

บทความวิจัย

ปัจจัยทำนายการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะ 3-4

เกษร เกตุชู*

คุณากร นาตะ**ณัฐธิดา ไพฑูรย์ ***

บทคัดย่อ

งานวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational study design) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยทำนาย การลดลงของอัตราการกรองของไต ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพต่ออัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลภูมิพล จังหวัดพะเยา จำนวน 155 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สันและหาปัจจัยทำนายด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.10 มีอายุ 60-65 ปี ร้อยละ 23.9 การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.50 และมีโรคร่วมร้อยละ 16.80 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว คือ ปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ คือ การวัดระดับความรู้แจ้ง และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า การวัดระดับความรู้แจ้ง ($r=0.372$) และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ ($r=0.045$) สามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 41.70 ข้อเสนอแนะในการวิจัย ผลจากงานวิจัยสามารถนำไปพัฒนาโปรแกรมชะลอไตที่เน้นการให้ความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะ 3-4 ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย/อัตราการกรองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว/ผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง/ภาวะไตเรื้อรังระยะ 3-4

วันที่รับบทความ: 23 สิงหาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ: 12 ตุลาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ: 20 ตุลาคม 2567

* ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา Email: Kesorn.ke@up.ac.th

** นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลพะเยา จังหวัดพะเยา

*** พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลภูมิพล จังหวัดพะเยา

Predictors of Rapid Renal Function Decline in Patients with Diabetes and Hypertension in Chronic Kidney Disease Stages 3-4

kesorn ketchu *

kunakorn nata** nutthida paitoon***

ABSTRACT

This predictive correlational study aimed to identify the predictive factors related to the rapid decline of glomerular filtration rate (GFR) in diabetic and hypertensive patients with chronic kidney disease (CKD) stages 3-4 at Phukamyao Hospital, Phayao Province. The study employed a predictive correlational design, focusing on personal factors, illness factors, health care behavior factors, and health literacy factors. The participants consisted of 155 diabetic and hypertensive patients. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis to identify predictive factors.

The findings revealed that most participants were female (58.10%), aged 60-65 years (23.9%), had primary education (86.50%), and had comorbidities (16.80%). Pearson's correlation coefficient analysis indicated that health literacy factors, including knowledge and overall health literacy level, were significantly related to the rapid decline of GFR ($p < 0.05$). Multiple regression analysis showed that level of knowledge and level health proficiency could predict the rapid decline in GFR, accounting for 41.70% of the variance. The results of this study can be used to develop an effective program to delay kidney failure in diabetic and hypertensive patients with CKD stages 3-4.

Keywords: Predictive factors/ Rapid Decline of Renal Function/ Diabetes and Hypertension/ Chronic Kidney Disease.

Article info: Received: August 23, 2024, Revised: October 12, 2024, Accepted: October 20, 2024

* Corresponding author: Lecturer (Adult Nursing), School of Nursing, University of Phayao, Email: Kesorn.ke@up.ac.th

** Medical Physician, Phayao Hospital

*** Registered nurse (Practitioner level), Phu Kamyao Hospital, Phayao Province.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเรื้อรัง (Non-communicable disease) เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต โรคในกลุ่มนี้ที่สำคัญได้แก่ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เมื่อมีการดำเนินของโรคอย่างต่อเนื่อง จะมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease [CKD]) ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของต่างประเทศรวมทั้งในประเทศไทย โดยสถิติความชุกของโรคไตเรื้อรังทั่วโลก พบว่ามีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังคิดเป็น 10 % ของประชากรโลกทั้งหมด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณ 843.6 ล้านคนทั่วโลก ในปี 2017 จากการศึกษาทั่วโลก พบว่า อัตราความชุกของโรคไตเรื้อรังในระยะ 1-5 มีร้อยละ 13.4¹ และความชุกของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง คือ ร้อยละ 28.5² จะเห็นได้ว่า โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ส่งผลต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังในอัตราที่สูง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานสถิติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (2565)³ พบว่า สาเหตุหลักของผู้ป่วยบำบัดทดแทนไตในปี 2563 ได้แก่โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 42.30 และ 41.50 ตามลำดับ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นจำนวนมาก

