients who participated in the research from April 1 to April 30, 2021 were divided into two groups. The first group of patients received the Diabetes Self Management Education (DSME) program in a hospital by joining a LINE group (experimental group) while the other group of patients received the DSME program in the hospital alone (comparison group). Follow-up of HbA1C and FBS was performed after six months with Gaussian regression.

Results: A total of 40 participants were divided into 20 for the experimental group and 20 for the comparison group. The general characteristics of both groups were the same except for age and diastolic blood pressure. At six months, the patients in the experimental group had HbA1C levels 0.10 less than the comparison group (95% CI: -1.23-1.02, *p*-value 0.858). While the FBS level was less than 2.44 in the experimental group (95% CI: -28.07-23.02, *p*-value 0.852).

Conclusion: Type 2 diabetic patients who received DSME knowledge in Tha Wung Hospital Knowledge Room by joining the LINE group had lower HbA1C levels than another group, but was not a significant difference.

Keyword: HbA1C, type 2 diabetes mellitus patient, DSME

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคติดต่อไม่เรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของโลก ปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากข้อมูลของ International Diabetes Federation (IDF) ในปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน 463 ล้านคนทั่วโลก ความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 9.3 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 573 ล้านคนทั่วโลกในปี พ.ศ. 2573¹ สำหรับประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวาน 4.4 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 ของภาคพื้นแปซิฟิกในปี พ.ศ. 2560 รองจากประเทศจีน อินเดีย และญี่ปุ่น² จากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2552 กับปี พ.ศ. 2557 พบว่าคนไทยเป็นโรคเบาหวานสูงขึ้นทุกช่วงวัย จากร้อยละ 6.9 เป็นร้อยละ 8.9 และมีผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ได้มีเพียงร้อยละ 20.3³ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา เช่น ไตเสื่อม เส้นประสาทเสื่อม จอประสาทตาเสื่อม และเสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในร่างกายเพิ่มมากขึ้น เป็นต้นมาตรฐาน American Diabetes Association (ADA) ได้แนะนำว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานตาม Diabetes Self-management Education (DSME) program จากเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการรับรองหรือผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการให้ความรู้โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแล จัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ และควรปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละรายโดยประเมินจากพื้นฐานการศึกษาและความสามารถของผู้ป่วยซึ่งการทำ DSME ที่มีประสิทธิภาพ จะลดการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยในสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁴⁻⁶ งานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาผลของการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมถึงการให้ความรู้ผ่านโทรศัพท์หรือ telemedicine และวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเพื่อติดตามผล พบว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้ผ่านทางแอปพลิเคชันหรือผ่าน telemedicine สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม^{7,8} โดยสื่อกลางที่ใช้ในการให้ความรู้มีความเหมือนกันคือผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

เน็ต หรือผ่านสมาร์ทโฟน แต่มีความแตกต่างกัน คือข้อมูลในการให้ความรู้ และความถี่ในการติดตามผลระดับน้ำตาลในแต่ละงานวิจัย⁹⁻¹¹

ในโรงพยาบาลท่าม่วงมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 2,338 คน และเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เป็น 2,546 คน ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งมีผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้เพียงร้อยละ 33.62 ในปี พ.ศ. 2561 และลดลงเหลือร้อยละ 31.7 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งโรงพยาบาลท่าม่วงได้มีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลโดยมีการจัดตั้งห้องให้ความรู้ตามมาตรฐาน DSME ขึ้นมาเพื่อให้ความรู้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ได้ และสำหรับผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานในอนาคต โดยเป็นการให้ความรู้แบบตัวต่อตัวตามมาตรฐาน DSME ขณะอยู่ที่โรงพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้ป่วยบางส่วนเมื่อกลับบ้านไปแล้วเกิดคำถาม แต่ไม่มีช่องทางในการติดต่อสอบถามจนกว่าจะถึงวันนัดครั้งถัดไป ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการเพิ่มช่องทางในการให้ความรู้รวมถึงตอบคำถามของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในระหว่างอยู่ที่บ้านนั้นมีความสำคัญ จึงต้องการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการใช้แอปพลิเคชันไลน์มาช่วยในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ดียิ่งขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้กับโรคอื่น ๆ

วัสดุและวิธีการ

วิธีวิจัย

เป็นการวิจัยแบบ non-randomized control trial

ประชากรที่ศึกษา

ผู้ที่เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ในช่วงวันที่ 1-30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จำนวน 327 คน

เกณฑ์การคัดเข้า คือ อายุ 18 ปีขึ้นไป มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่า 130 mg% แต่น้อยกว่า 180 mg% มีระดับ HbA1C $\geq$ ร้อยละ 6.5 เป็นผู้มีสมาร์ทโฟนหรือญาติผู้ดูแลมีสมาร์ทโฟนและใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้

เกณฑ์การคัดออก คือ มีภาวะแทรกซ้อนฉับพลันหรือไม่สามารถดูแลตนเองได้ มีโรคร่วมร้ายแรง อ่านหนังสือไม่ออก หรือเป็นหญิงตั้งครรภ์

คำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม STATA version 16.0 ด้วยวิธี Two sample comparison of means โดยกำหนด power 80%, p -value 0.05% (Two side of test), ratio of sample size 1:1, mean HbA1C of experimental group = 7.27, SD experimental group = 1.24, mean HbA1C of control group = 8.72, SD control group = 1.71 คำนวณขนาดตัวอย่างได้กลุ่มละ 18 คน รวมเท่ากับ 36 คน และเพิ่มจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อป้องกันการสูญหายจากเดิมร้อยละ 10 ดังนั้นจึงคัดเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน รวมเท่ากับ 40 คน

การเก็บข้อมูล

ศึกษาและเก็บข้อมูลไปข้างหน้า แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ผู้เข้าร่วมวิจัยตั้งแต่วันที่ 1-15 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จัดเข้ากลุ่มเปรียบเทียบ และผู้เข้าร่วมวิจัยตั้งแต่วันที่ 16 ถึง 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จัดเข้ากลุ่มศึกษา โดยกลุ่มเปรียบเทียบ คือ กลุ่มที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME ในห้องให้ความรู้โรงพยาบาล โดยจะได้รับความรู้จากพยาบาลเวชปฏิบัติประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดำเนินโรค กลวิธีในการรักษา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน การใช้ยาทั้งชนิดรับประทานและชนิดฉีดอย่างถูกต้อง การตรวจประเมินการควบคุมน้ำตาลด้วยตนเอง การป้องกัน การตรวจหาการตรวจรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังจากโรคเบาหวาน การดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น สุขภาพช่องปาก สุขภาพเท้า เป็นต้น และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสังคมของผู้ป่วย รวมถึงวางแผนทำข้อตกลงร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใช้เวลาประมาณ 30 นาที/ครั้ง ที่ 0, 2 และ 4 เดือน ผ่านสื่อการสอนในรูปแบบแผ่นภาพและรูปปั้นจำลอง ส่วนกลุ่มศึกษา คือ กลุ่มที่ได้รับความรู้ตาม

มาตรฐาน DSME ในห้องให้ความรู้โรงพยาบาล โดยจะได้รับความรู้จากพยาบาลเวชปฏิบัติคนเดียวกัน โดยผ่านสื่อการสอนในรูปแบบเดียวกัน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที/ครั้งที่ 0, 2 และ 4 เดือน ร่วมกับได้รับความรู้ผ่านกลุ่มไลน์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเป็นข้อความสั้น ๆ หรือรูปภาพ เช่น การอ่านฉลากโภชนาการ การวางแผนซื้ออาหารหรือการปรุงอาหารง่าย ๆ การปริมาณอาหารด้วยการตวง วัด หรือประมาณด้วยสายตา เป็นต้น ทั้ง 2 กลุ่ม จะได้รับการเก็บข้อมูลเหมือนกันในหัวข้อต่อไปนี้

1. ข้อมูลคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมการวิจัย : เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา ยาลดระดับน้ำตาลที่ใช้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (ตรวจล่าสุดภายใน 3 เดือน) ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (วันที่เข้าร่วมการวิจัย)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามเนื้อหาที่ได้กล่าวไปเบื้องต้น

3. ข้อมูลระดับน้ำตาลเพื่อติดตามผล : ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารที่ระยะเวลา 6 เดือน ดังแผนภาพที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ตามรายละเอียดดังนี้

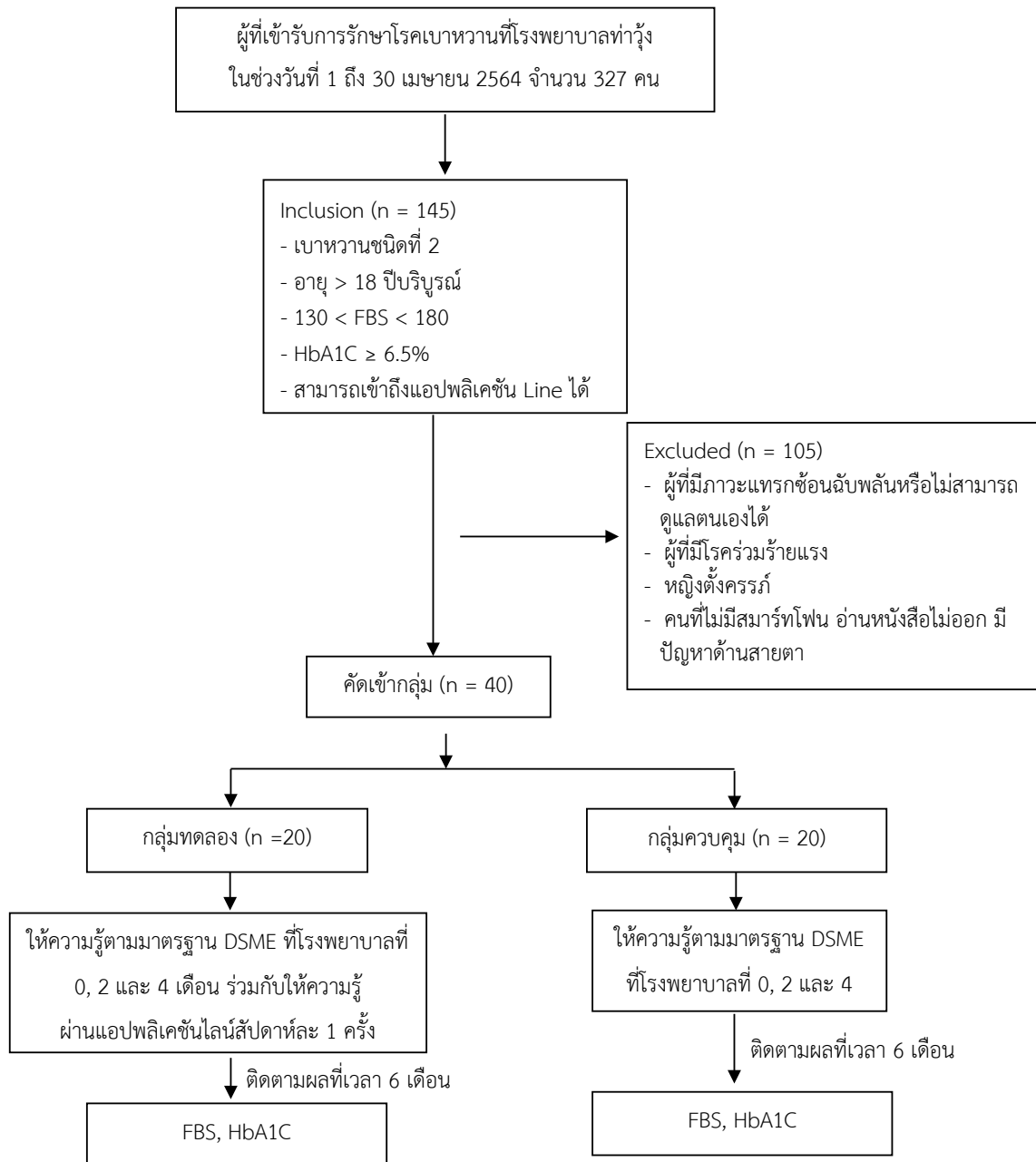
ข้อมูลเชิงพรรณนา

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (categorical data) นำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วย Fisher exact probability test

2. ข้อมูลต่อเนื่อง (numerical data) ที่เบี่ยงเบนปกติ (normal distribution) นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ากลางของข้อมูลต่อเนื่องสองกลุ่ม ด้วย student t-test

ข้อมูลเชิงอนุมาน

หาผลความแตกต่างของระดับน้ำตาลสะสมระหว่าง 2 กลุ่มด้วย Gaussian regression



แผนภาพที่ 1. Study flow

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติการรับรองด้านจริยธรรมโครงการงานวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564 เลขที่โครงการวิจัย KNH 07/2564

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไป ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาที่ได้รับการความรู้ตามมาตรฐาน DSME และเข้าร่วมกลุ่มไลน์ 20 คน เป็นเพศชาย 7 คน

ร้อยละ 35 เพศหญิง 13 คน ร้อยละ 65 และกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการความรู้ตามมาตรฐาน DSME เพียงอย่างเดียว 20 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 กลุ่มศึกษามีอายุเฉลี่ย 48.45 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.72 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวคือ 133.6 และ 79.75 มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 58.75 ปี และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.03 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวคือ 127.1 และ 70.7 มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ ซึ่งลักษณะทั่วไป

ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบเหมือนกัน ยกเว้น อายุและความดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว (ตารางที่ 1) หลังทำการศึกษารอบ 6 เดือน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ยของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นร้อยละ 7.6 และร้อยละ 7.61 ตามลำดับ (p -value 0.991) ขณะที่ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเฉลี่ยเป็น 153.45 และ 150.4 mg% ตามลำดับ (p -value 0.771) ซึ่งแตกต่างกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

เมื่อใช้การวิเคราะห์แบบ Gaussian regression เพื่อปรับความแตกต่างของลักษณะทั่วไปด้านอายุ ความดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว เพศ ระยะเวลาที่เป็นโรค และการรักษา ที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด พบว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ 6 เดือน ในกลุ่มศึกษามีค่าน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.10 (mean difference -0.10, 95% CI : -1.23-1.02, p -value 0.858) และระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารในกลุ่มศึกษามีค่าน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.44 (mean difference -2.44, 95% CI : -28.07-23.02, p -value 0.852) (ตารางที่ 3)

วิจารณ์

ผลการวิจัย เรื่องผลการศึกษาด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ในกลุ่มศึกษาที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME ในห้องให้ความรู้โรงพยาบาลร่วมกับการเข้าร่วมกลุ่มไลน์ พบว่าสามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ระยะเวลา 6 เดือนได้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME ในห้องให้ความรู้โรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งมีทิศทางของผลการศึกษาไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Alotaibi และคณะ ที่แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้โรคเบาหวานด้วยการนำเสนอโดยระบบสมาร์ตโฟนและระบบอินเทอร์เน็ต สามารถเพิ่มความรู้มาตรฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ 6 เดือนลดลงมากกว่าวิธีปฏิบัติตามปกติ⁵ และงานวิจัยของ Dong และคณะ ที่กล่าวว่าการสื่อสาร

ตารางที่ 1. ข้อมูลทางประชากร (demographic data)

ลักษณะ	กลุ่มไลน์ (N = 20)	กลุ่มปกติ (N = 20)	p -value
	n (%)	n (%)	
เพศ			
ชาย	7 (35)	10 (50)	0.523*
หญิง	13 (65)	10 (50)	
อายุ (ปี, mean±SD)	48.45 (10.35)	58.75 (11.95)	0.006**
BMI (kg/m ² , mean±SD)	27.72 (5.96)	27.03 (5.36)	0.141**
BP (mmHg, mean±SD)			
SBP	133.6 (12.61)	127.1 (10.39)	0.084**
DBP	79.75 (8.68)	70.7 (8.53)	0.002**
ระยะเวลาที่เป็นโรค (ปี, median(IQR))	3.5 (2-8)	8 (5-13.5)	0.052***
การรักษา			
ควบคุมอาหาร	1 (5)	0	0.487*
ชนิดรับประทาน	18 (90)	20 (100)	
ชนิดรับประทานและฉีด	1 (5)	0	
ระดับน้ำตาลขณะอดอาหารเฉลี่ย (mg%, mean±SD)	151.45 (16.02)	149.85 (14.59)	0.743**
ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย (% ,mean±SD)	8.08 (1.76)	8.85 (2.92)	0.319**

*Fisher's exact test; **Student t-test; ***ranksum test

ตารางที่ 2. ผลการเปรียบเทียบค่าน้ำตาลเฉลี่ยขณะอดอาหารและค่าน้ำตาลสะสมเฉลี่ยที่ 6 เดือน

ระดับน้ำตาลเฉลี่ย	กลุ่มไลน์ mean±SD	กลุ่มปกติ mean±SD	p-value**
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)	7.6±1.28	7.61±1.58	0.991
ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FBS)	153.45±33.36	150.4±32.50	0.771

** Student t-test

ตารางที่ 3. ผลของค่าน้ำตาลสะสมและน้ำตาลเฉลี่ยขณะอดอาหาร ที่ 6 เดือน ด้วย Gaussian regression

ระดับน้ำตาลเฉลี่ย	Mean difference	95% CI	p-value
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)			
กลุ่มที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์	-0.10	-1.23, 1.02	0.858
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS)			
กลุ่มที่ใช้แอปพลิเคชันไลน์	-2.44	-28.07, 23.20	0.852

สุขศึกษาผ่านแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นการสื่อสารที่สะดวก มีค่าใช้จ่ายน้อย ไม่เสียเวลาเดินทาง และง่ายต่อการเข้าถึง⁷ งานวิจัยนี้มีลักษณะทั่วไประหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบเหมือนกัน ยกเว้นอายุและความดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว ซึ่งนำมาเป็นปัจจัยควบคุมในสถิติ multivariable gaussian regression รวมถึงปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเฉลี่ยลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม แต่มีความแตกต่างกันน้อยและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คาดว่าสาเหตุเนื่องมาจากในงานวิจัยที่ผ่านมา กลุ่มศึกษาที่มีการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารของผู้ป่วยด้วยตนเองในทุกสัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยทราบระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง นำไปสู่การควบคุมที่ดีขึ้น⁹⁻¹¹ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Harachima และ Young ที่ศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความถี่ในการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด หรือผู้ป่วยที่ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดไม่ต่อเนื่อง^{12,13} ซึ่งเป็นข้อแตกต่างในงานวิจัยนี้ ที่มีการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดขณะอด

อาหารที่ 2, 4 และ 6 เดือนเท่านั้น นอกจากนี้ในงานวิจัยของ Dong และคณะ¹¹ มีการให้ความรู้ในกลุ่มศึกษาในช่วงแรก โดยให้ความรู้ 3-5 ครั้งในสัปดาห์แรก 2-4 ครั้งในสัปดาห์ที่สอง และสัปดาห์ละครั้งในสัปดาห์ที่ 3 จนถึงสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษา ต่างจากงานวิจัยนี้ที่มีการให้ความรู้ในกลุ่มศึกษาสัปดาห์ละครั้งตั้งแต่เริ่มจนจบระยะเวลาศึกษา และเป็น การให้ความรู้ผ่านรูปภาพ ข้อความสั้น ๆ โดยไม่ได้มีการพูดคุยระหว่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักน้อยลง จึงทำให้ผลการศึกษาที่ได้แตกต่างกันน้อย¹⁴ อีกทั้งช่วงเวลาในการทำวิจัยอยู่ในช่วงสถานการณ์โรคระบาดโคโรนาไวรัส-2019 ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยหลายคนจำเป็นต้องกักตัวอยู่ที่บ้าน ทำให้มีข้อจำกัดในการเลือกรับประทานอาหารหรือการปรุงอาหาร ขาดการออกกำลังกาย รวมถึงการจ่ายยาของแพทย์ผ่าน telemedicine มากขึ้น เพื่อลดการกระจายของโรค มีสอดคล้องกับงานวิจัยของ Banerjee และ Mukona ที่กล่าวว่าช่วงของโรคระบาดโคโรนาไวรัส-2019 และการล็อกดาวน์ มีแนวโน้มที่คนจะบริโภคอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตและของหวานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน และทำให้มีข้อจำกัดในการออกกำลังกายนอกบ้าน^{15,16} จึงส่งผลให้ผลระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่มลดลงแตกต่างกันไม่มาก และไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดของการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัยครั้งนี้มีเวลาว่างแตกต่างกัน ทำให้มีปัญหาเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ในผู้ป่วยที่เข้าร่วมกลุ่มไลน์ และเนื่องจากช่วงเวลาที่ทำการศึกษาเป็นการเก็บกลุ่มตัวอย่างมีการระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ทำการศึกษา จึงทำให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตประจำวันอยู่ที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ ยากที่จะควบคุมเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย หรือการมารับบริการที่โรงพยาบาลท่าวุ้ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรเพิ่มการให้คำแนะนำหรือการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ถิ่นมากขึ้น และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมากขึ้น นอกจากนี้ควร มีการประเมินผลของได้รับความรู้และการปฏิบัติตัว เช่น การทำแบบทดสอบ หรือวัดผลด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น น้ำหนักตัว ภาวะแทรกซ้อน ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นต้น มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง โดยติดตามระดับความรู้ การปฏิบัติตนในอีก 3 เดือน 6 เดือนหลังสิ้นสุดงานวิจัย เพื่อดูความยั่งยืนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตนของผู้ป่วย เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย เป็นต้น รวมถึงควรขยายเวลาในการเก็บข้อมูลวิจัยให้นานขึ้นเป็น 1 ปี หรือ 2 ปี และควร ศึกษาภาวะแทรกซ้อนอย่างเรื้อรังต่อหลอดเลือดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ (microvascular and macrovascular complication) ที่ส่งผลกับอัตราการเจ็บป่วย และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

แนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์

นำไปประยุกต์ใช้กับห้องให้ความรู้ตามมาตรฐาน DSME ของโรงพยาบาลท่าวุ้ง โดยเชิญชวนเข้ากลุ่มไลน์และมี แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวร่วมดูแล เพื่อให้คำแนะนำ รับปรึกษา และสอบถามเมื่อมีข้อสงสัย รวมไปถึงการให้ความรู้เป็นระยะ ๆ และให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมอย่างเหมาะสม อาจใช้หลักการ motivation interview ร่วมด้วยในผู้ป่วยที่มีความตั้งใจน้อยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือวิถีชีวิต เพื่อให้มีแรงจูงใจมากขึ้น และเป็นผลให้สามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยัง

สามารถนำไปปรับใช้ในโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือผู้ป่วยกลุ่มอื่นได้ ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการ

สรุป

การจัดทำห้องให้ความรู้ตามมาตรฐาน DSME ในบริบทของโรงพยาบาลท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี ร่วมกับการเข้าร่วมกลุ่มไลน์ สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับความรู้ตามมาตรฐาน DSME เพียงอย่างเดียว หมายความว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น จึงสามารถนำวิธีการนี้มาพัฒนาและประยุกต์ใช้กับโรคอื่น ๆ เพื่อให้มีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมและสามารถควบคุมโรคประจำตัวได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลสระบุรีและโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำ และขอขอบคุณพยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลท่าวุ้ง และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่คอยให้ความช่วยเหลือ คัดกรองและติดตามผู้ป่วย ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. Worldwide toll of diabetes [Internet] 2021. [cited 2021 Feb 18]. Available from: <https://www.diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html>
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. สถานการณ์โรคเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต] 2560. [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/549-2018-02-08-14-52-46>.
3. วิชัย เอกพลากร. บทนำ. ใน: วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559. หน้า 5-6.
4. Hathaikan Honghrajok. การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง [อินเทอร์เน็ต] 2555. [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/376503>.

5. วิโรจน์ เจริญศรีสร้างชี. กรอบแนวคิดการสนับสนุนการจัดการดูแลตนเองในคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. จุฬาลงกรณ์เวชสาร. 2556;57:279-91.
6. ระดับน้ำตาลสะสมที่ดีควรเป็นเท่าใด [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.siamhealth.net/public_html/Disease/endocrine/DM/complication2.html.
7. Telemedicine คือ อะไร [อินเทอร์เน็ต] 2562. [เข้าถึงเมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://allwell-healthcare.com/telemedicine/>.
8. พิมพ์ใจ อันทานนท์. โรคเบาหวาน คืออะไร [อินเทอร์เน็ต] 2564. [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/for-normal-person/health-information-and-articles/health-information-and-articles-old-3/846-2019-04-20-01-49-18>.
9. Alotaibi MM, Istepanian R, Philip N. A mobile diabetes management and educational system for type-2 diabetics in Saudi Arabia (SAED). mHealth 2016;2:29-36.
10. Ji Yun J, Jae-Han J, Kwi-Hyun B, Yeon-Kyung Ch, Keun-Gyu P, Jung-Guk K, et al. Smart care based on telemonitoring and telemedicine for type 2 diabetes care: multi-center randomized controlled trial. Telemed e-Health. 2018;24:604-13.
11. Yonghui D, Ping W, Zhipeng D, Ke L, Yi J, Ang L, et al. Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients: a randomized clinical trial. Medicine. 2018;97:e132-6.
12. Harashima S, Nishimura A, Ikeda K, Wang Y, Liu Y, Inagaki N. Once daily self-monitoring of blood glucose (SMBG) improves glycemic control in oral hypoglycemic agents (OHA)-treated diabetes: SMBG-OHA follow-up study. J Diabetes Sci Technol. 2015; 10:378-82.
13. Young LA, Buse JB, Weaver MA, Vu MB, Mitchell CM, blakeney t, grimm k, et al. glucose self-monitoring in non-insulin-treated patients with type 2 diabetes in primary care settings: a randomized trial. JAMA Intern Med. 2017;177:920-9. doi: 10.1001/jamainternmed.2017.1233.
14. Sood A, Watts SA, Johnson JK, Hirth S, Aron DC. Telemedicine consultation for patients with diabetes mellitus: a cluster randomised controlled trial. J Telemed Telecare. 2018;24:385-91.
15. Banerjee M, Chakraborty S, Pal R. Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. Diabetes Metab Syndr. 2020;14:351-4.
16. Mukona DM, Zvinavashe M. Self- management of diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic: recommendations for a resource limited setting. Diabetes Metab Syndr. 2020;14:1575-8.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบความสอดคล้องกันของการประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (PHQ-2) และแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) ระหว่างการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองกับการตอบแบบสอบถามโดยผู้ดูแลหลัก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ญาณิศา สมบูรณ์เทอดธนา, พบ. แพทย์ประจำบ้าน, มาณพพ์ เงินวิวัฒน์กุล, พบ.

ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ญาณิศา สมบูรณ์เทอดธนา, พบ.
ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร
10330, ประเทศไทย
Email: yani.rain51@gmail.com

Received: December 30, 2021;

Revised: March 7, 2022;

Accepted: March 23, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: โรคซึมเศร้า เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งพบโรคซึมเศร้าได้บ่อย การวิจัยนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องกันของการคัดกรองภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (PHQ-2) และ 9 คำถาม (PHQ-9) ระหว่างการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองกับผู้ดูแลหลัก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วัสดุและวิธีการ: การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวบรวมข้อมูลในเดือนมีนาคม และเมษายน พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติที่ใช้วัดความสอดคล้องของข้อมูล

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแลหลัก 71 คู่ ค่าเฉลี่ย PHQ-2 และ PHQ-9 โดยตัวผู้ป่วยเองมีค่ามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p 0.07 และ $p < 0.001$) วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่า PHQ-2 มีความสอดคล้องดีมาก (ร้อยละ 98.59, Kappa and Weighted kappa 0.843) ส่วน PHQ-9 มีความสอดคล้องพอใช้ (ร้อยละ 66.20, Kappa and Weighted kappa 0.335)

สรุป: ดังนั้น การประเมินภาวะซึมเศร้าด้วย PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลัก อาจจะเป็นอีกทางเลือกในการคัดกรองโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากมีความสอดคล้องกันกับการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง

คำสำคัญ: การคัดกรอง โรคซึมเศร้า โรคเรื้อรัง การดูแลสุขภาพที่บ้าน

ORIGINAL ARTICLE

Discrepancy Between Patient Report and Caregiver Report of PHQ-2 And PHQ-9 for Chronic Illness Patients Enrolled in Home Health Care Service, Family Medicine Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital

Yanisa Somboonterdtana, MD, Manop Ngoenwiwatkul, MD

Family Medicine Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok

Corresponding author:

Yanisa Somboonterdtana, MD,
Family Medicine department,
King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok 10330,
Thailand

Email: yani.rain51@gmail.com

Received: December 30, 2021;

Revised: March 7, 2022;

Accepted: March 23, 2022

ABSTRACT

Objective: Major depressive disorder (MDD) is an important health problem but most populations lack awareness of the burden of MDD especially in chronic illness patients, a high-risk group for MDD. The objective of this research was to compare the results of the Patient Health Questionnaire (PHQ-2 and PHQ-9) between patient reports and caregiver reports on depression screening in chronic illness patients enrolled in the Home Health Care Service, Family Medicine Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital.

Methods: A cross-sectional analytical study was conducted between March and April 2021. The data were analyzed by descriptive statistics and statistical methods to test agreement.

Results: A total of 71 chronic illness patients and 71 caregivers met enrollment and analysis criteria. The average of PHQ-2 and PHQ-9 by the patient report was significantly higher than the caregiver report ($p = 0.07$ and $p < 0.001$). The strength of agreement of PHQ-2 between the two groups was almost perfect (patient-caregiver agreement 98.59%, Kappa and Weighted kappa 0.843). The strength of agreement of PHQ-9 between the two groups was fair (patient-caregiver agreement 66.20%, Kappa and Weighted kappa 0.335).

Conclusion: Caregiver report on PHQ-2 may be the best choice for depression screening in chronic illness patients because of an almost perfect agreement with the self-report.

Keyword: screening, depression, chronic illness/ chronic disease, home health care

บทนำ

โรคซึมเศร้า เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ความชุกของโรคซึมเศร้าทั่วโลก อยู่ที่ 121 ล้านคน เป็นอันดับ 2 รองจากโรคเบาหวาน และเป็นอันดับ 4 ของโรคที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานสูงสุด¹ โดยประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเข้าถึงบริการเพียงร้อยละ 48.5² แสดงให้เห็นว่าแม้ภาวะซึมเศร้าจะเป็นปัญหาที่สำคัญ แต่การคัดกรองโรคซึมเศร่ายังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน ทำให้มีผู้ป่วยที่ยังไม่เข้าถึงบริการและไม่ได้รับการรักษา

ปี พ.ศ. 2504 เริ่มมีเครื่องมือคัดกรองโรคซึมเศร้า Beck Depression Inventory³ จากนั้นมีการพัฒนาเครื่องมืออีกหลายแบบ สำหรับประเทศไทยมีการพัฒนาแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) ฉบับภาษาไทย⁴ และปัจจุบันกรมสุขภาพจิตได้สนับสนุนให้ใช้ PHQ-9 เพื่อคัดกรองและแบ่งระดับความรุนแรงของโรคซึมเศร้า

อย่างไรก็ตาม การประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยตนเองโดยใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า PHQ-2 และ PHQ-9 อาจมีความคลาดเคลื่อนจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ผู้ป่วยบางคนไม่ตระหนักถึงปัญหาโรคซึมเศร้า ผู้ป่วยไม่ตอบแบบสอบถามตามความจริงหรือไม่ยอมตอบ ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีคำถามหลายข้อและใช้เวลานาน⁵ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเปรียบเทียบการตอบแบบประเมินภาวะซึมเศร่าระหว่างตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลักว่ามีความสอดคล้องและสามารถนำมาแปลผลได้หรือไม่ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาการประเมิน PHQ-2 ในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยคู่สมรสเทียบกับตัวผู้ป่วย⁶ แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาความสอดคล้องการประเมิน PHQ-2 และ PHQ-9 โดยผู้ป่วยโรคเรื้อรังเทียบกับผู้ดูแลหลัก และยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทย โดยเชื่อว่าหากการประเมินมีความสอดคล้องกัน การตอบแบบประเมินภาวะซึมเศร้าโดยผู้ดูแลหลักอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการคัดกรองโรคซึมเศร้า ซึ่งสามารถประเมินได้ง่าย ประหยัดเวลา และเป็นการสนับสนุนให้ผู้ดูแลหลักมีบทบาทในการดูแลและเฝ้าระวังโรคซึมเศร้า ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้รับการวินิจฉัยและเข้าถึงบริการมากขึ้น⁷

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องของผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าด้วย PHQ-2 และ PHQ-9 ระหว่างการตอบแบบสอบถามโดยตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลัก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วัตถุประสงค์รอง เพื่อหาความชุกของโรคซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical study) ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 17 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เลขที่ 890/63

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ดูแลหลัก (ผู้ที่ใช้เวลาในการดูแลคิดเป็นจำนวนชั่วโมงต่อวันสูงที่สุด) ภายใต้การดูแลสุขภาพที่บ้าน ฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก และไม่ได้รับการวินิจฉัยในปัจจุบันว่ามีความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมหรือได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาทและอารมณ์ ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยอ้างอิงจากสูตรคำนวณของ Flack และคณะ⁸ และเก็บข้อมูลป้องกันข้อมูลสูญหายอีกร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดตัวอย่างที่น้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักรวม 71 คู่

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ คือ แบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับตัวผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก แบบสอบถามแต่ละชุด มี 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ให้เลือกตอบ (ผู้ป่วย 18 ข้อ ผู้ดูแลหลัก 7 ข้อ) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า ให้เลือกตอบ (ผู้ป่วย 5 ข้อ ผู้ดูแลหลัก 4 ข้อ) ส่วนที่ 3 PHQ-2 และส่วนที่ 4 PHQ-9 โดย

ส่วนที่ 3 และ 4 ของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดเหมือนกัน ต่างกันเพียงสรรพนามที่ใช้ในคำถาม ซึ่ง PHQ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินว่ามีภาวะซึมเศร้าหรือไม่ รุนแรงมากน้อยเพียงใด โดยคัดกรองด้วย PHQ-2 ก่อน หากมีความเสี่ยง (> 1) ให้คัดกรองต่อด้วย PHQ-9 โดยใช้คำถามอีก 7 ข้อ แปลผลว่ามีภาวะซึมเศร้าหากผลการประเมิน > 7 ¹¹ นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่า Item-Objective Congruence Index > 0.5 และทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ⁹ อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach's alpha 0.79)

ประมวลผลสถิติโดย IBM SPSS statistics 22 บรรยายลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย Paired t-test หาค่าความไวและความจำเพาะจากการคำนวณ และเปรียบเทียบความสอดคล้องของข้อมูลโดยสถิติ Kappa, Weighted Kappa และ Bland-Altman Plot

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมวิจัย 78 คน คัดเลือกออก 7 คน เนื่องจากจิตแพทย์วินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม 5 คน และได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาทและอารมณ์ 2 คน คงเหลือกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 71 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลหลักทั้ง 71 คน ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าและไม่ตรงกับเกณฑ์คัดออกแบบสอบถามทุกฉบับสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.52) อายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 38.03) การศึกษาส่วนใหญ่สูงสุดระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 45.07) ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 66.20) โรคประจำตัวที่พบบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 90.14) ส่วนมากเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 5-10 ปี (ร้อยละ 57.75) และผู้ดูแลหลักคือสามี/ภรรยา (ร้อยละ 46.48) ดังตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลหลัก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.46) อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 43.66) การศึกษาส่วนใหญ่สูงสุดระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 46.48) ส่วนใหญ่

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล (ตัวผู้ป่วยเอง)

ข้อมูล	จำนวนคน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	38 (53.52)
หญิง	33 (46.48)
อายุ	
น้อยกว่า 50 ปี	1 (1.41)
51-60 ปี	18 (25.35)
61-70 ปี	27 (38.03)
มากกว่า 70 ปี	25 (35.21)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	32 (45.07)
มัธยมศึกษา	18 (25.35)
ปวช./ปวส.	1 (1.41)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	11 (15.49)
ไม่มีวุฒิการศึกษา	9 (12.68)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47 (66.2)
ค้าขาย	9 (12.68)
ข้าราชการ	6 (8.45)
อื่น ๆ	9 (12.68)
โรคประจำตัว	
โรคความดันโลหิตสูง	64 (90.14)
โรคไตวายเรื้อรัง	6 (8.45)
โรคเก๊าท์	4 (5.63)
โรคหลอดเลือดสมอง	12 (16.9)
โรคทางเดินหายใจ	1 (1.41)
โรคต่อหิน/ต่อกระຈ	1 (1.41)
โรคเบาหวาน	46 (64.79)
โรคไขมันในเลือดสูง	32 (45.07)
โรคหัวใจ	19 (26.76)
โรคข้อเข่าเสื่อม	6 (8.45)
โรคอื่น ๆ	3 (4.23)
ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง	
น้อยกว่า 5 ปี	3 (4.23)
5-10 ปี	41 (57.75)
มากกว่า 10 ปี	27 (38.03)
บิดามารดา	0 (0.00)
บุตร	30 (42.25)
สามี/ ภรรยา	33 (46.48)
พี่น้อง	4 (5.63)
หลาน	2 (2.82)
ผู้ดูแลที่จ้างมา	1 (1.41)
อื่น ๆ	1 (1.41)

ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 42.25) ส่วนใหญ่เป็นสามี/ภรรยาของผู้ป่วย (ร้อยละ 46.48) และสัมพันธ์มากกับผู้ป่วยดีมาก (ร้อยละ 88.73) ดังตารางที่ 2

แบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า พบว่าผู้ป่วยทุกคนไม่เคยป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ส่วนใหญ่ไม่เคยมีอาการ (ร้อยละ 54.93) เกือบทั้งหมดไม่มีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนป่วยเป็นโรคซึมเศร้า (ร้อยละ 94.37) บางส่วนไม่เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 29.58) และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการคัดกรองโรคซึมเศร้า (ร้อยละ 77.46) ดังตารางที่ 3 ส่วนผู้ดูแลหลักทุกคนไม่เคยป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนป่วยเป็นโรคซึมเศร้า (ร้อยละ 88.73) บางส่วนไม่เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 35.21) และส่วนใหญ่ทราบอาการโรคซึมเศร้าเล็กน้อย (ร้อยละ 71.83) ดังตารางที่ 4

คะแนนเฉลี่ย PHQ-2 โดยตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแลหลัก อยู่ที่ 1.06 และ 0.96 (SD 0.734 และ 0.685) ส่วน PHQ-9 อยู่ที่ 7.85 และ 5.83 (SD 6.544 และ 5.310) วิเคราะห์โดย Paired sample t-test พบว่าคะแนน PHQ-2 และ PHQ-9 ที่ประเมินโดยตัวผู้ป่วยเองมีค่าเฉลี่ยมากกว่าการประเมินโดยผู้ดูแลหลักอย่างมีนัยสำคัญ $p = 0.007$ (95% CI: 0.027, 0.169) และ $p < 0.001$ (95% CI: 1.478, 2.550) ดังตารางที่ 5

PHQ-2 และ PHQ-9 ที่ประเมินโดยผู้ดูแลหลัก มีค่าความไวร้อยละ 100 ทั้งคู่ ส่วนค่าความจำเพาะอยู่ที่ร้อยละ 80.95 (95% CI: 0.642, 0.977) และร้อยละ 79.63 (95% CI: 0.689, 0.904) (คำนวณจากตารางที่ 6 และ 7)

เปรียบเทียบความสอดคล้องของ PHQ-2 และ PHQ-9 ระหว่าง 2 กลุ่ม โดย Kappa และเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้อง (strength of agreement) ของ Landis and Koch (1977) พบว่า PHQ-2 มีความสอดคล้องร้อยละ 98.59 (Kappa 0.843) แสดงว่าความสอดคล้องดีมาก (almost perfect) ดังตารางที่ 8 ส่วน PHQ-9 มีความสอดคล้องร้อยละ 66.20 (Kappa 0.335) แสดงว่าความสอดคล้องพอใช้ (fair) ดังตารางที่ 9 แต่เนื่องจากค่า Kappa เป็นการพิจารณาเฉพาะข้อมูลที่สอดคล้องกันเท่านั้น จึงวิเคราะห์ Weighted Kappa เพื่อพิจารณาความไม่

ตารางที่ 2. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล (ผู้ดูแลหลัก)

	จำนวนคน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	16 (22.54)
หญิง	55 (77.46)
อายุ	
น้อยกว่า 50 ปี	17 (23.94)
51-60 ปี	31 (43.66)
61-70 ปี	16 (22.54)
มากกว่า 70 ปี	7 (9.86)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	33 (46.48)
มัธยมศึกษา	23 (32.39)
ปวช./ปวส.	1 (1.41)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	14 (19.72)
ไม่มีวุฒิการศึกษา	0 (0.00)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	30 (42.25)
ค้าขาย	10 (14.08)
ข้าราชการ	2 (2.82)
อื่น ๆ	29 (40.85)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	
บิดามารดาของผู้ป่วย	0 (0.00)
สามี/ภรรยาของผู้ป่วย	33 (46.48)
บุตรของผู้ป่วย	30 (42.25)
พี่น้อง	4 (5.63)
อื่น ๆ	4 (5.63)
สัมพันธ์มากกับผู้ป่วย	
ไม่ดี	0 (0.00)
ปานกลาง	8 (11.27)
ดีมาก	63 (88.73)