โรคไตเรื้อรัง (CKD) หมายถึง ภาวะการทำงานของไตลดลงอย่างต่อเนื่อง นานเกิน 3 เดือน จนไตสูญเสียการทำงานอย่างถาวร เป็นโรคเรื้อรังที่มีการทำลายเนื้อไตหรือมีความผิดปกติของไต โรคไตเรื้อรังสามารถแบ่งได้ 5 ระยะตามระดับของค่าอัตราการกรองของไต ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตราการกรองของไต

$\geq 90 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ระยะที่ 2 มีอัตราการกรองของไต $60-89 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ โดยระยะที่ 1-2 เป็นช่วงที่การทำงานของไตยังไม่ลดลงมากพอที่จะเกิดการเสียสมดุลของน้ำและเกลือแร่ตลอดจนการกำจัดของเสียยังมีอยู่ ระยะที่ 3a มีอัตราการกรองของไต $45-59 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ระยะที่ 3b มีอัตราการกรองของไต $30-44 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ระยะที่ 3 นี้เริ่มมีความผิดปกติเช่น ภาวะโลหิตจาง เริ่มมีการเสียสมดุลของน้ำและเกลือแร่ ซึ่งความผิดปกติดังกล่าวอาจจะไม่รุนแรง ระยะที่ 4 มีอัตราการกรองของไต $14-29 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ และระยะที่ 5 มีอัตราการกรองของไต $< 15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ซึ่งในระยะที่ 4-5 ผู้ป่วยจะมีอาการผิดปกติอย่างชัดเจนจากการทำงานของไตที่ลดลงอย่างรุนแรง และต้องรักษาโดยการบำบัดทดแทนทางไต⁴

ในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 44.73 ระยะที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 12.45⁵ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยในระยะ 3-4 มีภาระค่าใช้จ่ายที่สูงในระบบสุขภาพ หากอัตราการกรองที่ไดยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว จะเพิ่มแนวโน้มการใช้การบำบัดทดแทนทางไตในอนาคต ซึ่งเป้าหมายในการดูแลรักษาผู้ป่วยไตเรื้อรังในระยะดังกล่าว คือ การชะลอการเสื่อมของไต เพื่อยืดระยะเวลาในการเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรค เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยที่โรคมีความรุนแรงแล้วหรือเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย การรักษาทำได้เพียงลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การชะลอการเสื่อมของไตสามารถทำได้โดยการจัดการกับปัจจัย

ที่เป็นสาเหตุของโรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านอื่น ๆ อย่างครอบคลุม⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พันธุกรรม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และจำนวนเม็ดยาที่รับประทาน⁷ จากการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ขึ้นไป พบว่า ปัจจัยที่ทำนายการเกิดโรคไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การใช้ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (OR=4.28) การบริโภคอาหารเค็ม (OR = 3.54) กิจกรรมทางกายด้านการออกกำลังกาย (OR = 3.03) การดื่มน้ำ (OR = 3.00) การใช้ยาสมุนไพร (OR = 2.66) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (OR = 2.51) โรคความดันโลหิตสูง (OR = 2.43) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (OR = 2.22) โรคหัวใจในระบบทางเดิน ปัสสาวะ (OR = 2.11) การบริโภคอาหารหวาน (OR = 2.12) ประวัติโรคไตเรื้อรังในครอบครัว (OR = 1.94) การบริโภคอาหารมัน (OR = 1.71) และการสูบบุหรี่ (OR = 1.55)⁸ และมีความฉลาดทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยไตเรื้อรัง⁴ ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ในกลุ่มของผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ส่งผลต่ออัตราการกรองของไตที่ลดลงประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย และปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความฉลาดทางสุขภาพ

ผลของการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของเขตสุขภาพในปี 2565 ตาม Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระทรวงสาธารณสุข คือ จำนวนผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่เป็นไตเรื้อรังระยะ 3-4 สามารถชะลอการลดลงของอัตราการกรองของไต (eGFR) ได้ตามเป้าหมาย คือ จากการตรวจ Cr/มี eGFR ≥ 2 ค่า และมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง $< 5 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ ต่อปีมากกว่าร้อยละ 69 ต่อปี ซึ่งเกณฑ์นี้เป็นเกณฑ์ที่ใช้วัดความก้าวหน้าของโรคอย่างรวดเร็ว (rapid progression) ในภาวะไตเรื้อรังที่เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งวัดผลรายปีทุกจังหวัดในประเทศไทย รวมทั้งจังหวัดพะเยา จากการวิเคราะห์ในปี 2564 พบว่า ผู้ป่วยรายใหม่โรคเบาหวานและความดันโลหิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีปัญหา คือ ขาดการวิเคราะห์ปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และกลุ่มผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์⁹ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ อัตราการป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังจากโรคดังกล่าวสูงขึ้น