สอดคล้องร่วมด้วย โดยพบว่า weighted Kappa ของ PHQ-2 และ PHQ-9 เท่ากับ Kappa ดังตารางที่ 10

วิเคราะห์ Bland-Altman Plot พบว่าผลการประเมิน PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลัก มีค่าเฉลี่ยความแตกต่าง 0.098 มี limit of agreement (LOA) -0.49 ถึง 0.69 และอยู่ใน LOA ร้อยละ 90.14 ดังแผนภูมิที่ 1 แปลว่าการประเมิน PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลักมีความสอดคล้องกับการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง เช่นเดียวกับ PHQ-9 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความแตกต่าง 2.014 มี LOA -2.42 ถึง 6.45 และอยู่ใน LOA ร้อยละ 91.55 ดังแผนภูมิที่ 2

ตารางที่ 3. แบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (ตัวผู้ป่วยเอง)

	จำนวนคน (ร้อยละ)
เคยป่วยเป็นโรคซึมเศร้า	
ไม่เคย	71 (100.00)
เคย	0 (0.00)
เคยมีอาการหดหู่ เศร้า ท้อแท้ สิ้นหวัง เป็น นานมากกว่า 6 เดือน	
ไม่เคยมีอาการดังกล่าว	39 (54.93)
เคยมีอาการดังกล่าว	32 (45.07)
มีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนป่วยเป็นโรค ซึมเศร้า	
ไม่มี	67 (94.37)
มี	4 (5.63)
เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ภาวะซึมเศร้าจากแหล่งใด	
ไม่เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสาร	21 (29.58)
แพทย์	2 (2.82)
บุคลากรทางการแพทย์อื่น เช่น พยาบาล เภสัชกร	2 (2.82)
สมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน หรือกลุ่ม เพื่อน	4 (5.63)
สื่อทางโทรทัศน์	29 (40.85)
อินเทอร์เน็ต social media เช่น line, facebook	8 (11.27)
บทความในหนังสือ วารสาร หรือหนังสือพิมพ์ เอกสารใบปลิว	21 (29.58)
0 (0.00)	
ประวัติการคัดกรองโรคซึมเศร้า	
ไม่เคยได้รับการคัดกรอง	55 (77.46)
เคยได้รับการคัดกรอง	16 (22.54)

ผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า พบผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 28 คน (ร้อยละ 39.43) มีอาการซึมเศร้า ทุกคนได้ทำแบบประเมินการฆ่าตัวตายด้วย 8 คำถาม พบว่าทุกคนไม่มีแนวโน้มฆ่าตัวตายในขณะนี้ ผู้ป่วย 4 คน เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า ตามเกณฑ์ DSM-V จึงให้สุขภาพจิตศึกษาและเขียนบันทึกข้อความให้ผู้ป่วยรับการรักษาที่โรงพยาบาลตามสิทธิการรักษา ส่วนผู้ที่ไม่เข้าเกณฑ์วินิจฉัย ได้ให้คำปรึกษาและวางแผนติดตามเฝ้าระวัง

กลุ่มผู้ที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยโรคซึมเศร้า ค่าเฉลี่ย PHQ-2 และ PHQ-9 ระหว่าง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p = 0.069$ (95% CI: - 0.252, 3.752) และ $p = 0.391$ (95% CI: - 0.545, 1.046) ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 4. แบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (ผู้ดูแลหลัก)

	จำนวนคน (ร้อยละ)
เคยป่วยเป็นโรคซึมเศร้า	
ไม่เคย	71 (100.00)
เคย	0 (0.00)
มีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนป่วยเป็นโรค ซึมเศร้า	
ไม่มี	63 (88.73)
มี	8 (11.27)
เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ภาวะซึมเศร้าจากแหล่งใด	
ไม่เคยได้รับความรู้หรือข้อมูลข่าวสาร	25 (35.21)
แพทย์	1 (1.41)
บุคลากรทางการแพทย์อื่น เช่น พยาบาล เภสัชกร	11 (15.49)
สมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน หรือกลุ่ม เพื่อน	13 (18.31)
สื่อทางโทรทัศน์	33 (46.48)
อินเทอร์เน็ต social media เช่น line, facebook	13 (18.31)
บทความในหนังสือ วารสาร หรือหนังสือพิมพ์ เอกสารใบปลิว	9 (12.68)
0 (0.00)	
ทราบเกี่ยวกับอาการของโรคซึมเศร้า	
ไม่ทราบเลย	20 (28.17)
ทราบเล็กน้อย	51 (71.83)
ทราบ	0 (0.00)

โดยมีความสอดคล้องของผลการประเมินทุกคู่ และความสอดคล้องดีมาก

อภิปรายผล

ผลการประเมิน PHQ-2 โดยตัวผู้ป่วยเองมีค่าเฉลี่ยมากกว่าการประเมินโดยผู้ดูแลหลักอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.007$) แต่การประเมินความสอดคล้อง พบว่ามีความสอดคล้องดีมาก (ร้อยละ 98.59, Kappa and weighted Kappa 0.843) และมากกว่าการศึกษาของ Samia และคณะ⁶ ซึ่งพบความสอดคล้องร้อยละ 76 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องแต่ละคำถาม พบว่าทั้ง 2 คำถาม มีความสอดคล้องดีมาก (Kappa 0.886 และ 0.914) แสดงว่าสามารถใช้การประเมิน PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลักมาช่วยในการคัดกรองได้ แม้ค่าเฉลี่ยคะแนนจะแตกต่างกันอย่างมี

ตารางที่ 5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้าระหว่างแบบประเมินโดยตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลัก

	Mean score (ประเมินโดยตัว ผู้ป่วยเอง)	Mean score (ประเมินโดย ผู้ดูแลหลัก)	SD	t	p-value	95%CI
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม	0.76	0.70	0.232	2.044	0.045	(0.001, 0.111)
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม	7.85	5.83	2.265	7.494	< 0.001	(1.478, 2.550)

ตารางที่ 6. ผลการประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม

ผลการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง	ผลการประเมินโดยผู้ดูแลหลัก	
	มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า	ไม่มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า
มีความเสี่ยง หรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า	50	4
ไม่มีความเสี่ยง หรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า	0	17

ตารางที่ 7. ผลการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม

ผลการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง	ผลการประเมินโดยผู้ดูแลหลัก	
	มีภาวะซึมเศร้า	ไม่มีภาวะซึมเศร้า
มีภาวะซึมเศร้า	17	11
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	0	43

ตารางที่ 8. ผลการประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม

	มีความสอดคล้องกัน		Kappa
	จำนวนคู่	ร้อยละ	
คำถาม			
1. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาคุณรู้สึกหงุดหงิดหรือ ท้อแท้สิ้นหวัง หรือไม่	67	94.37	0.886
2. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาคุณรู้สึกเบื่อทำอะไรก็ ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	68	95.77	0.914
ผลการประเมิน			
มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า	53	74.65	0.843
ไม่มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า	17	23.94	

นัยสำคัญ เนื่องจากค่าเฉลี่ยเป็นการเฉลี่ยจากคะแนนรวมทั้งหมด จึงเชื่อผลการประเมินความสอดคล้องโดย Kappa มากกว่า เพราะเป็นการพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลแต่ละคู่

ส่วน PHQ-9 พบว่าผลการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเองมีค่าเฉลี่ยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rebecca และคณะ¹² ที่พบว่า PHQ-9 โดยตัวผู้ป่วยมีคะแนนมากกว่า แต่แตกต่างกับการศึกษา

ตารางที่ 9. ผลการประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม

	มีความสอดคล้องกัน		Kappa
	จำนวนคู่	ร้อยละ	
คำถาม			
1. เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	48	67.61	0.500
2. ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	45	63.38	0.392
3. หลับยาก หรือหลับๆ ตื่น ๆ หรือหลับมากเกินไป	30	42.25	0.196
4. เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง	41	57.75	0.354
5. เบื่ออาหาร หรือกินมากเกินไป	58	81.69	0.719
6. รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลว หรือทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง	32	45.07	0.086
7. สมาธิไม่ดีเวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ	51	71.83	0.384
8. พุดซ้ำ ทำอะไรซ้ำลงจนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่าย ไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น	53	74.65	0.587
9. คิดทำร้ายตนเอง หรือคิดว่าถ้าตายไปคงจะดี	59	83.10	-0.039
ผลการประเมิน			
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	43	60.56	0.335
มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย	1	1.41	
มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง	0	0.00	
มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง	3	4.23	

ตารางที่ 10. เปรียบเทียบความสอดคล้องกันของการประเมินแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าสถิติ Weighted Kappa

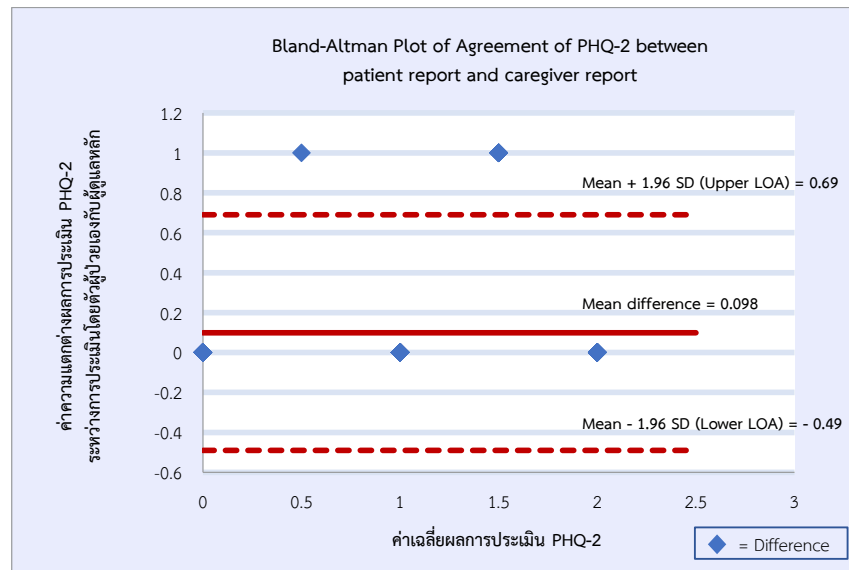
	มีความสอดคล้องกัน		Weighted Kappa
	จำนวนคู่	ร้อยละ	
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม	70	98.59	0.843
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม	47	66.20	0.335

ตารางที่ 11. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้าระหว่างแบบประเมินโดยตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลัก (เฉพาะกลุ่มวินิจฉัย MDD)

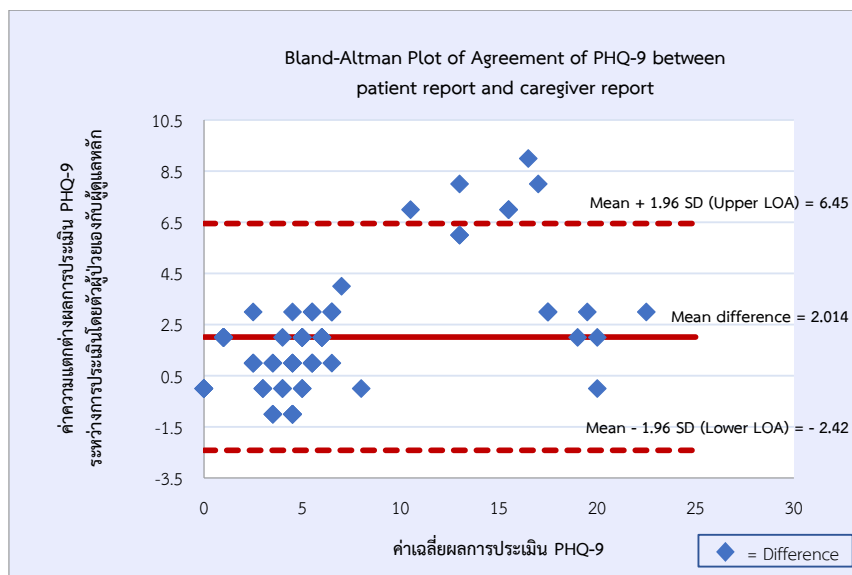
	Mean score (ประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง)	Mean score (ประเมินโดยผู้ดูแลหลัก)	SD	t	p-value	95% CI
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม	1.75	1.50	1.258	2.782	0.069	(-0.252, 3.752)
แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม	20.00	18.25	0.500	1.000	0.391	(-0.545, 1.046)

ของ Lesli และคณะ¹³ ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการประเมินความสอดคล้อง พบว่ามีความสอดคล้องร้อยละ 66.20 ซึ่งมากกว่าการศึกษาของ Brittany และคณะ¹⁴

และ Alasdair และคณะ¹⁵ (ร้อยละ 45 และ 36.6) อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างและบริบทต่างกัน เนื่องจากการศึกษาก่อนหน้าเป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง¹⁴ และผู้ป่วยเนื้องอกสมอง¹⁵ จึงอาจมีความสอดคล้องน้อย



แผนภูมิที่ 1. Bland-Altman Plot แสดงความสอดคล้องของผลการประเมิน PHQ-2 โดยตัวผู้ป่วยเองเทียบกับผู้ดูแลหลัก



แผนภูมิที่ 2. Bland-Altman Plot แสดงความสอดคล้องของของผลการประเมิน PHQ-9 โดยตัวผู้ป่วยเองเทียบกับผู้ดูแลหลัก

กว่าจากการที่สมรรถภาพการรู้คิดของผู้ป่วยบกพร่องและความเครียดจากการเจ็บป่วยเฉียบพลัน¹⁶ ส่วนความสอดคล้องพอใช้ (Kappa และ weighted Kappa 0.335) สอดคล้องกับการศึกษาของ Linda และคณะ¹⁷ ที่มีค่าความสอดคล้องพอใช้ถึงปานกลาง แต่น้อยกว่าการศึกษาของ Alasdair และคณะ¹⁵ (Kappa 0.47) เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของแต่ละคำถาม พบว่าคำถามข้อ 9 มีร้อยละความสอดคล้องสูง (ร้อยละ 83.10) แต่ค่า Kappa เป็นลบ (-0.039) ทั้งนี้เกิดจากข้อมูลที่สอดคล้องส่วนใหญ่คือตอบว่าไม่ใช่ ส่วนที่ตอบว่าใช่มีจำนวนน้อย (low

prevalence) กรณีนี้ Kappa เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอในการอธิบายความสอดคล้อง ควรพิจารณาใช้ค่าสถิติทดสอบความสอดคล้องอื่นด้วย เช่น Gwet's AC1 ซึ่งผลทดสอบความสอดคล้องเป็นไปตามร้อยละความสอดคล้อง¹⁸

ผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.43 มีอาการซึมเศร้า ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Ania และคณะ¹⁹ ซึ่งพบภาวะซึมเศร้าร้อยละ 33 ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังติดบ้าน

วิเคราะห์เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยโรคซึมเศร้า พบว่าค่าเฉลี่ย PHQ-2 และ PHQ-9 ที่ประเมินโดยตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแลหลัก ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และความสอดคล้องกันของการประเมินดีมาก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Augustus และคณะ²⁰ ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบการประเมินความรุนแรงของโรคซึมเศร้าระหว่างการตอบโดยผู้ป่วยโรคซึมเศร้ากับแพทย์ พบว่าแทบไม่มีความแตกต่างกัน

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรก ๆ ของประเทศไทยที่เปรียบเทียบผลการประเมิน PHQ-2 และ PHQ-9 ระหว่างตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลัก ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเฉพาะกลุ่ม อาจไม่สะท้อนข้อมูลประชากรกลุ่มอื่น ๆ จึงควรใช้ข้อมูลที่ได้ด้วยความระมัดระวัง

ผลการศึกษาพบว่า การประเมิน PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลักสามารถนำมาใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าได้ แต่ PHQ-9 ยังไม่สามารถนำมาใช้คัดกรองได้ คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อสถานพยาบาลและการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. หากมีข้อจำกัดในการประเมินคัดกรองโรคซึมเศร้า เช่น ผู้ป่วยไม่ตระหนักถึงปัญหา ผู้ป่วยไม่ตอบแบบสอบถามตามความจริงหรือไม่ยอมตอบแบบสอบถาม อาจใช้การคัดกรองโรคซึมเศร้าโดยผู้ดูแลหลักเป็นการคัดกรองเบื้องต้นก่อนได้
2. ตามปกติ การประเมินคัดกรองโรคซึมเศร้าเป็นการตอบแบบสอบถามโดยตัวผู้ป่วยเองหรือแพทย์เป็นผู้ประเมิน ดังนั้นควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ดูแลหลักกับแพทย์ เพื่อสามารถพิสูจน์ได้ว่าเครื่องมือมีประสิทธิภาพจริง และสอดคล้องกันเพียงใด
3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินที่ทำให้ PHQ-9 โดยผู้ดูแลหลักมีความสอดคล้องน้อยกว่า PHQ-2
4. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสอดคล้องกันในการประเมิน PHQ-2 และ PHQ-9 ระหว่างตัวผู้ป่วยเองกับผู้ดูแลหลัก

สรุปผลการศึกษา

การประเมินภาวะซึมเศร้าด้วย PHQ-2 โดยผู้ดูแลหลักเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่จะนำมาใช้ในการคัดกรองโรคซึม

เศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากมีความสอดคล้องกับผลการประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทีมดูแลสุขภาพที่บ้าน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ และขอขอบคุณผู้แปลแบบคัดกรอง PHQ-2 และ PHQ-9 ที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Mortality and global health estimates [Internet] 1990. [cited 10 Sep 2020]. Available from: http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/index.html.
2. กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต. รายงานประจำปี 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://mhtech.dmh.moph.go.th/fileupload/20200206284763086.pdf>.
3. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock JE, Erbaugh JK. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961;4:561-71.
4. ธรณินทร์ กองสุข, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, ศุภชัย จันทร์ทอง, เบญจมาศ พลุฑกานนท์, สุพัตรา สุขาวท, จินตนา ลิ้มเพิ่มพูน. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของแบบประเมินอาการซึมเศร้า 9 คำถาม ฉบับปรับปรุงภาษากลาง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2561; 63:321-34.
5. สุนทรทิพย์ บุญยัง. การพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยรูปภาพอย่างง่าย. วารสารสวนปฐ. 2557;30:1-14.
6. Toukhsati SR, Yau L, Yates R, Catrice I, Wasser C, Young L, et al. Depression assessment: Spouses are poor proxies for Cardiovascular disease patients. Heart and Mind. 2018;1:102-6.
7. กรมสุขภาพจิต. แนวทางการเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 31 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaidepression.com/www/58/guidebookdepress.pdf>.
8. Flack VF, Afifi AA, Lachenbruch PA, Schouten HJ. Sample size determinations for the two rater Kappa statistic. Psychometrika. 1988;53:321-5.
9. Tatha O, Laorujisawat P, Greenglass ER. The validity and reliability of the proactive coping inventory (PCI). Chula Med J. 2013;57:765-78.
10. กรมสุขภาพจิต. แนวทางการจัดการโรคซึมเศร้าสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในสถานบริการระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเพ็ท; 2553.

11. สฤณีพงศ์ แซ่หลี่, ปิยะภัทร เดชพระธรรม. การศึกษาความตรงเชิงเกณฑ์ของแบบสอบถาม PHQ-9 และ PHQ-2 ฉบับภาษาไทย. เวชศาสตร์พื้นฟูสาร. 2560;27:30-7.
12. Ferrini RL, Gibson RL, Klein JD. Evaluating depression in those who cannot speak for themselves. 2014. [cited 10 Sep 2020]. Available from: <https://www.caltcm.org/assets/ferrinicaltcmphq9.pdf>.
13. Skolarus LE, Sanchez BN, Morgenstern LB, Garcia NM, Smith MA, Brown DL, et al. Validity of Proxies and correction for Proxy use when evaluating social determinants of health in stroke patients. Stroke. 2010;41:510-5.
14. Lapin BR, Thompson NR, Schuster A, Katzan IL. Magnitude and variability of stroke patient-proxy disagreement across multiple health domains. archives of physical medicine and rehabilitation 2020;102:440-7.
15. Rooney AG, McNamara S, Mackinnon M, Fraser M, Rampling R, Carson A, et al. Screening for major depressive disorder in adults with Glioma using the PHQ-9. J Neurooncol. 2013;113:49-55.
16. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Wannarit K, Saisavoei N, Pinyopornpanish M, Lueboonthavatchai P, et al. Level of agreement between self-rated and clinician-rated instruments when measuring major depressive disorder in the Thai elderly. Clin Interv Aging. 2014;9:377-82.
17. Williams LS, Bakas T, Brizendine E, Plue L, Tu W, Hendrie H, Kroenke K. How valid are family proxy assessments of stroke patients' Health-related Quality of life. Stroke. 2006;37:2081-5.
18. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Wedding D, Gwet KL. A comparison of Cohen's Kappa and Gwet's AC1 when calculating inter-rater reliability coefficients: a study conducted with personality disorder samples. BMC Med Res Methodol. 2013;13:61
19. Wajnberg A, Ornstein K, Zhang M, Smith KL, Soriano T. Symptom burden in chronically ill homebound individuals. J Am Geriatr Soc. 2013;61:126-31.
20. Rush AJ, Carmody TJ, Ibrahim HM, Trivedi MH, Biggs MM, Shores-Wilson K, et al. IDS comparison of self-report and clinician ratings on two inventories of depressive symptomatology. Psychiar Serv. 2006; 57:829-37.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อการมารับบริการตรวจเต้านม โดยบุคลากรทางการแพทย์ในหน่วยบริการปฐมภูมิ: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

วรัญญา ตั้งตระกูล, พบ. แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

วรัญญา ตั้งตระกูล, พบ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ต.ในเมือง อ.เมือง
นครราชสีมา จ. นครราชสีมา
30000, ประเทศไทย
Email: warunya013579@gmail.com

Received: February 7, 2022;

Revised: March 24, 2022;

Accepted: April 5, 2022

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์

แบบวิจัย: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial)

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ศึกษาในประชากรหญิงอายุ 40-69 ปี จำนวน 84 คนที่มารับบริการคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ภาพอินโฟกราฟิกเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้ในการเตือนผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองให้เข้ารับการตรวจเต้านมทั้งหมด 6 ครั้ง ห่างครั้งละ 2 สัปดาห์ วัดสัดส่วนการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับเพียงคำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานระหว่างประชากร 2 กลุ่มที่อิสระต่อกันด้วย Chi-square

ผลการศึกษา: ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ อายุเฉลี่ย สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิการรักษาทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมมีสัดส่วน 4/43 (ร้อยละ 9.30) และกลุ่มทดลองมีสัดส่วน 13/41 (ร้อยละ 31.71) p -value 0.035 ($p < 0.05$)

สรุป: การแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ที่มีประสิทธิผลต่อการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิเมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: การแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม การตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ อินโฟกราฟิก

ORIGINAL ARTICLE

Effectiveness of Telephone Reminder on Attendance of Clinical Breast Examination in Primary Care Setting: Randomized Controlled Trial

Warunya Tangtrakul, MD., 3rd Family Medicine Residency

Department of Social Medicine, Maharat Nakhonratchasima Hospital

Corresponding author :

Warunya Tangtrakul, MD.,
Department of Social Medi-
cine, Maharat Nakhonratch-
asima Hospital, Changpueak
Road, Amphoe Mueang
Nakhon Ratchasima 30000,
Thailand
Email: warunya013579@
gmail.com

Received: February 7, 2022;

Revised: March 24, 2022;

Accepted: April 5, 2022

ABSTRACT

Objective: To determine the effectiveness of telephone reminders on attendance proportion of clinical breast examination.

Design: Randomized controlled trial.

Methods: The participants were 84 women 40-69 who visited the Community Health Center Family Practice Clinic Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. The research study's tools were infographics via telephone reminder for the intervention group to remind them of a clinical breast examination. These were compared to the control group who only received the usual advice. Every two weeks, the intervention group received one of six infographics. Data were evaluated using descriptive and inferential statistics for two independent populations by using the Chi-square.

Results: Participants' baseline data: age, marital status, educational level, occupation, monthly income, and health insurance were not statistically significantly different ($p < 0.05$). A clinical breast examination was performed in the control groups 4/43 (9.30%) and the intervention group 13/41 (31.71%). The p -value was 0.035 ($p < 0.05$).

Conclusion: Telephone reminders were statistically significantly effective in the attendance proportion of clinical breast examination in primary care setting compared to the usual advice.

Keyword: telephone reminder, breast cancer screening, clinical breast examination, infographics

บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันพบอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งเพิ่มมากขึ้นและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้น ๆ ทั่วโลก ในกลุ่มเพศหญิงพบโรคมะเร็งเต้านมสูงมากเป็นอันดับแรกถึงร้อยละ 40.8^{1,2} การดำเนินโรคในระยะแรกจะไม่แสดงอาการ ผู้ป่วยจึงมาพบแพทย์ด้วยพบก้อนที่เต้านมแล้วมักตรวจพบว่าเป็นระยะลุกลามทำให้ผลการรักษาออกมาไม่ดีนักเมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาในระยะแรก ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี (5 year survival rate) ประมาณร้อยละ 99³

ปัจจุบันแนวทางการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยมีวิธีตรวจคัดกรอง 3 วิธี ได้แก่ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast self-examination) การตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ (clinical breast examination) และการตรวจด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammography) ซึ่งการตรวจแต่ละวิธีมีความยากง่าย ค่าใช้จ่ายและประสิทธิภาพแตกต่างกันไป การตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์เป็นวิธีที่ง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่ายและมีประสิทธิภาพดีแม้จะไม่เทียบเท่าการตรวจด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านมก็ตาม ความผิดปกติที่ตรวจพบมักเป็นอาการแสดงที่รุนแรงของตัวโรค ได้แก่ พบก้อน เต้านมผิดปกติ ผิวหนังบริเวณเต้านมผิดปกติมีแผล บวม แดง สารคัดหลั่งจากเต้านมผิดปกติ ซึ่งหากหญิงใดไม่ได้ตรวจหรือตรวจล่าช้า อาจทำให้ผลการรักษาและการพยากรณ์โรคออกมาไม่ดี

ศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ในฐานะหน่วยบริการปฐมภูมิมีหน้าที่หนึ่งในการดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมผสมผสาน (comprehensive care) ส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู ค้นหาคนที่มีความเสี่ยงแต่ยังไม่มีอาการหรือมีอาการแล้วแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัย (secondary prevention) มียุทธศาสตร์เรื่องการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยส่งเสริมให้ประชากรหญิงอายุ 40-69 ปี ควรได้รับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ให้ได้ตามเกณฑ์ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (key performance indicator, KPI) มากกว่าเท่ากับร้อยละ 80 แต่จากข้อมูลอัตราการคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ระดับจังหวัด สำนักงานสาธารณสุข

สุขจังหวัดนครราชสีมาปี พ.ศ. 2560-2562 ร้อยละการตรวจคัดกรองคิดเป็น 0.57, 6.5 และ 6.78 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาก⁴

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าคำแนะนำในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์มีประโยชน์ในการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของเต้านมอย่างมากและเป็นหนึ่งในแนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งเต้านม⁵⁻⁸ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจเต้านมวิธีนี้ ได้แก่ อายุที่มากขึ้น⁹ สถานภาพสมรส¹⁰ ระดับการศึกษา¹⁰ อาชีพ¹⁰ รายได้ต่อเดือน^{10,11} และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ¹⁰

งานวิจัยที่ผ่านมาการศึกษาประสิทธิภาพของการแจ้งเตือนกับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม พบว่าการแจ้งเตือนเป็นวิธีที่สามารถเพิ่มการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมได้¹²⁻¹⁵ เห็นได้จากงานวิจัยของ Lin และคณะ¹⁶ ได้ศึกษาผลของการแจ้งเตือนหลายวิธีต่อการตรวจเต้านมด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านมในหญิงวัยกลางคนชาวไต้หวัน ผลการวิจัยพบว่า การแจ้งทางโทรศัพท์มีร้อยละของการมาตรวจเต้านมด้วยภาพถ่ายรังสีมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) เช่นเดียวกับ Khokhar¹⁷ ได้ศึกษาผลของการแจ้งเตือนต่อการตรวจเต้านมด้วยตนเองในหญิงชาวอินเดีย ผลการวิจัยพบว่า การแจ้งทางโทรศัพท์มีร้อยละของการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) แต่งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองอีกทั้งยังศึกษาในสถานบริการตติยภูมิ ทำให้การศึกษากการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์กับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทาง การแพทย์ในบริบทหน่วยบริการปฐมภูมิข้อมูลยังค่อนข้างน้อย ประกอบกับการใช้อินเตอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 มีผู้ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์สำหรับสื่อสาร (line application) สูงถึง 45 ล้านบัญชี¹⁸ แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าถึงประชาชนอย่างกว้างขวางและแอปพลิเคชันไลน์เป็นโปรแกรมสื่อสารที่ถูกใช้อย่างแพร่หลาย และปัจจุบันมีการสื่อสารสุขภาพ¹⁹ กันในรูปแบบของอินโฟกราฟิกซึ่งมีข้อมูลว่าสามารถสื่อสารได้ตรงประเด็น เข้าใจได้ง่าย²⁰⁻²⁴

จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจและศึกษาประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในรูปแบบอินโฟ-กราฟิกต่อสัดส่วนการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิเมื่อเปรียบเทียบกับการให้คำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อสัดส่วนการมารับบริการการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิเมื่อเปรียบเทียบกับการให้คำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปในช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

จำนวนทั้งสิ้น 84 คน ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) และเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ดังนี้

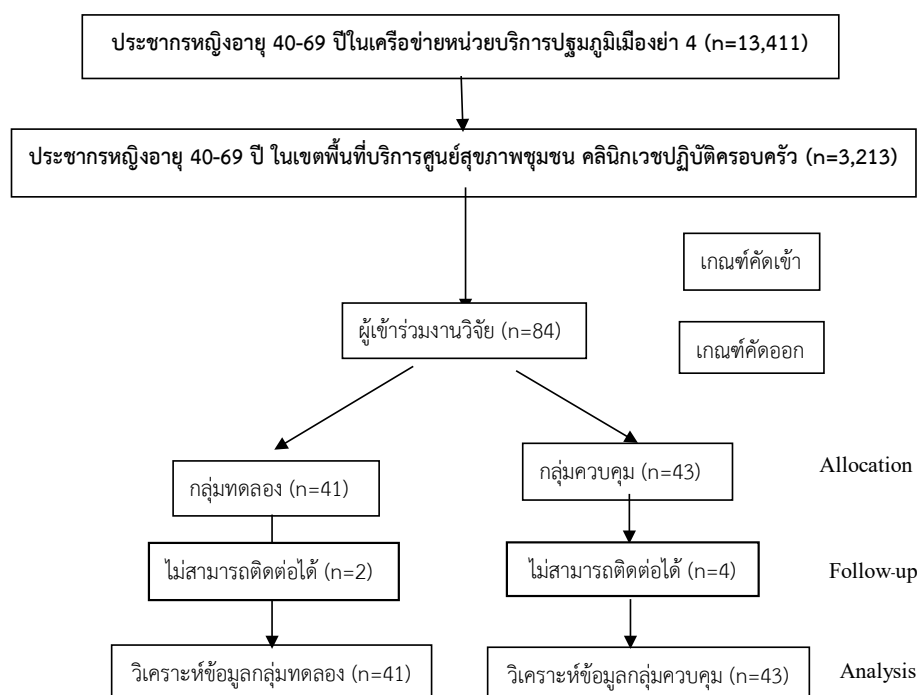
เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ประชากรหญิงอายุ 40-69 ปีที่ยังไม่เคยตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์หรือเคยตรวจมาแล้วนานมากกว่า 1 ปีตามข้อมูลแบบบันทึกการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาหรือจากการสอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยเอง (self-report) ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่และมีแอปพลิเคชันไลน์

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ มีประวัติคลำพบก้อนผิดปกติที่เต้านมก่อนเข้าร่วมงานวิจัย ประวัติเป็นมะเร็งเต้านมและไม่สามารถเดินทางมารับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ได้ ความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel activities of daily living, ADL) ผลประเมินอยู่ในภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ (total dependence)

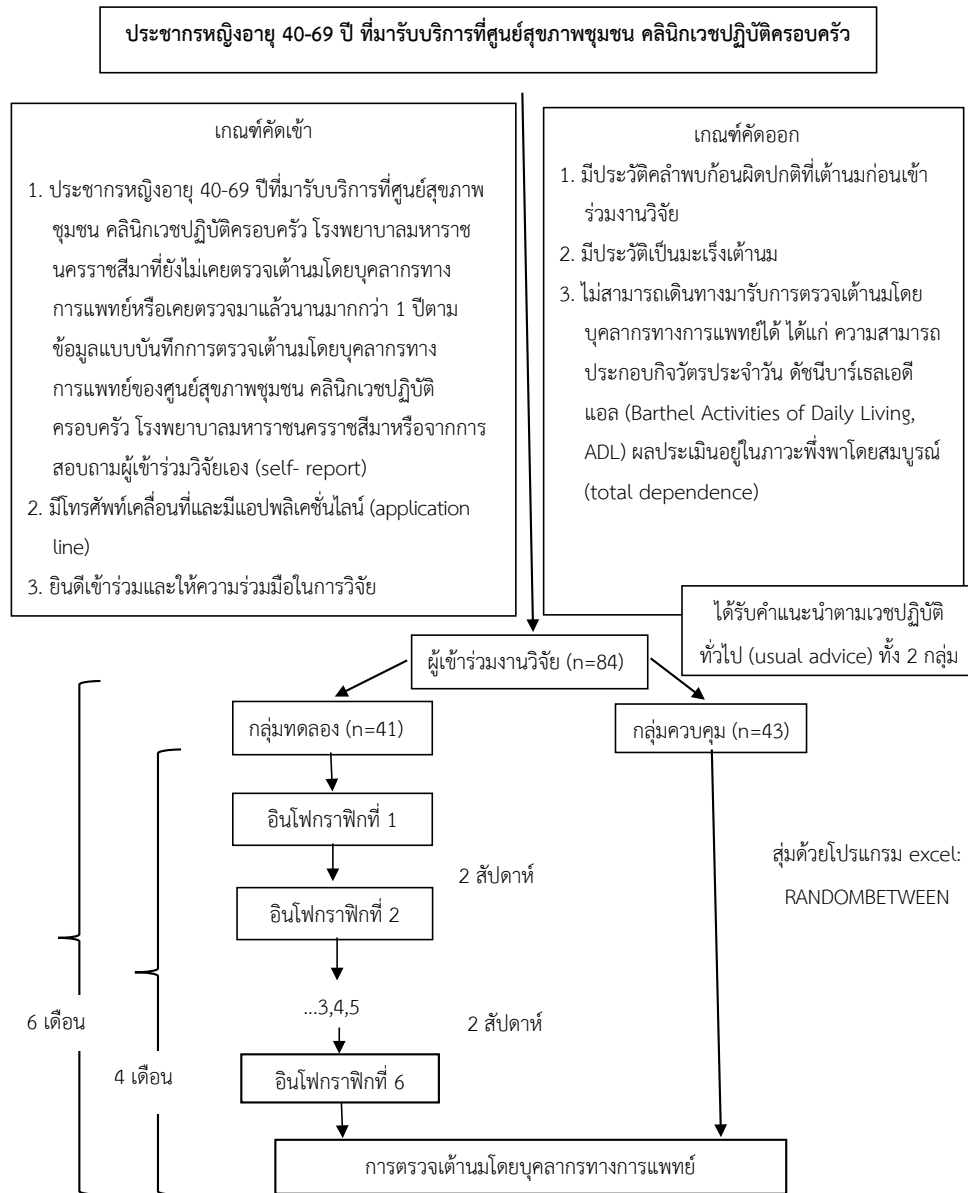
เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยแบ่ง เป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ



แผนภูมิที่ 1.ผังแสดงระยะการดำเนินการ



แผนภูมิที่ 2. แนวทางการดำเนินวิจัย

(check lists) และเติมคำในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ ใช้รหัสผู้เข้าร่วมวิจัย (CODE) 1-84 แทนผู้เข้าร่วมงานวิจัยแต่ละคนโดยไม่มีการระบุตัวตนและข้อมูล ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ Line ID จะถูกเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและเก็บไว้เป็นความลับ และแบบบันทึกการเข้าร่วมงานวิจัยสำหรับผู้วิจัยประกอบด้วย วันที่เข้าร่วมงานวิจัย วันสิ้นสุดเข้าร่วมงานวิจัย การได้รับคำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไป การได้รับการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ประกอบด้วย การแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ (telephone reminder) ผ่าน

แอปพลิเคชันไลน์ในรูปแบบอินโฟกราฟิกจากผู้ทำวิจัยส่งให้ผู้เข้าร่วมงานวิจัยกลุ่มทดลองโดยออกแบบเนื้อหาเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์²⁵⁻²⁶ เพื่อเตือนผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองเข้ารับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาหรือสถานพยาบาลอื่นที่สามารถตรวจได้ และการให้คำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไป (usual advice) ตามแนวทางการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560²⁷ ให้คำแนะนำ 1 ครั้งหลังจากเข้าร่วมงาน

วิจัยทุกคนเพื่อแนะนำผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้ารับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาหรือสถานพยาบาลอื่นที่สามารถตรวจได้

คำแนะนำดังกล่าว มีเนื้อหา ดังนี้ “โรคมะเร็งเต้านมเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อยที่สุดในเพศหญิง เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงหลายอย่าง ได้แก่ อายุที่มากขึ้นเกิน 40 ปี ขึ้นไป ญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมหรือมะเร็งรังไข่ รับประทานยาคุมกำเนิด ได้รับการฉายแสงบริเวณหน้าอก ส่งผลให้เกิดอาการผิดปกติหลายอย่าง ได้แก่ ก้อน สารคัดหลั่งจากเต้านม แผลเรื้อรัง ผิวเต้านมมีรอยบุ๋ม เป็นต้น ตามแนวทางการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560 แนะนำให้หญิงอายุ 40-69 ปี เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ปีละ 1 ครั้ง ไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมคือหลังหมดประจำเดือน 3-7 วัน สามารถขอเข้ารับบริการได้ที่สถานพยาบาลใกล้บ้านทุกแห่ง”

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรหญิงอายุ 40-69 ปีมารับบริการ พิจารณาตามเกณฑ์คัดเข้า คัดออกแล้วผู้วิจัยแจ้งข้อมูลงานวิจัย
2. หากยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย จะได้รับแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเพื่อเก็บข้อมูลและคำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปทันที
3. หลังจากได้จำนวนผู้เข้าร่วมงานวิจัยครบ 84 คน จะทำการสุ่มว่าจะได้อยู่กลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยมีเพียงกลุ่มทดลองจะได้รับการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์จากผู้ทำวิจัย หลังจากได้รับการสุ่มให้อยู่ในกลุ่มทดลองทันที แจ้งเตือนทั้งหมด 6 ครั้ง ห่างครั้งละ 2 สัปดาห์ การส่งเริ่มจากอินโฟกราฟิกที่ 1 จนถึง 6 ตามลำดับ
4. หลังผู้เข้าร่วมงานวิจัยแต่ละท่านเข้าร่วมงานวิจัยครบ 4 เดือนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ผู้เข้าร่วมงานวิจัยแต่ละท่าน

วิธีการเก็บข้อมูล

1. เก็บข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัยตามแบบสอบถามทันทีหลังเข้าร่วมงานวิจัย
2. เก็บข้อมูลการเข้ามารับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์จากเวชระเบียนของศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
3. โทรศัพท์สอบถามผู้เข้าร่วมวิจัยตามรายชื่อที่ไม่พบว่าเข้ารับการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตามเบอร์โทรศัพท์ที่ได้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

สถิติที่ใช้และการแปลผลข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ใช้กับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษา บรรยายลักษณะข้อมูลดังกล่าวโดยใช้ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แล้วนำเสนอผลในรูปแบบของตารางและการบรรยายเพื่อแสดงลักษณะของข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย
2. สถิติอนุมานค่าสัดส่วน (inferential statistics) ใช้กับสัดส่วนการมารับบริการการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ ระหว่างประชากร 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน แตกต่างหรือไม่ โดยใช้ Chi-square แสดงผลเป็นค่า p-value โดยใช้โปรแกรมสถิติ SPSS วิเคราะห์และแปลผล เพื่อนำผลสรุปที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างไปอธิบายหรือสรุปลักษณะของประชากร