ในจังหวัดพะเยา พบอุบัติการณ์การเกิดโรคเรื้อรัง คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น โดยจากข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ 2565 จังหวัดพะเยา จากข้อมูลสถิติการติดตามยืนยันกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากที่สุดในอำเภอภูพานยาวถึงร้อยละ 99.4 และร้อยละ 99.72 ตามลำดับ จำนวนผู้ป่วย

ทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีจำนวน 3,201 คน ได้รับการคัดกรองโรคไตวายเพียง 1,708 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 55.36 เท่านั้น¹⁰ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดพะเยาอีกทั้งโรงพยาบาลภูพาน ยาว เป็นโรงพยาบาลในพื้นที่ที่ก่อตั้งขึ้นใหม่ ยังไม่มีข้อมูลด้านปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ครอบคลุม เพื่อเป็นแนวทางในการการพยาบาลที่ชะลอโรคไตเสื่อมจากโรคเรื้อรังได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยในพื้นที่ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการกรองที่ลดลงของไต ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความฉลาดทางสุขภาพ และพบการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่พบว่าอยู่ในภาวะไตเรื้อรังระยะ 1-2⁶ แต่ยังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังในระยะ 3-4 ที่มีการก้าวหน้าของโรคอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องชะลอการเกิดไตเสื่อมให้มากที่สุดก่อนที่จะก้าวไปสู่ระยะของไตเรื้อรังระยะที่ 5 ซึ่งต้องบำบัดรักษาทางไต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 เพื่อที่จะวางแผนการพยาบาลที่ชะลอไตเสื่อมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ คงสภาวะการทำงานของไตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้ยาวนานยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพกับอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ

สมมุติฐานการวิจัย

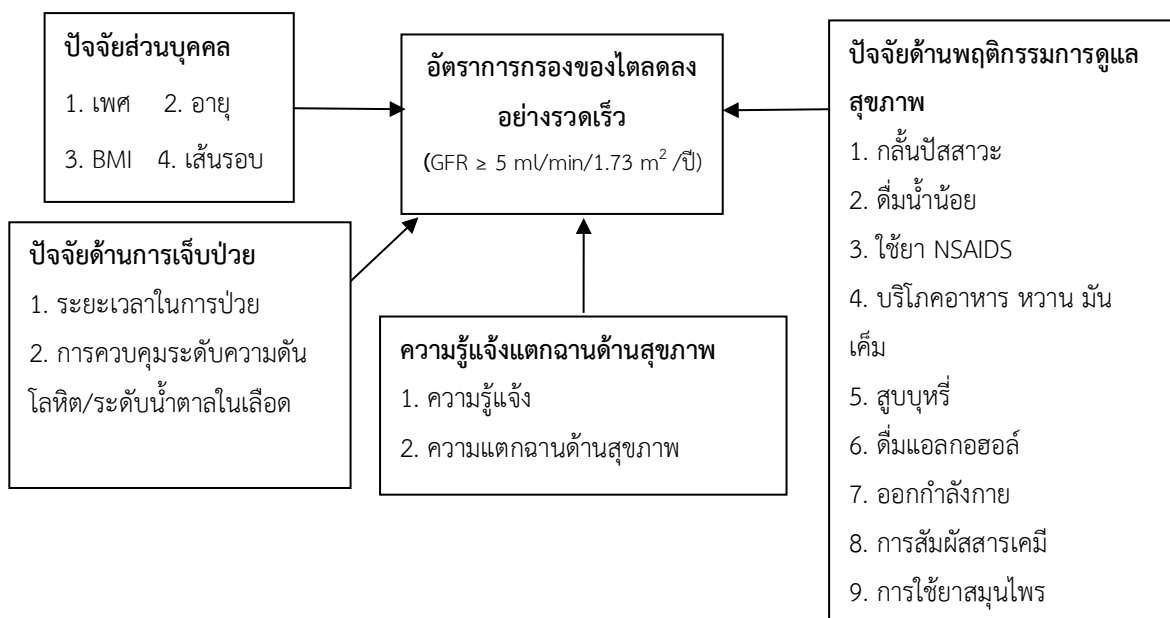
1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

2. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในงานวิจัย ผู้วิจัยพัฒนา มาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ในผู้ป่วย

โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง^{4,6,8} ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational study design) ศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงทำนายปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพต่ออัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 โรงพยาบาลภูมิพลฯ จังหวัดพะเยา

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือผู้ป่วยที่มีทั้งสองโรค และเป็นผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลภูมิพลฯ ซึ่งมีทั้งหมด 1,002 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือผู้ป่วยที่มีทั้งสองโรค และเป็นผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลภูมิพลฯ ซึ่งมีอัตราการกรองที่ไตลดลงอย่างรวดเร็ว คือ 1) มีค่า Cr/มี eGFR $\geq$ 2 ค่า และ 2) มีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของอัตราการกรองที่ไต

$\geq 5 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ต่อปี กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* power กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{Alpha} = 0.05$) ค่าอำนาจการทดสอบ ($\text{power of test} = 0.80$) และกำหนดขนาดอิทธิพล ($\text{Effect size} = 0.08$) ซึ่งอยู่ระหว่างขนาดเล็กถึงขนาดกลาง คำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 155 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย
2. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือผู้ป่วยที่มีทั้งสองโรคที่มีการเจ็บป่วยอย่างน้อย 1 ปี
3. ได้รับการตรวจ Cr/มี eGFR ≥ 2 ค่า และมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง $\geq 5 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ต่อปี
4. สามารถอ่านออกและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น ปัญหาด้านสุขภาพจิต หรือมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายที่ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการหรือตอบแบบสอบถามได้

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่โครงการ UP-HEC 1.2/033/66 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย ความเสี่ยงต่างๆ ก่อนกลุ่มตัวอย่างยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูง การศึกษา โรคร่วม (โรคทางพันธุกรรมและประวัติโรคไตในครอบครัว) สถานภาพการสมรส เป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยด้านการเจ็บป่วยและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ โดยส่วนนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการศึกษาของทวี ศีลารักษ์ ลัมวิ ปิยะบัณฑิตกุลและวิริณี กิตติพิชัย (2563)⁸ ประกอบด้วยปัจจัยการเจ็บป่วยมีจำนวน 3 ข้อ แบ่งเป็น ประวัติระยะเวลาการเจ็บป่วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการควบคุมความดันโลหิต ด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการกินปัสสาวะ ปริมาณน้ำที่ดื่มต่อวัน การใช้ยาต้านการอักเสบ (NSAIDs) การใช้ยาสมุนไพร กิจกรรมทางกาย การรับประทานอาหารประเภทอาหารหวาน มัน เค็ม การใช้หรือสัมผัสสารเคมี การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการศึกษาชุมชน 1 ท่าน) จะต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence: IOC) ค่าที่ได้คือ 0.88

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จากการพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ

ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2558 โดยแบบสอบถามจะมีทั้งหมด 9 ส่วน มีการแปลผลตามระดับคะแนน โดยแปลผล 2 ส่วน คือ ระดับความรู้แจ้ง และระดับความแตกฉาน ได้ทำการขออนุญาตใช้เครื่องมือจาก กองสุศึกษา และนำแบบประเมินไปทดสอบ ความเชื่อมั่น (Reliability) กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน แล้ว นำมาวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือของ แบบสอบถามโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์ (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าที่ได้คือ 0.75

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังที่โครงการวิจัยผ่านการรับรองจริยธรรม การวิจัยแล้ว ดังนี้

1.1. นำหนังสือขอเก็บข้อมูลจาก คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภูกามยาว เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการ เก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตดำเนินการ วิจัย

1.2. ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภูกามยาว โดยส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลภูกามยาว เพื่อดำเนินการ ประสานงานไปยังคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและ บุคลากรในส่วนที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์ โครงการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและคัดเลือกร่วม ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ยินดีเข้าร่วม โครงการวิจัย

1.3. ในวันที่ผู้ป่วยมารับบริการใน คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตรวจสอบคุณสมบัติ ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงตาม เกณฑ์การคัดเลือกร่วมตัวอย่าง และสุ่มกลุ่ม ตัวอย่างโดยวิธีจับสลากแบบไม่ใส่คืนที่