ผลการศึกษา

พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดเป็นประชากรเขตเมืองตามพื้นที่ให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์มากกว่าเคยตรวจมาแล้วนานมากกว่า 1 ปี อายุเฉลี่ยกลุ่มควบคุม 56.40 ± 7.71 ปี กลุ่มทดลอง 54.78 ± 7.93 ปี จัด

อยู่ในวัยกลางคนทั้งสองกลุ่ม สถานภาพส่วนใหญ่เป็นสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 55.8 ในกลุ่มควบคุม และ 63.4 ในกลุ่มทดลอง ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับมัธยมศึกษาในกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 37.2 และระดับประถมศึกษาในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 39.0 ซึ่งต่ำกว่าระดับการศึกษาของประชากรไทยวัยแรงงานรวมชาย-หญิง พ.ศ. 2564 (อายุ 15-59 ปี) มัธยมศึกษาร้อยละ 43.51²⁸ อาชีพส่วนใหญ่เป็นค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวในกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 39.5 และรับจ้าง/ลูกจ้างในกลุ่ม

ทดลองคิดเป็นร้อยละ 41.5 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาทในกลุ่มควบคุมร้อยละ 32.6 รายได้ 10,001-15,000 ในกลุ่มทดลองร้อยละ 31.7 ซึ่งต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2564 คือ 19,348 บาทต่อเดือน²⁹ สิทธิการรักษาส่วนใหญ่คือหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าคิดเป็นร้อยละ 76.7 และ 82.9 ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับ โดยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในทุกด้าน ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1 การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทาง

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัย จำแนกตามอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนและสิทธิการรักษา (n=84)

ลักษณะผู้เข้าร่วมวิจัย	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	p-value
ตัวแปร	(n=43)	(n=41)	
อายุ (ปี ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	56.40±7.71	54.78±7.93	0.618
สถานภาพ-จำนวน (ร้อยละ)			0.597
โสด	9 (20.9)	9 (22.0)	
สมรส	24 (55.8)	26 (63.4)	
แยกกันอยู่/หย่าร้าง/หม้าย	10 (23.3)	6 (14.6)	
ระดับการศึกษา-จำนวน (ร้อยละ)			0.488
ไม่ได้ศึกษา	1 (2.3)	1 (2.4)	
ประถมศึกษา	12 (27.9)	16 (39.0)	
มัธยมศึกษา	16 (37.2)	12 (29.3)	
อนุปริญญา	9 (20.9)	8 (19.5)	
ปริญญาตรี	5 (11.6)	2 (4.9)	
อื่น ๆ	0	2 (4.9)	
อาชีพ-จำนวน (ร้อยละ)			0.370
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1 (2.3)	1 (2.4)	
เกษตรกร/ประมง/ปศุสัตว์	3 (7.0)	0 (0)	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	17 (39.5)	11 (26.8)	
รับจ้าง/ลูกจ้าง	14 (32.6)	17 (41.5)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7 (16.3)	10 (24.4)	
อื่น ๆ	1 (2.3)	2 (4.9)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)-จำนวน (ร้อยละ)			0.665
น้อยกว่า 5,000	14 (32.6)	11 (26.8)	
5,001-10,000	13 (30.2)	12 (29.3)	
10,001-15,000	9 (20.9)	13 (31.7)	
15,001-20,000	4 (9.3)	3 (7.3)	
20,001-25,000	3 (7.0)	1 (2.4)	
มากกว่า 25,000	0 (0)	1 (2.4)	
สิทธิการรักษา-จำนวน (ร้อยละ)			0.425
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	33 (76.7)	34 (82.9)	
สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ	3 (7.0)	4 (9.8)	
ระบบประกันสังคม	7 (16.3)	3 (7.3)	

ตารางที่ 2. การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

การตรวจเต้านมโดย บุคลากรทางการแพทย์ (จำนวน)	ตรวจ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ตรวจ จำนวน (ร้อยละ)	p-value
กลุ่มควบคุม (43)	4 (9.30)	39 (90.70)	0.035
กลุ่มทดลอง (41)	13 (31.71)	28 (68.29)	

การแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมมีสัดส่วน 4/43 (ร้อยละ 9.30) และกลุ่มทดลองมีสัดส่วน 13/41 (ร้อยละ 31.71) p -value 0.035 ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์มีผลต่อสัดส่วนการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้เพียงคำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p -value 0.014 ($p < 0.05$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lin และคณะ¹⁶ เช่นเดียวกับ Khokhar¹⁷ แม้รูปแบบการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์งานวิจัยนี้จะแตกต่างออกไปไม่ใช่เพียงข้อความแต่เป็นการแจ้งเตือนรูปแบบอินโฟกราฟิก การวัดผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมต่างวิธี ได้แก่ การตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์และศึกษาในบริบทสถานพยาบาลปฐมภูมิ แต่อาจจะพอสรุปได้ว่าการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์มีผลต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม แม้จะไม่สามารถติดต่อผู้เข้าร่วมวิจัยได้ทั้งหมด แต่ในจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่สามารถติดต่อได้ยิ่งมากกว่ากลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณทั้งหมด 70 คน จึงไม่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

สามารถนำการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ไปใช้เพื่อการส่งเสริมการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลปฐมภูมิ ในประชากรเพศหญิง อายุ 40-69 ปี ที่ไม่มีประวัติคลำพบก้อนผิดปกติที่เต้านม ปฏิเสธประวัติเป็นมะเร็งเต้านม ต้องมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ และใช้โปรแกรมการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพิ่ม

โอกาสการค้นหาค้นหาคนที่โรคแต่ยังไม่มีอาการหรือมีอาการแล้วแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัย^{5-8,27} เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมผสมผสาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่มีการสอดแทรกความรู้ด้วย แม้การให้คำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปจะให้ความรู้เนื้อหาเดียวกันแต่กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลนั้นซ้ำถึง 2 ครั้ง นอกจากนี้อินโฟกราฟิกอาจมีผลต่อการรับรู้และความตระหนักของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลอง²⁰⁻²⁴ อาจส่งผลต่อสัดส่วนการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม ในการศึกษาวิจัยในอนาคตอาจจะต้องกำจัดปัจจัยกวนดังกล่าวนี้เพื่อศึกษาผลของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์อย่างแท้จริง

2. ควรขยายระยะเวลาในการทำการวิจัยให้นานขึ้น อาจจะเห็นความแตกต่างผลลัพธ์ของการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ต่อสัดส่วนการมารับบริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นเนื่องจากอาจจะมีผู้เข้าร่วมวิจัยบางท่านที่มาตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมหลังช่วงเวลาการเก็บข้อมูลทำวิจัยไปแล้ว

3. เนื่องจากสถานที่ในการทำวิจัยครั้งนี้ทำในศูนย์สุขภาพชุมชน คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาเพียงแห่งเดียว อาจจะทำให้มีอคติที่เกิดจากการที่กลุ่มควบคุมได้รับทราบข้อความหรือการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ที่ผู้วิจัยกลุ่มทดลองได้รับขึ้นได้³⁰

4. แม้งานวิจัยนี้จัดทำในรูปแบบสุ่มที่มีการควบคุม (RCT) แต่ไม่มีการปกปิด (open-label trial) อาจเกิดอคติขึ้นได้ ในอนาคตหากมีการศึกษาเพิ่มเติมควรมีการปกปิดเพื่อความน่าเชื่อถือและเพิ่มคุณค่างานวิจัยที่ดียิ่งขึ้น³¹

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากวิจัยนี้ทำการศึกษาเฉพาะประชากรเพศหญิง อายุ 40-69 ปี ที่ไม่มีประวัติคลำพบก้อนผิดปกติที่เต้านม ปฏิเสธประวัติเป็นมะเร็งเต้านม ต้องมีโทรศัพท์

เคลื่อนที่และใช้โปรแกรมการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน
ไลน์ ศึกษาการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยวิธีการ
ตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ในบริบทสถาน
พยาบาลปฐมภูมิเท่านั้น ดังนั้นการนำผลการศึกษาไปใช้
นอกเหนือจากขอบเขตดังกล่าวจึงถือเป็นข้อจำกัด

สรุป

การแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ที่มีประสิทธิภาพต่อการมารับ
บริการตรวจเต้านมโดยบุคลากรทางการแพทย์ของหญิง
ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิเมื่อเปรียบเทียบกับ
การให้คำแนะนำตามเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ได้รับความ
ช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์นายแพทย์เดชา คนธรักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนช่วย
ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องของวิจัยนี้ จึงขอขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์แพทย์หญิงนิสิตา นาคประยูร
อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกอบรม ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อ
เสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ตลอดจนแก้ไข
ข้อบกพร่องให้งานวิจัยสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมงานวิจัยทุกท่านที่ได้สละเวลา
และให้ความร่วมมือเข้าร่วมวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณตนเองที่อดทน ไม่ท้อถอยกับ
ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยขั้นนี้จนสำเร็จลุล่วง
คุณค่าและประโยชน์แห่งวิจัยฉบับนี้ ขอมอบแต่อาจารย์
ที่ปรึกษา คณาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่านและประชาชน
ทั่วไปทุกคน

เอกสารอ้างอิง

1. Roser M, Ritchie H. Number of deaths by cause, world. 2017. [cited 2021 March 14]. Available from: <http://ourworldindata.org/cancer>.
2. เอกภพ แสงอรียวนิช, รังสิยา บัวส้ม. ทะเบียนมะเร็งระดับ
โรงพยาบาล พ.ศ. 2561 hospital-based cancer registry
2018. กรุงเทพมหานคร: นิวธรรมดาการพิมพ์; 2562.

3. American Cancer Society. Breast cancer facts & figures
2019-2020. Atlanta: American Cancer Society. 2019.
4. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
นิยามตัวชี้วัด service plan สาขาโรคมะเร็งปี 2561-2565.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมการแพทย์, 2561.
5. Oeffinger KC, Foritham ET, Etzioni R, Herzig A, Mi-
chaelson JS, Shin YT, et al. Breast cancer screen-
ing for women at average risk 2015 guideline
update from the American Cancer Society. JAMA.
2015;314:1599-614.
6. Anderson BO, Bevers TB, Carlson RW. Clinical breast
examination and breast cancer screening guideline.
JAMA. 2016;315:1403-4.
7. Provencher L, Hogue JC, Deshies C, Poirier B, Poir-
ier E, Boudreau D et al. Is clinical breast examina-
tion important for breast cancer detection?. Curr
Oncol. 2016;23:e332-9.
8. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Mu-
wonge R, Prabhakar J, Augustine P, et al. Clinical
breast examination: preliminary results from a
cluster randomized controlled trial in India. J Natl
Center Inst. 2011;103:1-5.
9. Hurst CP, สุพรรณิ พรหมเทศ, ณิชมน รักกะเปา. Factors
associated with breast cancer awareness in Thai
women. Asian Pac J Cancer Prev. 2019;20:1825-31.
10. สุวรรณ มูเก็ม, หัซซา ศรีปลั่ง, McNeil E, วิโรจน์ ตั้งเจริญ
เสถียร. Breast cancer screening among women in
Thailand: analyses of population-based household
surveys. J Med Assoc Thai. 2014;11:1106-18.
11. Nik Farid ND, Aziz NA, Al-Sadat N, Jamaludin M,
Dahlui M. Clinical breast examination as the rec-
ommended breast cancer screening modality in a
rural community in Malaysia; what are the factors
that could enhance its uptake?. PLOS One. 2014;9:
e106469-74.
12. Mohler PJ. Enhancing compliance with screening
mammography recommendations: a clinical trial in
a primary care office. Fam Med. 1995;27:117-21.
13. Narasimhan K. Text message appointment remind-
ers. Am Fam Physician. 2013;88:20-1.
14. Vidal C, Garcia M, Benito L, Mila N, Binefa G, More-
no V. Use of text-message reminders to improve
participation in a population-based breast cancer
screening program. J Med Syst. 2014;38:118-24.
15. Chung YI, Kang E, Yom CK, Kim D, Sun Y, Hwang
Y, et al. Effect of short message service as a re-
minder on breast self examination in breast cancer
patients: a randomized controlled trial. J Telemed
Telecare. 2015;21:144-50.
16. Lin ML, Huang JJ, Li SH, Lee FH, Hou MF, Wang
HH. Effects of different reminder strategies on first-
mammography screening among women in Taiwan.
BMC Health Serv Res. 2020;20:114.

17. Khokhar A. Short text message(SMS) as a reminder system for making working women from Delhi breast aware. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 2009;10: 319-21.
18. TWF agency. Line in Thailand internet population [internet] 2020. [cited 2021 Mar 14]. Available from: <https://www.twfdigital.com/blog/2020/04/line-user-stat-in-thailand-2020/>
19. เมธาวี จำเนียร, เมธี แก้วสนิท. Health communication to promote the well-being for the community people. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2561;2:155-66.
20. ณัฏฐพงษ์ สายพิณ. บทบาทของการสื่อสารอินโฟกราฟิกต่อสังคมไทย The role of communication infographics in Thai society. วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต. 2560; 2:145-79.
21. Miller GA. The magical number seven, plus or minus two: sometimes on our capacity for processing information. *Psychological Review.* 1994;101:343-52.
22. ธัชพล อินทรเทวี. ทักษะคิดของคนไทยที่มีต่อการสื่อสารในรูปแบบอินโฟกราฟิกและข้อความในการณรงค์ทางสังคม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
23. McCrorie AD, Chen JJ, Weller R, McGlade KJ, Donnelly C. Trial of infographics in Northern Ireland (TINI): preliminary evaluation and results of a randomized controlled trial comparing infographics with text. *Cogent Medicine.* 2018;5:1-12.
24. Buljan I, Malicki M, Wager E, Puljak L, Hren D, Kelie F, et al. No difference in knowledge obtained from infographic or plain language summary of a Cochrane systematic review: three randomized controlled trials. *J Clin Epidemiol.* 2018;97:86-94.
25. วันทนีย์ ยอดสกุลยิ่งยง. อิทธิพลการสื่อสารการตลาด ณ จุดซื้อต่อผู้บริโภคตามหลักการ AIDA โมเดล กรณีศึกษา จังหวัดขอนแก่น [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
26. กัลยาวิริ์ อนนธ์จารย์. ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (health belief model) [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 14 มี.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://myblogcomnurse.blogspot.com/2016/02/health-believe-model.html>
27. วีรวุฒิ อิมสำราญ, อาคท ชัยวีระวัฒน์, ดนัย มโนรมณ์, สมชาย ชนะสิทธิชัย. แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งเต้านม. กรุงเทพมหานคร: โฆสิตการพิมพ์; 2560.
28. ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. ร้อยละของระดับการศึกษาของประชากรไทยวัยแรงงานรวมชาย-หญิง (กลุ่มอายุ 15-59 ปี) ปี 2559-2564 [อินเทอร์เน็ต] 2564. [เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://backoffice.onec.go.th/uploaded2/Category/202202/20220225_EDAVG_EDULEVEL5964.doc.
29. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. รายงานภาวะเศรษฐกิจในประเทศปี 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 9 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=11555.
30. พิเชฐ สัมปทานกุล. หลักการทำวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555. หน้า 135.
31. พิเชฐ สัมปทานกุล. หลักการทำวิจัยสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555. หน้า 138.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด -19

สุรชาติ พันธ์กุล, พบ, แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ชั้นปีที่ 3

โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สุรชาติ พันธ์กุล, พบ,
โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง
อ.ลำปาง จ.ลำปาง
71120, ประเทศไทย
Email: Sutatip269@outlook.
com

Received: November 25, 2021;

Revised: December 28, 2021;

Accepted: March 31, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: ผู้ป่วยเบาหวานเมื่อป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) จะมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตสูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่า โรงพยาบาลมะเร็งลำปางจึงปรับให้มีบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย เพื่อลดโอกาสติดเชื้อโควิด-19 ทั้งนี้ยังไม่พบการศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19

รูปแบบวิจัย: การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง

วัสดุและวิธีการ: ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับยาตามนัดนัดรับประทานในแผนกผู้ป่วยนอก เดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7 และติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่เกิน 3 เดือน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ และกลุ่มใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก

ผลการศึกษา: จากข้อมูลผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 1,244 คน เมื่อนำมาปรับค่าตัวแปรต้นด้วย propensity score matching เหลือกลุ่มละ 405 คน และข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงใช้ค่ามัธยฐานแทนค่าเฉลี่ยที่เป็นค่ากลาง พบว่าหลังติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือด กลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีค่ามัธยฐาน 6.6% (IQR = 6, 7.1) กลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกมีค่ามัธยฐาน 6.5% (IQR = 6, 7) ($p = 0.242$)

สรุป: กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายอยู่เดิม การใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์และการใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เมื่อติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์

ORIGINAL ARTICLE

Comparison of Hemoglobin A1c levels in Type 2 Diabetic Patients Between Home Delivery of Medication Service and Outpatient Department Service during COVID-19 Pandemic

Sutatip Tankul, MD. 3rd In-service Training in Family Medicine

Makarak Hospital, Tha Maka, Kanchanaburi

Corresponding author :

Sutatip Tankul, MD,
Makarak Hospital, Kanchanaburi 71120, Thailand
Email: Sutatip269@outlook.com

Received: November 25, 2021;

Revised: December 28, 2021;

Accepted: March 31, 2022

ABSTRACT

Background: Diabetic patients, when infected with Coronavirus disease 2019 (Covid-19), have three times more severe symptoms or death than the general population. Makarak Hospital has a home delivery of medication service to reduce the chance of infection. Patients who have achieved hemoglobin A1c goals (hemoglobin A1c level < 7%) could use this service. In Covid-19 Pandemic, no evidence-based research compared the Home Delivery Service to the Outpatient Department Service on hemoglobin A1c levels in patients who achieved hemoglobin A1c goals.

Objective: This study aimed to compare the hemoglobin A1c level of diabetic patients who achieved hemoglobin A1c goals between the home delivery of medication service and the outpatient department service during the Covid-19 pandemic.

Objective: A retrospective cohort study.

Methods: This study included type 2 diabetes patients treated with oral antihyperglycemic agents in the Outpatient Department from January to December 2020 with hemoglobin A1c level <7% with a follow-up of hemoglobin A1c level within three months. Patients were classified into two groups: the Home Delivery of Medication Service and Outpatient Department Service.

Results: Data analysis had non-normal distribution. Therefore, the mean is used as the median. The median followed-up Hemoglobin A1c level was 6.6% (IQR = 6, 7.1) in the Home Delivery of Medication Service and 6.5% (IQR = 6, 7) in the Outpatient Department Service ($p = 0.242$).

Conclusion: In diabetic patients who achieved Hemoglobin A1c goals in the pandemic of the Covid-19, when followed-up Hemoglobin A1c level there were no statistically significant differences between the Home Delivery of Medication Service and the Outpatient Department Service.

Keyword: coronavirus disease 2019, type 2 diabetes mellitus, home delivery of medication

บทนำ

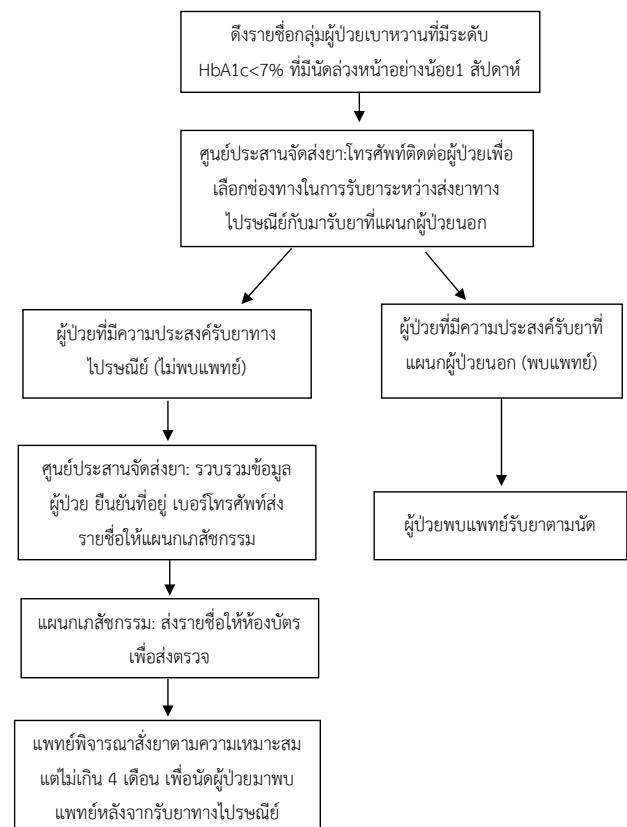
เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ได้มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ในประเทศจีน ทำให้ประชาชนติดเชื้อจำนวนมาก องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เป็นการระบาดใหญ่¹

ประเทศไทยมีรายงานการตรวจพบโรคติดเชื้อโควิด-19 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน² จึงมีมาตรการการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ได้แก่ มีคำสั่งให้อยู่บ้าน ปิดหรือจำกัดการขนส่งสาธารณะ³ ปรับระบบบริการสาธารณสุขให้สอดคล้องกับมาตรการรักษาระยะห่างทางสังคม (social distancing) เพื่อลดการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อโควิด-19 แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล โดยมีการปรับรูปแบบมาให้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายเก่า⁴

โรงพยาบาลมะการักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี ได้มีการปรับรูปแบบบริการในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย⁵ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวที่มีความประสงค์ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ โรงพยาบาลทำการจัดส่งยาทางไปรษณีย์โดยมีปริมาณยาไม่เกิน 3-4 เดือน เพื่อไม่ให้กระทบต่อการนัดผู้ป่วยมาตรวจติดตามผลการรักษา สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย⁵ คือ มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7 หรือระดับกลูโคสในเลือดหลังดื่มน้ำน้อยกว่าเท่ากับ 130 มก./ดล. ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มนี้สามารถเลือกใช้บริการส่งยาทางไปรษณีย์หรือใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลตามความประสงค์ของผู้ป่วยแต่ละราย (แผนผังที่ 1)

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเมื่อติดเชื้อโควิด-19 จะมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตสูงกว่าคนทั่วไปถึง 3 เท่า⁶ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าคนทั่วไป⁷ ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายในผู้ป่วยเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญ⁸

มีการศึกษาผลกระทบของมาตรการการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ป่วยเบาหวานบางการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์น้ำตาลสะสมในเลือดเท่าเดิม⁹⁻¹¹ และบางการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์น้ำตาลสะสมในเลือดเพิ่มขึ้น¹²⁻¹³ ในช่วงที่มีมาตรการการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 การศึกษาของ ปราณี ชัยหลาก และอรุณรัตน์ สุ่มหนองบัว พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่มาพบแพทย์ต่อเนื่องกับกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เป็นการติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในช่วงก่อนที่จะมีการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 โดยถึงแม้ว่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 8 เป็นร้อยละ 41.9 และ 39.8 ใน พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 ตาม



แผนผังที่ 1. การดำเนินงานการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ โรงพยาบาลมะการักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับ¹⁴ และการศึกษาของ ฌกานต์ชฌญาน์ นววัชรินทร์, สุดฤทัย รัตนโอภาส และสุพาส น้อยเอียด ศึกษาการให้บริการทางโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วยเบาหวาน ในการแนะนำ การดูแลตนเองที่บ้าน ร่วมกับการส่งยาทางไปรษณีย์ โดย ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสม ในเลือดได้ตามเป้าหมายมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังให้บริการทางโทรศัพท์ร่วมกับการส่งยาทาง ไปรษณีย์ เพิ่มขึ้นจากระดับน้ำตาลสะสมในเลือดย้อยละ 6.37 เป็นร้อยละ 7.23 ($p < 0.05$)¹⁵

ในขณะที่ต่างประเทศมีการศึกษาผลของการจัดส่งยา ทางไปรษณีย์ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด- 19 อยู่บ่อย ได้มีการศึกษาของ Schwab และคณะ ที่ศึกษา เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ได้ตามเป้าหมาย ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทาง ไปรษณีย์กับกลุ่มที่ใช้บริการร้านขายยาชุมชน (commu- nity pharmacy) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาล สะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ¹⁶ แต่เป็นการศึกษาในช่วงก่อนการระบาด ของโรคติดเชื้อโควิด-19

การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้บริการจัดส่งยาทาง ไปรษณีย์ ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ที่ส่ง ผลต่อวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป แต่จากงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มี ข้อสรุปที่ชัดเจนในประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ผลของการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงการระบาดของ โรคติดเชื้อโควิด-19 ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลมะเร็งกักรักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี ที่มีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเป็นก ลุ่มที่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย ในการเลือกใช้ บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์หรือมารับยาที่แผนกผู้ป่วย นอก จึงเป็นที่มาของงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ พัฒนาระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมใน

เลือดได้ตามเป้าหมาย ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยา ทางไปรษณีย์กับกลุ่มใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19

สมมติฐานงานวิจัย

เมื่อติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้ป่วยเบา หวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตาม เป้าหมาย ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ และกลุ่มที่ใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงการ ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 มีระดับน้ำตาลสะสมใน เลือดไม่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (retrospec- tive cohort study)

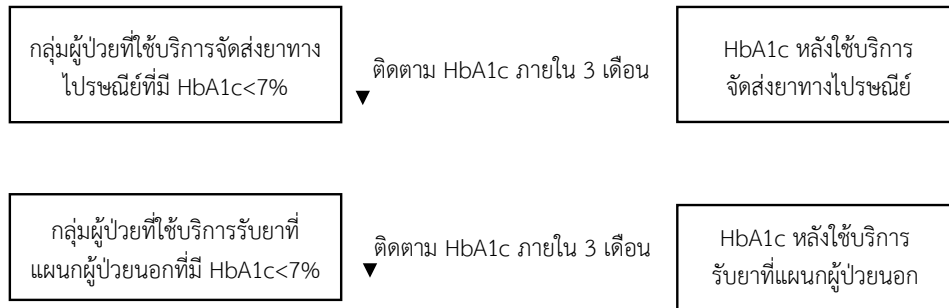
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยา ลดน้ำตาลชนิดรับประทานในโรงพยาบาลมะเร็งกักรักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7 ในเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2563

คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยโปรแกรม G*power 3.1 กำหนด power 90%, two-sided significance level 95% และ Allocation ratio $N2/N1 = 2$ ได้ขนาดกลุ่ม ตัวอย่างที่ 1 จำนวน 395 ราย และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 791 ราย และเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างหรือข้อมูล ผู้ป่วยที่ใช้ในการวิจัยสูญหายระหว่างดำเนินการศึกษา จึงใช้กลุ่มตัวอย่างที่ 1 จำนวน 414 ราย และกลุ่มตัวอย่าง ที่ 2 จำนวน 830 ราย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายของ ทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเข้า เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับ ยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานในโรงพยาบาลมะเร็งกักรักษ์ จังหวัดกาญจนบุรี และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 7 ในเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ หรือใช้บริการแผนก



แผนผังที่ 2. การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและจัดบริการเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลแบบวิถีใหม่

ผู้ป่วยนอกและมีผลตรวจติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่เกิน 3 เดือน ที่มีอายุมากกว่า 15 ปีบริบูรณ์ (แผนผังที่ 2)

เกณฑ์การคัดออก ได้รับการรักษาด้วยยาลดน้ำตาลชนิดฉีดได้ผิวหนังหรือทางหลอดเลือด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลมะเร็งจังหวัดกาญจนบุรี โดยประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้ เพศ อายุ โรคประจำตัว จำนวนรายการยาลดน้ำตาลชนิดรับประทาน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2563 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในช่วงที่มารับยาแผนกผู้ป่วยนอก หรือใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ โดยใช้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดล่าสุดและไม่เกิน 3 เดือนนับจากก่อนการติดตาม

เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายของทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 414 ราย และ 830 ราย จากจำนวนประชากรผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7% ที่เลือกจากเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ในผู้ป่วยที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ 838 ราย และที่ใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก 1,387 ราย ตามลำดับ

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาสิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมะเร็ง จังหวัดกาญจนบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R (version 4.1.1) โดยทดสอบ

ข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (non-normal distribution) จึงใช้สถิติ non-parametric ข้อมูลประชากรใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่ามัธยฐาน ร้อยละ และ p -value เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะประชากร ใช้สถิติ propensity score matching เพื่อปรับข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของทั้ง 2 กลุ่มให้ไม่แตกต่างกัน แล้วเปรียบเทียบตัวแปรตามด้วยสถิติ Wilcoxon Rank Sum test, Chi-squared test และ Fisher's exact test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานในโรงพยาบาลมะเร็งจังหวัดกาญจนบุรี และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7% ในเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย มีกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์จำนวน 414 ราย และกลุ่มที่ใช้บริการรับยาแผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 830 ราย พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ และกลุ่มที่ใช้บริการรับยาแผนกผู้ป่วยนอก มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานที่แตกต่างกัน ดังนี้ ค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนการติดตามแตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6.3% (ค่าพิสัยควอไทล์ ร้อยละ 5.9-6.7) และร้อยละ 6.2 (ค่าพิสัยควอไทล์ ร้อยละ 5.7-6.6) ($p = 0.002$) มีโรคร่วมเป็นโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 63.5 และ 57.1 ($p = 0.035$), มีโรคร่วมอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 38.9 และ 31.7 ($p = 0.014$), ส่วนใหญ่มีจำนวนโรคร่วม 2 โรค ร้อยละ 49.5 และ 42.8 ($p < 0.001$) ตามลำดับ และผู้ป่วยในกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานก่อนและหลังใช้สถิติ Propensity score matching

	Before matching			After matching		
	ไปรษณีย์	ผู้ป่วยนอก	P-value	ไปรษณีย์	ผู้ป่วยนอก	P-value
รวม (ราย)	414	830		405	405	
เพศ (ราย, ร้อยละ)			0.285 ^a			< 0.001 ^a
หญิง	230 (55.6)	489 (58.9)		222 (54.8)	281 (69.4)	
ชาย	184 (44.4)	341 (41.1)		183 (45.2)	124 (30.6)	
อายุ, median (IQR)	64.5 (56,70.8)	65 (56,72)	0.176 ^b	64 (56,70)	67 (59,76)	< 0.001 ^b
HbA1c ก่อนติดตาม, median (IQR)	6.3 (5.9,6.7)	6.2 (5.7,6.6)	0.002 ^b	6.3 (5.9,6.7)	6.3 (5.9,6.7)	1 ^b
ความดันโลหิตสูง (ราย, ร้อยละ)	351 (84.8)	702 (84.6)	0.991 ^a	342 (84.4)	332 (82)	0.398 ^a
ไขมันในเลือดสูง (ราย, ร้อยละ)	263 (63.5)	474 (57.1)	0.035 ^a	259 (64)	213 (52.6)	0.001 ^a
ไตวายเรื้อรัง (ราย, ร้อยละ)	57 (13.8)	105 (12.7)	0.644 ^a	53 (13.1)	70 (17.3)	0.117 ^a
โรคร่วมอื่น ๆ (ราย, ร้อยละ)	161 (38.9)	263 (31.7)	0.014 ^a	153 (37.8)	99 (24.4)	< 0.001 ^a
จำนวนรายการยา* (ราย, ร้อยละ)			< 0.001 ^a			< 0.001 ^c
1 รายการ	146 (35.3)	378 (45.5)		142 (35.1)	226 (55.8)	
2 รายการ	157 (37.9)	293 (35.3)		153 (37.8)	134 (33.1)	
3 รายการ	111 (26.8)	157 (18.9)		110 (27.2)	43 (10.6)	
4 รายการ	0 (0)	2 (0.2)		0 (0)	2 (0.5)	
จำนวนโรคร่วม (ราย, ร้อยละ)			< 0.001 ^a			< 0.001 ^a
ไม่มีโรคร่วม	3 (0.7)	22 (2.7)		3 (0.7)	18 (4.4)	
1 โรคร่วม	104 (25.1)	243 (29.3)		103 (25.4)	139 (34.3)	
2 โรคร่วม	205 (49.5)	355 (42.8)		201 (49.6)	130 (32.1)	
3 โรคร่วม	66 (15.9)	179 (21.6)		66 (16.3)	116 (28.6)	
4 โรคร่วม	36 (8.7)	29 (3.5)		32 (7.9)	0 (0)	
5 โรคร่วม	0 (0)	2 (0.2)		0 (0)	2 (0.5)	

^aChi-square test, ^bWilcoxon Rank Sum test, ^cFisher's exact test, *จำนวนรายการยาลดน้ำตาลชนิดรับประทาน

ส่วนใหญ่ได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานจำนวน 2 รายการ คิดเป็นร้อยละ 37.9 แตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้บริการรับยาแผนกผู้ป่วยนอกที่ส่วนใหญ่ได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานจำนวน 1 รายการ คิดเป็นร้อยละ 45.5 ($p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

หลังจากใช้ Propensity score matching เพื่อปรับข้อมูลพื้นฐานของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนการติดตาม ทำให้กลุ่มตัวอย่างลดลงเหลือกลุ่มละ 405 ราย พบว่าค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนการติดตามของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6.3 (ค่าพิสัยควอไทล์ร้อยละ 5.9-6.7) ($p = 1$) (ตารางที่ 1)

โดยผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.8 มีค่ามัธยฐานของอายุ คือ 64 ปี (ค่าพิสัยควอไทล์ 56-70 ปี) ส่วนใหญ่มีโรคประจำ

ตัวคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 84.4 โดยมีโรคร่วมจำนวน 2 โรคมากที่สุด ร้อยละ 49.6 และได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานจำนวน 2 รายการมากที่สุด ร้อยละ 37.8 (ตารางที่ 1)

ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้บริการรับยาแผนกผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69.4 มีค่ามัธยฐานของอายุ คือ 67 ปี (ค่าพิสัยควอไทล์ 56-70 ปี) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 82 โดยมีโรคร่วมจำนวน 2 โรคมากที่สุด ร้อยละ 42.8 และได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานจำนวน 1 รายการมากที่สุด ร้อยละ 55.8 (ตารางที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดหลังติดตามภายใน 3 เดือน กลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีค่ามัธยฐานร้อยละ 6.6 (ค่าพิสัยควอไทล์

ตารางที่ 2. ระดับ HbA1c หลังติดตามไม่เกิน 3 เดือน ก่อนและหลังใช้สถิติ Propensity score matching

	Before matching			After matching		
	ไปรษณีย์	ผู้ป่วยนอก	P-value	ไปรษณีย์	ผู้ป่วยนอก	P-value
รวม	414	830		405	405	0.242 ^a
HbA1c หลังติดตาม, median (IQR)	6.6 (5.9,7.1)	6.5 (5.8,7)	0.024 ^a	6.6 (6,7.1)	6.5 (6,7)	

^aWilcoxon Rank Sum test

ร้อยละ 6-7.1) และกลุ่มที่รับยาแผนกผู้ป่วยนอกมีค่ามัธยฐานร้อยละ 6.5 (ค่าพิสัยควอไทล์ร้อยละ 6-7) ($p = 0.242$) (ตารางที่ 2)

เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (non-normal distribution) จึงใช้ค่ามัธยฐานแทนค่าเฉลี่ยที่เป็นค่ากลางอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย (hemoglobin A1c level < 7%) ในโรงพยาบาลมะเร็ง สุราษฎร์ธานี ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย เมื่อใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ยังคงมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดตามเป้าหมาย ไม่แตกต่างกับผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้บริการรับยาในแผนกผู้ป่วยนอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ และนันทยา ตั้งศิริกุล พบว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายมากขึ้นในปีงบประมาณ 2563 และ 2564 ที่เป็นช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2562¹⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของปราณี ชัยหลาก และอรุณรัตน์ สุ่มหนองบัว ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่มาพบแพทย์ต่อเนื่องกับกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Schwab และคณะ ศึกษาเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มที่ใช้บริการร้านขายยาชุมชน พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายไม่แตกต่างกัน¹⁶

อธิบายได้ว่าการใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์แม้จะมีกระบวนการรักษาที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับแตกต่างจากการใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ การพบแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพูดคุยสร้างแรงจูงใจ การได้รับการวางแผนการรักษาร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วยในแผนกผู้ป่วยนอก^{18,19} แต่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ยังคงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากระบบบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีการกระจายยาที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานถึงที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีความร่วมมือในการรับประทานยา^{16,20,21} ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ดี^{19,22} ถึงแม้ว่าหลังการใช้สถิติ Propensity score matching ปรับข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของทั้ง 2 กลุ่ม คือระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนติดตามเพื่อลดความแตกต่างของข้อมูลทั้งสองกลุ่ม แต่ยังพบว่าทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ โรคไขมันในเลือดสูง จำนวนรายการยาลดน้ำตาลชนิดรับประทานทำให้มีผลต่อความสัมพันธ์ของการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด^{19,22,23}

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือไม่ได้ติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระยะยาวมากกว่า 3 เดือน ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมาย ซึ่งอาจมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่เปลี่ยนแปลงเมื่อระยะเวลาผ่านไป

สรุป

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเป้าหมายอยู่เดิม การใช้บริการจัดส่งยาทาง

ไปรษณีย์และการใช้บริการรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 เมื่อติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อ.ดร.วรเดช ช่างแก้ว นายแพทย์อานนท์ สารวิริยะพงศ์ แพทย์หญิงพัชรณัฐ อินทรพิทักษ์ และทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 2020;76:71-6.
- กรมควบคุมโรค. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ภายในประเทศ อัปเดตรายวัน [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2564 สิงหาคม 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>.
- สำนักโฆษกศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. ข่าวก่อนสถานการณ์โควิด-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2564 สิงหาคม 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/28032>.
- สปสข.จับมือ ไปรษณีย์ไทย เพิ่มศักยภาพส่งยาสิทธิบัตรทอง หนุนการแพทย์ยุคใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. กันยายน 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2564 สิงหาคม 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nhso.go.th/news/2885>.
- กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน) [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 2564 กรกฎาคม 2]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/drive/folders/1SOsEuu76JmNjUDT2nPCJeqUKpagpJbVS>.
- Roncon L, Zuin M, Rigatelli G, Zuliani G. Diabetic patients with COVID-19 infection are at higher risk of ICU admission and poor short-term outcome. *J Clin Virol*. 2020;127:104354.
- Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, Bacon S, Bates C, Morton CE, et al. Factors associated with COVID-19-related death using OpenSAFELY. *Nature*. 2020;584(7821):430-6.
- Bode B, Garrett V, Messler J, McFarland R, Crowe J, Booth R, et al. Glycemic characteristics and clinical outcomes of COVID-19 patients hospitalized in the United States. *J Diabetes Sci Technol*. 2020;14:813-21.
- Makki I, Alnoon N, Rahmani N, Almulla J, Alamiri A, Alfasali A, et al. Impact of COVID 19 lockdown on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus in Dubai. *Curr Diabetes Rev*. 2022;18:88-92.
- Fernández E, Cortazar A, Bellido V. Impact of COVID-19 lockdown on glycemic control in patients with type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract*. 2020;166:108348.
- Sutkowska E, Marciniak DM, Sutkowska K, Biernat K, Mazurek J, Kuciel N. The impact of lockdown caused by the COVID-19 pandemic on glycemic control in patients with diabetes. *Endocrine*. 2022;76:273-81.
- Karatas S, Yesim T, Beysel S. Impact of lockdown COVID-19 on metabolic control in type 2 diabetes mellitus and healthy people. *Prim Care Diabetes*. 2021;15:424-7.
- Khare J, Jindal S. Observational study on effect of lock down due to COVID 19 on HBA1c levels in patients with diabetes: Experience from Central India. *Primary Care Diabetes* 2021. [cited 2021 Aug 20]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33419712/>
- ปราณี ชัยหลาก, อรุณรัตน์ สุนทงบัว. ผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองชัยภูมิ ปี 2563. *ชัยภูมิเวชสาร*. 2021;41:111-21
- ณกานต์ชญาน์ นววัชรินทร์, สุดฤทัย รัตนโอภาส, สุพาณีน้อยเอียด. การพัฒนาระบบบริการทางโทรศัพท์ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. 2564;2:62-75.
- Schwab P, Racsa P, Rascati K, Mourer M, Meah Y, Worley K. A Retrospective Database Study Comparing Diabetes-Related Medication Adherence and Health Outcomes for Mail-Order Versus Community Pharmacy. *J Manag Care Spec Pharm*. 2019;25:332-40.
- กลุ่มพัฒนาความร่วมมือในประเทศและระหว่างประเทศ กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ผลกระทบและการปรับตัวของนโยบายและระบบบริการสุขภาพ (ภาครัฐและเอกชน) สำหรับโรคไม่ติดต่อ (Health service response) ระหว่างช่วงการระบาดของ COVID-19 รอบแรกและรอบสอง [อินเทอร์เน็ต]. 2021. [เข้าถึงเมื่อ 2565 กุมภาพันธ์ 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1198820211129082915.pdf>.
- Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, Kernan WN, Mathieu C, Mingrone G, et al. Management of Hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. a consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*. 2018;41:2669-701.