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาใน สถานที่ที่เตรียมไว้ โดยแนะนำกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ขั้นตอน การดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือใน การเก็บรวบรวมข้อมูล หากกลุ่มตัวอย่างยินยอม เข้าร่วมโครงการวิจัย ให้ลงนามในใบยินยอมเข้า ร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นจึงให้ตอบ แบบสอบถาม ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 30 นาที

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลทุกสัปดาห์ จนครบจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการตามกลุ่มตัวอย่าง ในโครงการวิจัย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้วิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายอัตราการครอง ของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 โดยใช้การวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS statistics ver. 29 แบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) โดยกำหนดระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า .05

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 จำนวน 155 คน เป็นเพศชาย 65 คน คิดเป็นร้อยละ 41.90 เพศหญิง 90 คน คิดเป็นร้อยละ 58.10 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 23.9 รองลงมาอายุ 71-75 ปี ร้อยละ 21.30 ส่วนระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.50 และมีโรคร่วมร้อยละ 16.80 สถานะภาพคู่เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 63.20

ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) BMI 4) เส้นรอบเอว พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.10 อายุอยู่ระหว่าง 60-65 ปีมากที่สุดร้อยละ 23.9 ค่า BMI มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 23.68 ซึ่งอยู่ในระดับที่ปกติ และค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว คือ 84.98 เซนติเมตร

ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ในเรื่องระยะเวลาในการเจ็บป่วย พบว่าส่วนใหญ่มียุคระยะเวลาในการเจ็บป่วย 6-10 ปี ร้อยละ 16.8 % ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนโรคความดันโลหิตสูงมีระยะเวลาในการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ 1-5 ปี ร้อยละ 29 ส่วนการควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่พบว่า ในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 70 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2

ในโรคความดันโลหิตสูงควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ 72 คน ร้อยละ 46.5

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

ประกอบด้วย ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการกลั่นปัสสาวะ ร้อยละ 7.10 น้ำที่ดื่มต่อวันไม่เพียงพอร้อยละ 31.61 ไข้ยาต้านการอักเสบ (NSAIDs) ร้อยละ 47.1 ไข้ยาสมุนไพรร้อยละ 17.42 ไม่มีกิจกรรมทางกายร้อยละ 56.13 รับประทานอาหารประเภทอาหารหวาน มัน เค็มร้อยละ 76.13 ใช้หรือสัมผัสสารเคมีร้อยละ 14.19 พฤติกรรมสูบบุหรี่ร้อยละ 6.45 และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 23.87

ปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพซึ่งประกอบด้วย การวัดระดับความรู้แจ้งค่าเฉลี่ยร้อยละ 53.64 (SD =3.46) และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพในระดับไม่แตกฉานมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 90.3 (SD =0.24) ระดับแตกฉานด้านสุขภาพมีเพียงร้อยละ 9.7

เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) พบว่า ปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพซึ่งประกอบด้วย การวัดระดับความรู้แจ้ง และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ (p-value < 0.05) มีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองที่ไตลดลงอย่างรวดเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ ดังตารางที่ 1

Table 1 The correlation between the personal factors on the rapid decline of glomerular filtration rate in diabetic and hypertensive patients with chronic kidney disease stages 3-4

Factors	Pearson's correlation	P value
personal factors		
Sex	0.078	0.332
Age	-0.128	0.113
BMI	0.44	0.587
Waist	-0.065	0.420
illness factors		
Duration of illness (DM)	0.049	0.549
Duration of illness (HT)	-0.084	0.298
Control level of FBS	0.068	0.401
Control level of BP	-0.095	0.238
health care behavior factors		
Urinary incontinence behavior	-0.90	0.267
Amount of water drunk per day	0.065	0.420
use of NSAID drugs	-0.120	0.136
Using herbal medicine	-0.026	0.744
physical activity	0.088	0.278
Eating sweet, fatty, salty food	0.039	0.634
Using or touching chemicals	-0.096	0.235
smoking	-0.003	0.974
drinking alcohol	-0.102	0.208
health literacy factors		
Level of knowledge	-.610	0.001*
Level of health proficiency	-.427	0.001*

(*p-value < 0.05)

เมื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบว่า การวัดระดับ

ความรู้แจ้ง ($r=0.372$) และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ ($r=0.045$) สามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 41.70 ดังตารางที่ 2