19. Lopes A, Roque F, Morgado S, Dinis C, Herdeiro MT, Morgado M. Behavioral sciences in the optimization of pharmacological and non-pharmacological therapy for type 2 diabetes. *Behavioral Sciences*. 2021;11:153.
20. Zhang L, Zakharyan A, Stockl KM, Harada AS, Curtis BS, Solow BK. Mail-order pharmacy use and medication adherence among Medicare Part D beneficiaries with diabetes. *J Med Econ*. 2011;14:562-7.
21. Ramachandran B, Trinacty CM, Wharam JF, Duru OK, Dyer WT, Neugebauer RS, et al. A randomized encouragement trial to increase mail order pharmacy use and medication adherence in patients with diabetes. *J Gen Intern Med*. 2021;36:154-61.
22. Ahmad NS, Islahudin F, Paraidathathu T. Factors associated with good glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Investig*. 2014;5:563-9.
23. de Pablos-Velasco P, Parhofer KG, Bradley C, Eschwège E, Gönder-Frederick L, Maheux P, et al. Current level of glycaemic control and its associated factors in patients with type 2 diabetes across Europe: data from the PANORAMA study. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2014;80:47-56.
24. Babic N, Valjevac A, Zaciragic A, Avdagic N, Zukic S, Hasic S. The triglyceride/HDL ratio and triglyceride glucose index as predictors of glycemic control in patients with diabetes mellitus type 2. *Med Arch*. 2019;73:163-8.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบบูรณาการต่อการชะลอภาวะไตเสื่อม

วัชรพงศ์ วีรกุล พบ. อว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

วัชรพงศ์ วีรกุล, โรงพยาบาล
สงขลา, จังหวัดสงขลา 90100,
ประเทศไทย

Email: doctordaddybear@
gmail.com

Received: December 20, 2021;

Revised: February 14, 2022;

Accepted: March 9, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาตรวจรักษาเมื่อเป็นโรคไตวายระยะสุดท้ายซึ่งต้องได้รับการรักษาแบบบำบัดทดแทนไต ในจังหวัดสงขลา ยังไม่มีโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย CKD ในชุมชน ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย CKD ในชุมชน

รูปแบบและวัตถุประสงค์: เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย CKD แบบบูรณาการต่อการชะลอภาวะไตเสื่อม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย CKD stage 3 และ 4 ในอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา กลุ่มทดลอง (64 คน) ได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย CKD แบบบูรณาการ (integrated CKD care program, ICP) และกลุ่มควบคุม (71 คน) ได้รับการดูแลแบบมาตรฐาน ศึกษาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2564

วัสดุและวิธีการ: โปรแกรม ICP (การอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้ดูแลผู้ป่วย, การจัดตั้งคลินิกโรคไตเรื้อรังที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก (blood pressure, body mass index, estimated glomerular filtration rate or eGFR, serum creatinine, fasting blood sugar) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมซึ่งพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R software version 4.0.2

ผลการศึกษา: กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$) มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีค่าเฉลี่ย eGFR เพิ่มขึ้นในรอบ 1 ปี แต่ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.514$)

สรุป: กระบวนการดูแลผู้ป่วย CKD ในชุมชน ช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งจะส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นอย่างชัดเจนได้ และสร้างผลลัพธ์ในการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมในระยะยาว

คำสำคัญ: โรคไตเรื้อรัง การชะลอภาวะไตเสื่อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบบูรณาการ

ORIGINAL ARTICLE

Effectiveness of Integrated CKD Care Program on Delaying Chronic Kidney Disease Progression

Washarapong Weeragul, MD., Dip. Thai Board of Family Medicine

Songkhla Hospital, Songkhla

Corresponding author :

Washarapong Weeragul, MD.,
Songkhla Hospital, Mueang
Songkhla District, Songkhla
90100, Thailand
Email: doctordaddybear@
gmail.com

Received: December 20, 2021;

Revised: February 14, 2022;

Accepted: March 9, 2022

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) is a major health problem worldwide. Most patients with end-stage kidney disease require very expensive renal replacement therapy. In Songkhla Province, there is no health promotion program for CKD patients in the Primary Care Unit which is conducted by a physician. This study aimed to evaluate the effectiveness of CKD care programs at the subdistrict level.

Objective and Design: This was a quasi-experimental study regarding the effectiveness of an integrated CKD care program (ICP) in delaying chronic kidney disease progression. We included 135 patients who had CKD stages 3 and 4 in the Muang District, Songkhla Province from February 2020 to March 2021. The intervention group (N = 64) received ICP, while the control group (N = 71) received conventional care.

Methods: The tools used in ICP consisted of a training course for village health volunteers and caregivers, the establishment of a CKD clinic at subdistrict health-promoting hospitals, home visits, and data record form for collecting demographic data and clinical outcomes (blood pressure, body mass index, estimated glomerular filtration rate or eGFR, serum creatinine, fasting blood sugar). In addition a self-management behavior interview form was developed from questionnaires from the literature review. The data were analyzed using R software version 4.0.2.

Results: The intervention group had significantly lower mean systolic blood pressure than the control group ($p = 0.016$) and the mean self-management behavior score was significantly higher than the control group ($p < 0.001$). The intervention group had a one-year mean eGFR increase, while the control group had a one-year mean eGFR decrease, but there was no significant difference ($p = 0.514$).

Conclusion: Health promotion program for CKD patients in the Primary Care Unit helps support self management which may result in better clinical outcomes and decrease progression for CKD patients in primary care settings

Keywords: chronic kidney disease, delaying chronic kidney disease progression, subdistrict health-promoting hospital, Integrated CKD care program

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติการณ์โรคไตเรื้อรังหรือ chronic kidney disease (CKD) ในปัจจุบันได้เพิ่มมากขึ้นจนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เพราะจำนวนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่เป็นสาเหตุสำคัญของ CKD เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว¹⁻³ ประเทศไทยคาดการณ์ว่าผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3 ขึ้นไปพบได้ประมาณร้อยละ 2.9-13.0 หรือเท่ากับ 2-9 ล้านคน มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 1.9 เท่านั้นที่ตระหนักว่าตัวเองป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมาตรวจรักษาเมื่อเป็นโรคไตวายระยะสุดท้าย (end-stage kidney disease, ESKD) ซึ่งต้องใช้การรักษาแบบบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy หรือ RRT) ได้แก่ การฟอกไตทางหน้าท้อง ฟอกเลือด หรือปลูกถ่ายเปลี่ยนไตที่มีค่าใช้จ่ายสูง ค่าใช้จ่ายสำหรับ RRT ในปีงบประมาณ 2558 สูงถึง 5,247 ล้านบาท สำหรับดูแลผู้ป่วย ESKD ที่มีจำนวนไม่ถึงหนึ่งพันรายต่อแสนประชากร⁴

สำหรับประเทศไทย การมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่ทรัพยากรผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาโรคไตยังไม่มีเพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยที่มากขึ้น⁵ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาการให้บริการโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีการดูแลในชุมชนแบบองค์รวม รวมทั้งการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว⁶⁻⁸ โดยมีการศึกษาที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ส่งผลต่อการชะลอภาวะไตเสื่อมในชุมชนชนบท^{9,10}

ชุมชนเมืองในเขตจังหวัดสงขลาเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชน วัฒนธรรมของต่างประเทศที่เข้ามามีอิทธิพลอย่างมาก การรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วย แป้ง น้ำตาล ไขมัน และเกลือ ทำให้เกิดการสะสมของไขมันในร่างกาย ปริมาณเกลือที่มากเกินไปส่งผลให้ไตทำงานหนักมากขึ้น การคมนาคมและการติดต่อสื่อสารที่สะดวกสบายรวดเร็วทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวน้อยลง ส่งผลให้เกิดโรคอ้วน ซึ่ง

มีผลกระทบต่อการทำงานของไต¹¹ การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผลส่งผลกระทบต่อการทำงานของไตก่อให้เกิดโรคไตวายเรื้อรัง¹²

โรงพยาบาลสงขลาเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 508 เตียง มีอายุรแพทย์โรคไต จำนวน 2 ท่าน ปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 โดยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรังมากขึ้นทุกปี⁵ ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงอายุรแพทย์โรคไตได้อย่างยากลำบาก ในส่วนของการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระดับชุมชนจึงจำเป็นต้องอาศัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมาช่วยจัดการให้ผู้ป่วยเข้าถึงแพทย์ได้สะดวกมากขึ้น โดยให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบบูรณาการ (integrated CKD care program, ICP) ที่มุ่งเน้นในการพัฒนาระบบบริการในสถานบริการสุขภาพขนาดเล็กในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยเน้นการชะลอภาวะไตเสื่อมตั้งแต่เกิดโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3 และ 4 และลดภาวะแทรกซ้อน^{3,13-15} ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างยั่งยืน เพื่อให้สามารถชะลอความเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ICP ต่อการชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ICP ต่อการควบคุมความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ICP ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ICP ต่อการชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสงขลา (รหัสหนังสือรับรอง: SKH IRB 2019-Md-IN3-11009)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 และ 4 ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ของ รพ.สต.พะวง นาบ้อง บ่ออิฐ และเกาะแต้ว

สถานที่และระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์ ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 - 31 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยเก็บข้อมูลจาก รพ.สต. พะวง นาบ้อง บ่ออิฐ และเกาะแต้ว

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในเขตพื้นที่ของ รพ.สต. พะวง นาบ้อง บ่ออิฐ และเกาะแต้ว ที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ซึ่งมีอัตราการกรองของไตอยู่ในช่วง 15-59 ml/min/1.73m² ทุกกลุ่มอายุ

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางด้านการสื่อสาร ไม่สามารถสื่อสารด้วยคำพูดได้

- ผู้ป่วยที่ไม่สมัครใจให้ทีมเยี่ยมบ้านเข้าเยี่ยมบ้าน
- ผู้ป่วยที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้
- ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ยังมีอาการรุนแรง

รุนแรง

- ผู้ป่วยโรคนี้ในระบบประสาท
- ผู้ป่วยที่ย้ายที่อยู่ออกจากพื้นที่ของโครงการวิจัย

อย่างถาวร

- ผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย (ESKD)
- ผู้ป่วยที่เสียชีวิต

การแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตพื้นที่ของ รพ.สต.บ่ออิฐ

และเกาะแต้ว จำนวน 71 คน เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งได้จากการสุ่มเลือกชุมชนในเขตพื้นที่ รพ.สต.จำนวน 2 แห่งจากทั้งหมด 27 แห่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยกำหนดให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดเป็นกลุ่มควบคุม และกำหนดให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตพื้นที่ของ รพ.สต. พะวง และนาบ้อง ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบประจำของผู้วิจัย จำนวน 64 คนเป็นกลุ่มทดลอง เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยโดยใช้โปรแกรม ICP ได้ในทางปฏิบัติจริงโดยผู้วิจัยเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบบูรณาการ (ICP)

กิจกรรมที่ 1 : อบรมอสม.และผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ก่อนการทดลอง) โดยแพทย์และพยาบาลของ รพ.สต. พะวง และนาบ้อง เนื้อหาการอบรมประกอบด้วย การดูแลเรื่องอาหาร การใช้ยา การควบคุมโรคประจำตัว และการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กิจกรรมนี้จัดขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพของอสม.และผู้ดูแลผู้ป่วยในการมีส่วนร่วมในการแนะนำ กระตุ้นเตือน ส่งเสริมให้กำลังใจผู้ป่วยร่วมกับทีมเยี่ยมบ้านจาก รพ.สต. ในช่วงการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย (กิจกรรมที่ 3)

กิจกรรมที่ 2 : จัดตั้งคลินิกโรคไตเรื้อรัง (CKD clinic) ที่ รพ.สต. พะวง และ รพ.สต.นาบ้อง โดยมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวตรวจรักษาผู้ป่วยกลุ่มทดลอง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยใช้สมุดบันทึกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD folder) ซึ่งแยกต่างหากจาก family folder ของรพ.สต.

กิจกรรมที่ 3 : เยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มทดลองโดยทีมเยี่ยมบ้านของ รพ.สต. พะวง และนาบ้อง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กิจกรรมสำคัญ ได้แก่

- เป็นการเยี่ยมบ้านที่ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ รพ.สต. อสม. รวมทั้งผู้ดูแลผู้ป่วย
- ลงบันทึกการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา และให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยเน้นหนักที่การ “งดเค็ม”, “ลดเนื้อ”
- วัดความดันโลหิต

- ตรวจสอบความถูกต้องในการรับประทานยาประจำตัว การใช้ยาแก้ปวดและยาสมุนไพร
- ให้คำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายและการควบคุมโรคประจำตัว
- เน้นการชมเชยผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และให้กำลังใจผู้ป่วยที่ยังปรับพฤติกรรมทางสุขภาพไม่ดีพอ
- บันทึกข้อมูลการเยี่ยมบ้านใน CKD folder

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป : เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษาโรคประจำตัว ระยะของโรคไตเรื้อรัง

แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ : ดัชนีมวลกาย (BMI), ความดันโลหิต (blood pressure, BP) อัตราการกรองของไต (estimated glomerular filtration rate, eGFR) ค่าครีเอตินินในเลือด (serum creatinine, SCr) ระดับน้ำตาลในเลือด (fasting blood sugar, FBS)

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม的自我จัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม : ได้รับการพัฒนามาจากแบบประเมินจากงานวิจัยเรื่อง Effects of self-management support program for delayed progression of diabetic nephropathy on self-management behaviors and clinical outcomes in patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus.¹⁶ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน แบ่งเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วยพฤติกรรม的自我จัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร และการใช้ยาอย่างเหมาะสม โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากไม่ปฏิบัติเลยถึงปฏิบัติประจำ ซึ่งมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0-80 คะแนน และแปลผลคะแนนโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ดังนี้ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (64-80 คะแนน) หมายถึง มีพฤติกรรม的自我จัดการตนเองอยู่ในระดับสูง คะแนนที่อยู่ในช่วงร้อยละ 60-79 (48-63 คะแนน) หมายถึง มีพฤติกรรม的自我จัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (0-47 คะแนน) หมายถึง มีพฤติกรรม的自我จัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำ

เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ที่มารับการตรวจรักษาที่ CKD clinic ของรพ.สต. ทั้ง 2 แห่ง โดยแบบบันทึกนี้เป็นส่วนหนึ่งของ CKD folder

แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มทดลอง โดยแบบบันทึกนี้เป็นส่วนหนึ่งของ CKD folder

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสัมภาษณ์ให้กลุ่มตัวอย่างแจ้งข้อมูลและตอบแบบสัมภาษณ์ (ก่อนและหลังการทดลอง) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยร่วมกับพยาบาลประจำรพ.สต. (รูปที่ 1)

บันทึกข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง (BMI, BP, eGFR, SCr, FBS) ลงในแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ (ก่อนและหลังการทดลอง)

นำข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป, แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ และแบบสัมภาษณ์ ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

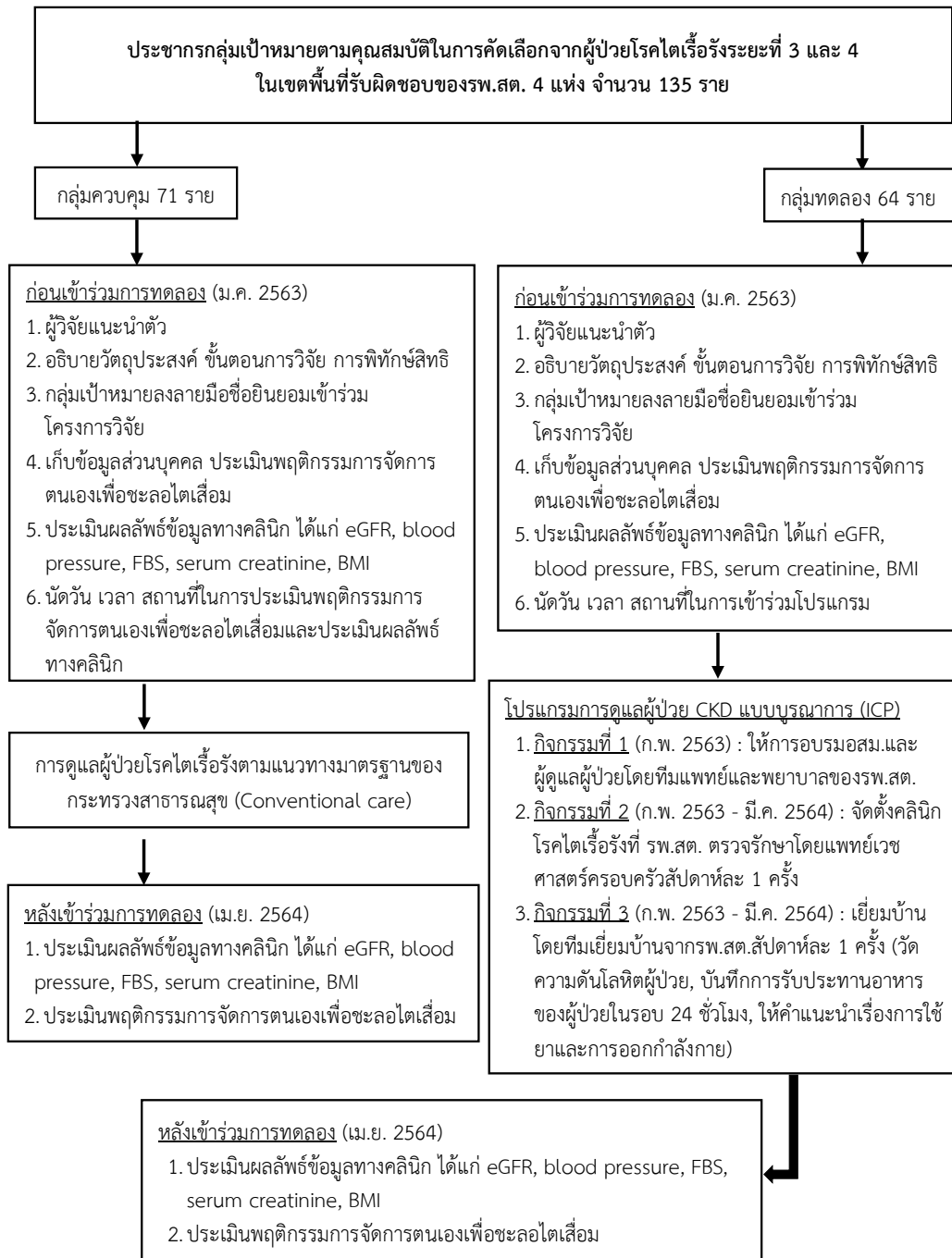
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ (test of normality) ที่ระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 สำหรับข้อมูลต่อเนื่อง อายุ รายได้ BMI, BP, eGFR, SCr, FBS และคะแนนของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้สถิติ Shapiro-wilk normality test

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ BMI, BP, eGFR, SCr, FBS และคะแนนของแบบสัมภาษณ์ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ICP ของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test หรือ Wilcoxon signed-rank test

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ BMI, BP, eGFR, SCr, FBS และคะแนนของแบบสัมภาษณ์ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ICP หรือ conventional care ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Student's t-test หรือ Wilcoxon rank sum test

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย eGFR ที่ลดลงใน 1 ปี ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Wilcoxon rank sum test



รูปที่ 1. แผนการดำเนินการวิจัย

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.9) อายุเฉลี่ย 75 ปี นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 56.3) สถานภาพคู่หรืออยู่ร่วมกัน (ร้อยละ 56.3) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 65.2) ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือว่างงาน (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ เกษตรกร เลี้ยงสัตว์ ประมง (ร้อยละ 23) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 800 บาท สิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 85.9) โรคประจำ

ตัวที่พบบ่อยที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 89.6) รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 44.4) (ตารางที่ 1) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.209$) ส่วนค่าเฉลี่ย BMI, diastolic blood pressure, FBS, eGFR และ SCr ก่อน

ตารางที่ 1. ตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเปรียบเทียบกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม ICP (n=135)

ข้อมูลทั่วไป	รวม (n=135)		กลุ่มควบคุม (n=71)		กลุ่มทดลอง (n=64)		p-value
	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	
เพศ							0.911
ชาย	46	34.1	25	35.2	21	32.8	
หญิง	89	65.9	46	64.8	43	67.2	
อายุ (ปี) mean (SD)	75	11	73.4	11.4	76.8	10.3	0.078
ศาสนา							0.120
พุทธ	59	43.7	36	50.7	23	35.9	
อิสลาม	76	56.3	35	49.3	41	64.1	
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	
สถานภาพ							0.610
โสด	3	2.2	2	2.8	1	1.6	
คู่/อยู่ร่วมกัน	76	56.3	42	59.2	34	53.1	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	56	41.5	27	38	29	45.3	
ระดับการศึกษาสูงสุด							0.445
ไม่ได้รับการศึกษา	33	24.4	14	19.7	19	29.7	
ประถมศึกษา	88	65.2	47	66.2	41	64.1	
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	5.2	5	7	2	3.1	
ระดับการศึกษาสูงสุด							0.045
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	3	2	2.8	2	3.1	
อนุปริญญา/ปวส.	2	1.5	2	2.8	0	0	
ปริญญาตรี	-	-	-	-	-	-	
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.7	1	1.4	0	0	
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	
อาชีพ							0.032
ว่างงาน	81	60	40	56.3	41	64.1	
นักเรียน/นักศึกษา	-	-	-	-	-	-	
เกษตรกร เลี้ยงสัตว์ ประมง	31	23	19	26.8	12	18.8	
ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย	9	6.7	7	9.9	2	3.1	
รับจ้าง	7	5.2	4	5.6	3	4.7	
พนักงานเอกชน	-	-	-	-	-	-	
ข้าราชการ พนักงานรัฐ	1	0.7	1	1.4	0	0	
อื่น ๆ	6	4.4	0	0	6	9.4	
รายได้/เดือน (บาท)	800	700,	800	700,	800	700,	0.426
Median (Q1, Q3)		1,650		3000		1,125	
สิทธิการรักษา							< 0.001
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	116	85.9	53	74.6	63	98.4	
ประกันสังคม	3	2.2	2	2.8	1	1.6	
ข้าราชการ, เบิกได้/จ่ายตรง	15	11.1	15	21.1	0	0	
รัฐวิสาหกิจ	-	-	-	-	-	-	
ชำระเงินเอง	1	0.7	1	1.4	0	0	
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	
โรคประจำตัว	132	97.8	68	95.8	64	100	0.246
ความดันโลหิตสูง	121	89.6	58	81.7	63	98.4	0.004
เบาหวาน	44	32.6	24	33.8	20	31.2	0.895
ไขมันในเลือดสูง	60	44.4	21	29.6	39	60.9	< 0.001
อื่น ๆ	19	14.1	8	11.3	11	17.2	0.459

และหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 2)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนค่าเฉลี่ย BMI, diastolic blood pressure, FBS, eGFR และ SCr ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 3)

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย eGFR เพิ่มขึ้นในรอบ 1 ปี ($0.4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย eGFR ลดลงในรอบ 1 ปี ($-1.3 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$) แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.514$) (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

ผลการศึกษาการใช้โปรแกรม ICP ในกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก หลังการทดลอง ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรม ICP ประกอบด้วยการจัดตั้ง CKD clinic ที่รพ.สต. 2 แห่ง สำหรับให้การรักษาและดูแลสุขภาพผู้ป่วยกลุ่มทดลองโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มีการให้ความรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการลดปริมาณอาหารที่มีโซเดียมสูง การประเมินปัญหาผู้ป่วยเป็นรายกรณี แนะนำวิธีการใช้สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD BOOK) ให้เป็นเครื่องมือในการควบคุมอาหาร การเข้ายาและการออกกำลังกาย มีการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มทดลองโดยทีมเยี่ยมบ้านและอสม. ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวให้เป็นส่วนสำคัญในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในลักษณะการดูแลเอาใจใส่ กระตุ้นเตือน สอบถาม ให้กำลังใจ และส่วนใหญ่ สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลจัดเตรียมอาหารให้กับผู้ป่วยโดยการปรุงอาหารที่มีรสเค็มลดลง ลดการบริโภคอาหารโปรตีน การเยี่ยมบ้านโดยทีมเยี่ยมบ้านที่มีอสม.ร่วมด้วย จะให้ผลลัพธ์ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับความดันโลหิตดีขึ้น¹⁷⁻²⁰

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นผู้สูงอายุ และส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา อาจทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องการรับรู้และความจำ ซึ่งทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย BMI, BP, FBS, eGFR, SCr และคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ICP ของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n=64)		หลังการทดลอง (n=64)		สถิติ	p-value
ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m^2)						
Mean (SD)	23.4	3.7	23.4	4.0	Paired t-test	0.888
Systolic BP (mmHg)						
Mean (SD)	139.9	18.4	132.5	20.1	Paired t-test	0.002
Diastolic BP (mmHg)						
Mean (SD)	70.0	8.9	70.6	10.7	Paired t-test	0.670
FBS (mg%)						
median (Q1, Q3)	102.5	92.5, 120.2	103.5	93.8, 119	Wilcoxon signed-rank test	0.621
อัตราการกรองของไต (eGFR) (mL/min/1.73m^2)						
Mean (SD)	49.9	14.3	48.7	15.7	Paired t-test	0.214
SCr (mg%)						
median (Q1, Q3)	1.2	1, 1.5	1.2	1, 1.5	Wilcoxon signed-rank test	0.872
คะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง						
Mean (SD)	51.9	8.6	53.9	9.5	Paired t-test	0.209

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย BMI, BP, FBS, eGFR, SCr และคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n=71)		หลังการทดลอง (n=64)		สถิติ	p-value
ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m ²)						
ก่อนการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	23.5	21.6, 27	23.5	20.7, 25.3	Wilcoxon rank sum test	0.526
หลังการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	23.2	21.4, 26.8	23.7	20.6, 25.6	Wilcoxon rank sum test	0.766
Systolic BP (mmHg)						
ก่อนการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	137	130.5, 148	138	127, 148.2	Wilcoxon rank sum test	0.979
หลังการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	138	128, 149	131	117.8,148	Wilcoxon rank sum test	0.016
Diastolic BP (mmHg)						
ก่อนการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	72	63, 82	70.5	63, 76.5	Wilcoxon rank sum test	0.252
หลังการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	72	66.5, 80	70	61.8,76	Wilcoxon rank sum test	0.114
FBS (mg%)						
ก่อนการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	104	93, 127.5	102.5	92.5, 120.2	Wilcoxon rank sum test	0.517
หลังการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	111	98, 140	103.5	93.8, 119	Wilcoxon rank sum test	0.083
eGFR (ml/min/1.73 m ²)						
ก่อนการทดลอง	51.4	11	49.9	14.3	Student's t-test	0.474
หลังการทดลอง	51.3	13.2	48.7	15.7	Student's t-test	0.305
SCr (mg%)						
ก่อนการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	1.1	1, 1.4	1.2	1, 1.5	Wilcoxon rank sum test	0.773
หลังการทดลอง						
Median (Q1, Q3)	1.2	1, 1.5	1.2	1, 1.5	Wilcoxon rank sum test	0.814
คะแนนพฤติกรรม						
การจัดการตนเอง						
ก่อนการทดลอง	47.5	9.9	51.9	8.6	Student's t-test	0.008
หลังการทดลอง	48.3	8.9	53.9	9.5	Student's t-test	< 0.001

ตารางที่ 4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไต (eGFR) ที่ลดลงใน 1 ปีของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์	กลุ่มควบคุม (n=71)	กลุ่มทดลอง (n=64)	p-value
eGFR ที่ลดลงใน 1 ปี (ml/min/1.73 m ² /year)			0.514
median (Q1, Q3)	-1.3 (-5, 5.5)	0.4 (-5.9, 3.6)	

คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.209$) อย่างไรก็ตาม โปรแกรม ICP ส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มทดลองหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงว่า โปรแกรม ICP มีประโยชน์ต่อพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมากกว่า conventional care อย่างชัดเจน

มีข้อสังเกตในเรื่องคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมตั้งแต่ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.008$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมตั้งแต่ก่อนการทดลองจากการตรวจสอบข้อมูลของระบบบริการสุขภาพในพื้นที่ของรพสต.ทั้ง 4 แห่งที่อยู่ในการศึกษาวิจัยนี้ พบว่าบุคลากรทางสาธารณสุข รวมถึงอสม. ในเขตพื้นที่ของรพสต.ทั้ง 4 แห่งได้รับการอบรมทางวิชาการทั้งในส่วนของการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในระดับที่ครอบคลุมและทั่วถึงโดยไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ให้บริการ จึงเป็นไปได้ว่าอาจมีปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรทางสาธารณสุข ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างในระดับที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ของชุมชนในเขตอำเภอเดียวกัน ได้แก่

ปัจจัยทางด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษาและความรู้รวมถึงระยะของโรคไตเรื้อรัง²¹⁻²⁴

ปัจจัยตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model)^{25,26} ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรัง (perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรัง (perceived severity) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและชะลอความเสื่อมของไต (perceived benefits) และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในโรคไตเรื้อรัง (perceived barrier)^{21,27}

รูปแบบและแนวทางในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรพสต.ทั้ง 4 แห่ง ย่อมมีรายละเอียดและจุดมุ่งเน้นในการส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรคที่แตกต่างกัน

ตามบริบทเฉพาะของแต่ละชุมชน

ค่าเฉลี่ย eGFR ที่ลดลงหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับการรักษาต่อเนื่องที่รพ.สต.ส่วนใหญ่มีการควบคุมโรคประจำตัวอยู่ในเกณฑ์ดี แพทย์ประจำโรงพยาบาลจึงส่งตัวผู้ป่วยเหล่านี้กลับมาได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่รพ.สต. ใกล้บ้านผู้ป่วย ดังนั้นการคัดเลือกตามเกณฑ์ดังกล่าว อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โปรแกรม ICP ไม่ส่งผลชัดเจนต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคประจำตัวดีอยู่แล้ว จึงทำให้ไม่เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของ BMI, diastolic blood pressure, FBS และ SCr ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ในระยะยาวว่ากลุ่มทดลองที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่าย่อมส่งผลในการช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมในอนาคตข้างหน้าต่อไป^{3,14,15,28-30}

ข้อจำกัดของโปรแกรม ICP คือ ไม่สามารถระดมทีมสหวิชาชีพอื่นได้แก่ เภสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด อายุรแพทย์โรคไตมาช่วยกันดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชนได้ มีการศึกษาที่ช่วยยืนยันว่า การใช้ทีมสหวิชาชีพร่วมกันดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่สถานพยาบาลระดับโรงพยาบาลชุมชนขึ้นไปจะช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน^{9,10,31} มีการศึกษาการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยอายุรแพทย์โรคไตและทีมสหวิชาชีพเปรียบเทียบกับทีมสหวิชาชีพเวชศาสตร์ครอบครัวหรืออายุรแพทย์โรคไตที่ไม่มีทีมสหวิชาชีพมาร่วมดูแลผู้ป่วยด้วย ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3 และติดตามผลการศึกษาเฉลี่ยที่ 1.95 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลโดยทีมสหวิชาชีพมีอัตราการลดลงของ eGFR ใน 1 ปี น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบเดิม ($1.73 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$ vs $2.1 \text{ mL/min/1.73 m}^2/\text{yr}$)³¹

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องคัดเลือกผู้ป่วยกลุ่มทดลองให้อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของผู้วิจัยซึ่งเป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อให้สามารถนำโปรแกรม ICP มาใช้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่อยู่ในพื้นที่

ความรับผิดชอบของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติ และผู้วิจัยได้ทำการสุ่มเลือกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในเขตพื้นที่รพสต.อีก 2 แห่งซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมโดยยึดหลักว่า คุณสมบัติของประชากรในพื้นที่ชุมชนทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองต้องมีความใกล้เคียงกัน และอยู่ในพื้นที่อำเภอเดียวกันเพื่อลดผลกระทบจากตัวแปรกวน (confounding factor) ที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างทางประชากร ให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ (ตารางที่ 1) อาจกล่าวได้ว่า การเลือกพื้นที่สำหรับผู้ป่วยกลุ่มทดลองถือว่าเป็น selection bias ที่เป็นไปตามความจำเป็นเพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปได้ในทางปฏิบัติและสัมฤทธิ์ผลอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับเป้าหมายของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยตาม service plan คือ ผู้ป่วยมีอัตราการลดลงของ eGFR น้อยกว่า $4 \text{ ml/min/1.73m}^2/\text{yr}$ ^{32,33} โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกจากการศึกษาวิจัยนี้ พบว่าค่าเฉลี่ย eGFR ที่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลา 1 ปีของกลุ่มทดลองนั้นเพิ่มขึ้น และดีกว่าเป้าหมายของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย รวมทั้งดีกว่าค่าเฉลี่ย eGFR ที่ลดลงของกลุ่มควบคุมโดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในภาพรวมของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การใช้โปรแกรม ICP ในกลุ่มทดลองช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการลดระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหวิชาชีพเพื่อชะลอความเสื่อมของไตที่พบว่า ระดับความดันโลหิตลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ³⁴ และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ใช้รูปแบบการดำเนินงานชะลอไตเสื่อม โดยมีผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ประเมินปัญหา และวางแผนจัดการปัญหาแต่ละด้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพ รวมถึงครอบครัว อสม. และชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้^{35,36}

สรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรม ICP พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลงกว่ากลุ่มควบคุมและค่าเฉลี่ยของ

คะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ย eGFR เพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

มีความเป็นไปได้ว่า การใช้โปรแกรม ICP ในระยะเวลายาวนานขึ้น การเยี่ยมบ้านซึ่งมีผู้ดูแลผู้ป่วยและอสม. ร่วมด้วยโดยการประสานพลังความร่วมมือระหว่าง 3 หมอ โดยมีแพทย์ พยาบาลและอสม. ร่วมกันชมเชยในพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอยู่แล้วของผู้ป่วยเป็นรายการนิยามบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งพฤติกรรมในด้านการรับประทานอาหาร การควบคุมโรคประจำตัว การออกกำลังกาย การใช้ยาอย่างเหมาะสม รวมถึงการให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้ป่วยให้ตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในส่วนที่ยังไม่ดีพอ ตลอดจนมีการติดตามความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยในการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป ซึ่งเป็นการกระตุ้นเตือนให้เกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง กระบวนการเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นอย่างชัดเจนได้ และสร้างผลลัพธ์ในการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชนได้เป็นรูปธรรมในระยะยาว^{6-8,17-20}

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.พญ.มลิวลย์ ออฟูวงศ์, พญ.อุไรวรรณ ปริญาศิริ, นพ.นันทวุฒิ นิลวิสุทธิ สำหรับคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างสูงต่อการดำเนินการวิจัย

ขอขอบคุณทีมเจ้าหน้าที่และอสม.ประจำรพสต.พะวง, นาบอง, บ่ออิฐ และเกาะแก้ว สำหรับความร่วมมือและการสนับสนุนการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. Zhang QL, Rothenbacher D. Prevalence of chronic kidney disease in population-based studies.

- systematic review. BMC Public Health [internet]. 2008;8:117. [cited 2011 Jul 20]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/117>.
2. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2552. กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2552.
3. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558 กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2558.
4. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการบริหารงบประมาณหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2554 : การบริหารงบประมาณบริการสุขภาพผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง. กรุงเทพมหานคร:ศรีเมืองการพิมพ์; 2554.
5. Department of Disease Control. Clinic practice guidelines: CKD. Ministry of Public Health 2015; 1-59.
6. Nygardh A, Wikby K, Malm D, Ahlstrom G. Empowerment in outpatient care for patients with chronic kidney disease-from the family member's perspective. BMC Nursing 2011;10:21.
7. Friedman MM. Family Nursing: research, theory and practice. 5th ed. New Jersey: Upper Saddle River; 2003.
8. Suparatangool S. The family patterns of response to slowing the rate of decline in kidney function in chronic kidney disease patients. Disease Control Journal. 2018;44:92-101.
9. Jiamjariyaporn T, Ingsathit A, Tungsanga K, Banchein C, Vipattawat K, Karchanakorn S, et al. Effectiveness of integrated care on delaying chronic kidney disease progression in rural communities of Thailand (ESCORT study): rationale and design of the study. BMC Nephrology [internet]. 2014;15:2-7. [cited 2016 Jun 13]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2369/15/99>.
10. Leesmidt V, Suwattanakorn S, Promnim S, Panarunothai S. A study for delaying kidney deterioration of chronic kidney disease patients of Khlongkhlong hospital: From research to practice. Journal of Health Science 2017;26:111-24.
11. Kevesdy CP, Funth SL, Zoccali C. Obesity and kidney disease: Hidden consequences of the epidemic. Kidney Disease. 2017;3:33-41.
12. Awdishu L, Mehta R. The 6R's of drug induced nephrotoxicity. BMC Nephrology. 2017;18:124.
13. Levey AS, De Jong PE, Coresh J, et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO controversies conference report. Kidney Int. 2010;80:17.
14. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney Int Supply. 2013;3:73-90.
15. KDIGO BP Work Group. KDIGO clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. Kidney Int. 2012; 2:363-9.
16. Thungtong S, Effects of self-management support program for delayed progression of diabetic nephropathy on self-management behaviors and clinical outcomes in patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus. Songkhla: Prince of Songkhla University; 2014.
17. Kankarn W. Holistic nursing in CAPD patients: Challenge role under PD first police. Journal of Nursing and Health Care. 2015; 33:6-14.
18. Sutheeraprasert P, Kankarn W. The effectiveness of encourage family and village health volunteers participation program to delayed the progression of chronic kidney disease in urban area of Khon Kaen province. Journal of Nursing and Health Care. 2018;36:42-51.
19. Virojanakud N. Effects of knowledge development self-management and participation of caregiver program on level of plasma fasting glucose and delayed progression of diabetic nephropathy in patients with uncontrolled type2 diabetic mellitus. Region 11 Medical Journal. 2018;31:41-8.
20. Sangwatthanayuth P, Watthanakorn K, Klinhom K, Ratanapat P. Effects of family and village health volunteer participation program on health promoting behaviors, and blood pressure in pre-hypertension adults. Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University 2016;1-14.
21. โรงกร ลือมงคล. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในโรงพยาบาลคอนสวรรค์. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10. 2563;18:16-26.
22. ชนิดา สุริอาจ, ปรียกมล รัชกุล, วณดา ทองใบ. การรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และความต้องการการบริการสุขภาพของผู้ต้องขังที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิก. ราชบัณฑิตยบาลสาร. 2557;20:372-87.
23. Chriss PM, Sheposh J, Carlson B, et al. Predictors of successful heart failure self-care maintenance in the first three months after hospitalization. Heart and Lung. 2004;33:345-53.
24. ภทรพรรณ อุณากาศ, ขวัญชัย รัตนมณี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา. 2558;10:44-54.
25. Skinner CS, Tiro J, Champion VL. The health belief model. Health behavior: theory, research, and practice. 5th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2015. p. 75-94.

26. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*. 1974;2: 328-35.
27. สุปรานี กิตติพิมพ์, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, อรวมน ศรียุค ศุทธ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะแรกและระยะปานกลาง. *วารสารพยาบาล*. 2556;62:35-42.
28. Patel A, MacMahon S, Chalmers J et al. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2007;370:829-40.
29. de Galan BE, Perkovic V, Ninomiya T, et al. Lowering blood pressure reduces renal events in type 2 diabetes. *J Am Soc Nephrol*. 2009;20:883-92.
30. Heerspink HJ, Ninomiya T, Perkovic V et al. Effects of fixed combination of perindopril and indapamide in patients with type2 diabetes and chronic kidney disease. *Euro Heart J*. 2010;31:2888-96.
31. Bayliss EA, Bhardwaja B, Ross C, Beck A, Lanese DM. Multidisciplinary team care may slow the rate of decline in renal function. *Clin J AM Soc Nephrol*. 2011;6:704-10.
32. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรังCKDในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2559. หน้า 31-40.
33. Rossing P, Rossing K, Gaede P, Pedersen O, Parving HH. Monitoring kidney function in type 2 diabetic patients with incipient and overt diabetic nephropathy. *Diabetic Care*. 2006;29:1024-30.
34. ไพศาล ไตรสิริโชค, หลั่งพร อุตระศาสตร์, วราทิพย์ แก่นการ. ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2562;34: 552-8.
35. สมคิด สุภาพันธ์. การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงด้วยการจัดการรายกรณี โรงพยาบาลภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2562;28:857-66.
36. 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;20:320-36.

*Share passion..
..Get inspired*

PCFM

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว
THE JOURNAL OF PRIMARY CARE AND FAMILY MEDICINE