Table 2 The correlation between illness factors, health care behavior factors, and health literacy factors on the rapid decline of glomerular filtration rate in diabetic and hypertensive patients with chronic kidney disease stages 3-4

Predicting factors	B	Beta	t	p-value
Constant	28.633		12.489	0.001
Level of knowledge	-358	-.523	-7.817	0.001*
Level of health proficiency	-2.215	-.230	-3.439	0.001*

*p-value < 0.05, $R^2 = 0.417$

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยปัจจัยทั้ง 4 ด้านตามการทบทวนวรรณกรรมที่สามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุ ค่าเฉลี่ย BMI และค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็วอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ¹¹ อาจเนื่องมาจากเรื่องเพศ อายุ เป็นปัจจัยส่วนบุคคล และส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมตามวัย การทำงานของไตจะลดลงตามอายุ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นผนังหลอดเลือดจะหนาขึ้นทำให้หลอดเลือดตีบแคบส่งผลกระทบต่อไตขาดเลือดไปเลี้ยงและทำงานลดลง ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 64 ปี จะมีอัตราการกรองของไตที่ลดลงน้อยกว่า 60 mL/min/1.73 m²¹² ซึ่งอาจจะไม่สัมพันธ์กับอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว คือ มากกว่า 5 mL/min/1.73 m² ต่อปี

ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ส่วนค่าเฉลี่ยของค่า BMI และเส้นรอบเอวของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปกติ อาจทำให้ปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็ว

ด้านปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ประกอบด้วยระยะเวลาในการเจ็บป่วยและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตสูง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็ว อาจเนื่องมาจากระยะเวลาเจ็บป่วยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง 6-10 ปี ส่วนใหญ่จะมีอาการคงที่ 'ไม่มี' ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และได้รับการติดตามและได้รับยาในการรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในระบบของกระทรวงสาธารณสุข ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไตในระยะ 3-4 จะได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาลชุมชนเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนจะต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพมากกว่าเช่นโรงพยาบาลประจำจังหวัด ส่วนในเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตสูง แม้ว่าข้อมูลที่ศึกษาจะพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ร้อยละ 45.2 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ร้อยละ 46.5 แต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลจากแพทย์ และมีการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องตามแนวปฏิบัติของคลินิกโรคเรื้อรัง เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด¹¹

ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมมารุดูแลสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง 9 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมการกลั่นปัสสาวะร้อยละ 7.10 น้ำดื่มต่อวันไม่เพียงพอร้อยละ 31.61 ไข้ยาต้านการอักเสบ (NSAIDs) ร้อยละ 47.1 ไข้ยาสมุนไพรร้อยละ 17.42 ไม่มีกิจกรรมทางกายร้อยละ 56.13 รับประทานอาหารประเภทอาหารหวาน มัน เค็ม ร้อยละ 76.13 ใช้หรือสัมผัสสารเคมีร้อยละ 14.19 พฤติกรรมสูบบุหรี่ร้อยละ 6.45 และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 23.87 พฤติกรรมเหล่านี้พบว่าไม่มีกิจกรรมทางกาย (ออกกำลังกาย) ร้อยละ 56.13 มากที่สุด รองลงมา คือ มีการใช้ยาต้านการอักเสบ (NSAIDs) ร้อยละ 47.1 แต่ผลการศึกษาไม่มีความแตกต่างทางนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 61.93 กิจกรรมทางกายต่าง ๆ อาจจะค่อนข้างน้อย รวมทั้งการใช้ยาต้านการอักเสบ (NSAIDs) ส่วนใหญ่จะใช้ตามแพทย์สั่ง ซึ่งมีความปลอดภัยและไม่ได้ใช้อย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่ออัตราการกรองของไต คือ การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล¹¹ ดังนั้นปัจจัยด้านพฤติกรรมมารุดูแลสุขภาพอาจจะมีข้อมูลที่ไม่เพียงพอหรือ

มีปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มาเกี่ยวข้อง และต้องการการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นดังกล่าว

ปัจจัยด้านระดับความแตกฉานทางสุขภาพหรือความฉลาดทางสุขภาพ ประกอบด้วย การวัดระดับความรู้แจ้ง เป็นการวัดความสามารถในการอ่านและทำความเข้าใจ ตัวหนังสือ และตัวเลข การเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูล ซึ่งพบว่าการวัดระดับความรู้แจ้งสามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ($r=0.372$) ($p\text{-value} < 0.05$) และการวัดระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ ซึ่งสอบถามการปฏิบัติที่ยืนยันระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ พบว่าสามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็วได้เช่นกัน ($r=0.045$) ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสามารถร่วมทำนายได้ถึงร้อยละ 41.7 ผลของงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับยังไม่เพียงพอ ร้อยละ 47.9 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 66.7¹³ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจบชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.50 จะเห็นได้ว่า ระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพ และผู้ป่วยที่มีความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลตนเองน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีความรู้แจ้งแตกฉานที่เพียงพอ¹⁴ และผู้ที่เป็เบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดีถึง 0.77 เท่า¹⁵ ดังนั้น

ความแตกต่างทางสุขภาพจึงเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการกรองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลภักดีชุมพล ซึ่งพบว่า 1) ผู้ป่วยมีระดับความรู้ทางสุขภาพต่ำถึงร้อยละ 75 2) ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนทางไตจากเบาหวานมากถึงร้อยละ 90 3) ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจถึงข้อมูลทางสุขภาพของตนเอง 4) คลินิกโรคเบาหวานยังไม่มีรูปแบบการให้ความรู้ที่ชัดเจนในผู้ป่วยกลุ่มนี้¹⁶

ผลของงานวิจัยครั้งนี้ พบเพียงปัจจัยด้านระดับความแตกต่างทางสุขภาพที่สามารถทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ส่วนปัจจัยอื่น ๆ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลมีการจัดตั้งคลินิกโรคเรื้อรัง (NCD Clinic) ที่ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เกิดจากโรคความดันโลหิตและโรคเบาหวานโดยเฉพาะ มีการบริการการคัดกรอง ให้ความรู้ และการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมายเพื่อชะลอไตให้กับผู้ป่วย แต่ในส่วนของการให้สุขศึกษาหรือให้ความรู้ที่เฉพาะโรคตามระดับความแตกต่างทางสุขภาพค่อนข้างน้อยและยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุและมีระดับการศึกษาเพียงชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ อาจจะต้องพัฒนาระบบการให้ข้อมูลที่สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อผลักดัน

ให้เกิดคลินิกชะลอไตเสื่อมและคลินิกโรคไตเรื้อรังที่สามารถให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จุดแข็งจากงานวิจัย

เป็นงานวิจัยที่นำข้อมูลที่น่าปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกต่างด้านสุขภาพมาศึกษาปัจจัยทำนายอัตราการกรองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว และยังไม่เคยมีการศึกษาในจังหวัดพะเยามาก่อน และข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ จะสามารถนำไปต่อยอดพัฒนาเป็นโปรแกรมชะลอไตที่เน้นการพัฒนาในระดับความแตกต่างทางสุขภาพหรือความฉลาดทางสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพต่อไป

จุดอ่อนจากงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ในอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ซึ่งมีลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่แตกต่างกับผลการศึกษาที่ได้อาจจะไม่สามารถนำไปใช้ในกลุ่มอื่นได้ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย อาจส่งผลต่อผลการวิจัยในภาพรวม อาจจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นและอาจจะต้องเพิ่มปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยเกี่ยวกับการควบคุมอาหารหรือปัจจัยเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพต่าง ๆ

สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย โดยมีปัจจัย 4 ด้านคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกต่าง

ด้านสุขภาพต่ออัตราการครองของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว คือมากกว่า 5 ml/min/1.73 m² ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การวัดระดับความรู้แจ้ง ($r=0.372$) และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ ($r=0.045$) สามารถทำนายอัตราการครองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 41.70 ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาต่อยอดในการให้บริการในคลินิกโรคเรื้อรังต่อไป

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลจากงานวิจัยสามารถนำปัจจัยด้านความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยการวัดระดับความรู้แจ้ง และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะ 3-4 ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ในการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ควรประเมินความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรังก่อน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการให้สุขศึกษาที่สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของผู้ป่วย และรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาการสอนสุขศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเกี่ยวกับโปรแกรมชะลอไตที่ออกแบบตามระดับความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ และประเมินผลในเรื่องของอัตราการครองของไตและระยะของโรคไตเรื้อรัง

2. ควรศึกษาวิจัยหาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพกับอัตราการครองของไตในโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อหาปัจจัยเพิ่มเติมด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัย และขอขอบคุณผู้รับบริการทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และโรงพยาบาลภูมิพลมาวที่เอื้ออำนวยในการทำวิจัย

References

1. Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney International Supplements* 2022; 12: 7-11.
2. Tannor EK, Sarfo FS, Mobula LM, Sarfo-Kantanka O, Adu-Gyamfi R, Plange-Rhule J, et al. Prevalence and predictors of chronic kidney disease among Ghanaian patients with hypertension and diabetes mellitus: A multicenter cross-sectional study. *The Journal of Clinical Hypertension* 2019; 21 (10): 1542-50.

3. The Nephrology Society of Thailand. Annual Report Thailand Renal Replacement Therapy 2020 [Internet]. 2020 [cited 2022 January 20]. Available from:

<https://www.nephrothai.org/annual-report-thailand-renal-replacement-therapy-2007-2019-th/>. (in Thai)

4. Janthapuek J, Chopsiang L. Relationships Between Health Literacy and Self-Care Behaviors to Delay the Progression of Chronic Kidney Disease among Patients with Chronic Kidney Disease Stage 1 and 2. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2020; 14 (34): 243-258. (in Thai)

5. Pakphanang hospital. context of care for patients with chronic kidney disease [Internet]. 2019 [cited 2022 March 19] Available from: <http://www.pknhospital.com/2019/data/HA/Driver%20diagram/Driver%20diagram%20CKD.pdf>. (in Thai)

6. Srina J, Sirivongs D, Adisuk D, Rattanakanokchai S, Methakanjanasak N, Surit P, et al. Factors associated with rapid decline of renal function in patients with kidney disease: a retrospective cohort study. Journal of Nursing Science & Health 2018; 41 (3): 108-118. (in Thai)

7. Saisuwan N, Thongyoi P, Tanasin W, Kaewsai A. Factors Related with Glomerular Filtration Rate among Diabetics and Hypertension with Reduced Glomerular Filtration Rate in Nong Ma Saeo Health Promoting Hospital, Mueang District, Amnatcharoen Province. Journal of Council of Community Public Health 2021; 3 (2): 64-71. (in Thai)

8. Silarak T, Piyabunditkul L, Kittipichai W. Predictive Factors of Chronic Kidney disease in Patients with Diabetes Mellitus at Sisaket Province. Songklanagarind Journal of Nursing 2020; 40 (2): 109-121. (in Thai)

9. Phayao Provincial Public Health Office. NCD Phayao Province. [Internet]. 2022 [cited 2022 May 10]. Available from: <https://www.pyomoph.go.th/backoffice/files/40325.pdf>. (in Thai)

10. Phayao Provincial Public Health Office. Deta Service Plan (NCD, DM, HT, CVD) [Internet]. 2022 [cited 2022 May 10]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/report-s/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b. (in Thai)

11. Boontakanon J. Factors associated with Rapid decline of Renal function in Patients with CKD stage 3-4 at Kasetsomboon Hospital, Chaiyaphum. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2023;17 (1): 13-27. (in Thai)

12. Zhang QL, Rothenbacher D. Prevalence of chronic kidney disease in population-based studies:systematic review. BMC public health 2008; 8: 117.

13. Daradas A, Suphunnakul, P. Factors influencing health literacy among patients with uncontrolled type 2 diabetes. [Master of Public Health thesis in Public Health]. Phitsanulok: Faculty of Public Health, Naresuan University; 2022.

14. Buraphunt R, Muangsom N. Factors affecting uncontrolled type 2 diabetes mellitus of patients in

Sangkhom hospital, Udonthani Province. KKU Journal for Public Health Research 2013; 6 (3): 102-109. (in Thai)

15. Sukwassana Y, Sikaow O, Kasiphol T. The Association of Personal Factor, Health Literacy, Self-care Behaviors and Glycemic Control in People with Type 2 Diabetes. Journal of boromarajonani college of nursing, Surin 2021; 11 (1): 52-65. (in Thai)

16. Ausing S, Methakajanasak N. The Effect of Functional Health Literacy Promotion Teaching Package Related to Rapid Decline in Kidney Function on Knowledge and The Ability to Read and Understand Health Numbers Among Patients with Type II Diabetic Mellitus. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2023; 17 (2): 409-422. (in Thai)