

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

สุกฤษฎี เลิศสกุลธรรม¹

บทคัดย่อ

โรคไตเสื่อมเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก เป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงโดยเฉพาะการรักษาผู้ป่วยในระยะสุดท้าย โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว (รพช.ขนาด 30 เตียง) มีผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังเพิ่มสูงมากขึ้นในทุกปี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง ศึกษาแบบ retrospective cohort study แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคด้วย risk ratio (95% CI) ในการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระและ adjusted odds ratio (95% CI) ใน multiple logistic regression ผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2567 ทั้งสิ้นจำนวน 111 คน เป็นผู้ป่วยไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 65.76 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 ในการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระอย่างมีนัยสำคัญ 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (HT) (RR = 2.48, 95% CI = 1.07, 5.75), ภาวะ Anemia (RR = 1.68, 95% CI = 1.13, 2.51) และโรคไขมันในเลือดสูง (DLP) (RR = 1.48, 95% CI = 1.07, 2.05) ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ multiple logistic regression เพียงปัจจัยเดียว ได้แก่ ภาวะ Anemia (adjusted OR = 4.25, 95%CI= 1.35 - 13.40) ข้อเสนอแนะควรเฝ้าระวังการถดถอยของไตสู่ภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 อย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ที่มีภาวะซีด (Anemia) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและเลือกการรักษาตามอาการ ดังนั้น ควรพัฒนาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (palliative care), รักษาแบบแพทย์ทางเลือกเพื่อรองรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่จะมีจำนวนสูงขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ : โรคไตเสื่อมเรื้อรัง, ปัจจัยเสี่ยง, ภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5

¹นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (เวชศาสตร์ป้องกันแขนงสาธารณสุขศาสตร์) โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

*Corresponding Author; Sukrit Lertsagultum, Email: fuzerozaa@gmail.com

Received: November 14, 2024; Revised December 18, 2024; Accepted December 18, 2024

Factors Associated with Chronic Kidney Disease Stage 5 in Chronic Kidney Disease, Khok sung Hospital, Sakaeo Province

Sukrit Lertsagultum¹

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) is a major public health problem worldwide and increases health system costs especially for the treatment of chronic kidney disease stage 5. Khok Sung Hospital is a small community hospital but the number of patients with chronic kidney disease are increasing every year. This objective of this study is to determine the factors associated with chronic kidney disease stage 5 in Khok Sung Hospital during the years 2022-2024. Methods: Retrospective cohort study was performed to identify possible risk factors relevant to chronic kidney disease stage 5. Univariate and multiple logistic regression were used to estimate risk ratio and adjusted odds ratio with 95% confidence interval. Result: patients with chronic kidney disease are enrolled in this study was 111 and chronic kidney disease stage 5 (CKD stage 5) were 73 (65.76%). Significant risk factors in univariate analysis were hypertension (RR = 2.48, 95% CI = 1.07, 5.75), anemia (RR = 1.68, 95% CI = 1.13, 2.51) and dyslipidemia (DLP) (RR = 1.48, 95% CI = 1.07, 2.05). In multiple logistic regression only anemia (adjusted OR = 4.25, 95% CI = 1.35-13.40) was Significant factor. Recommendation: the chronic kidney disease stage 3-4 with anemia (Hct<30%) should be closely monitored for regression to chronic kidney disease stage 5. Most patients are elderly and choose treatment according to supportive. Hospitals should develop palliative care and alternative medical treatments to support this group of people who will increase in the future.

Key word : Chronic kidney disease (CKD), Risk factors, chronic kidney disease stage 5 (CKD stage 5)

¹M.D., Thai Board of Preventive Medicine, Public Health., Khok sung Hospital, Sakaeo Province

บทนำ (Introduction)

โรคไตเสื่อมเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย¹ เนื่องจากผู้ป่วยต้องได้รับผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนของโรคซึ่งเกิดจากการสูญเสียหน้าที่ของไตและยังเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนวัยอันควร อีกทั้งยังทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะการรักษาผู้ป่วยในระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต² ปัจจุบันพบว่าความชุกของโรคไตเสื่อมเรื้อรังทั่วโลกโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 13.4³ โดยพบว่าประเทศไทยมีความชุกของโรคไตเสื่อมเรื้อรังสูงถึง ร้อยละ 17.52⁴ และมีสัดส่วนของการเสียชีวิตด้วยโรคไต เท่ากับ ร้อยละ 2.0-2.5 ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่สูงในระดับโลก⁵ สาเหตุปัจจัยหลักของโรคนี้ เกิดจากโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และอายุที่มากขึ้นที่ส่งผลต่อหลอดเลือดที่มาเลี้ยงไตเกิดการตีบแข็งทำให้การทำงานของไตลดลง⁶ โดยพบความชุกของโรคไตเสื่อมเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 37.5 ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.6 และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ 61-69 ปี ร้อยละ 35.2 และอายุ 70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 53.41⁷ โรคไตเสื่อมเรื้อรังเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด จำเป็นต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายในการรักษา โดยเฉพาะเมื่อการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (End Stage

Renal Disease, ESRD)⁸ ซึ่งจำเป็นต้องให้การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (kidney transplantation)⁹ นอกจากนี้ ในปัจจุบันยังมีแนวโน้มอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง เพื่อป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดการดำเนินของโรคเข้าสู่ภาวะไตเสื่อมระยะสุดท้าย โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้วเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กแต่มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) มีจำนวนเพิ่มสูงมากขึ้นในทุกปี การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (End Stage Renal Disease, ESRD) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการในการป้องกัน กำหนดกลุ่มเสี่ยงในการเฝ้าระวัง ลดอัตราการเสียชีวิต และลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาเมื่อเข้าสู่ภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (End Stage Renal Disease, ESRD) ต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพบว่า ตัวแปรต้นที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) แบ่งเป็น 4 กลุ่มได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ, อายุ, BMI, การสูบบุหรี่), ปัจจัยโรคร่วม (DM, HT, DLP, IHD, CHF, Gout, Stroke) และยา (ACEI/ARB, Statin, NSAID)¹ การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective cohort study เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อม (CKD) ที่รักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567 จำนวน 312 คน เป็นการเลือกทุกคน (Total sampling)

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน และความดันโลหิตสูง 1) อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยภาวะไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ระยะที่ 3 ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว 3) มีผลการตรวจหาค่า Creatinine (Cr) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion

criteria) ขาดนัดระหว่างการรักษาหรือผู้ป่วยเสียชีวิต และใช้นิยามผู้ป่วยภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) หมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย ICD10 N185 หรือมีอัตราการกรองของไต (GFR) ต่ำกว่า 15 ml/min/1.73 m² ติดต่อกันเกิน 3 เดือน

เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

2. แบบบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ที่รักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว

วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

2. ทบทวนเวชระเบียน ในผู้ป่วยภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ที่รักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

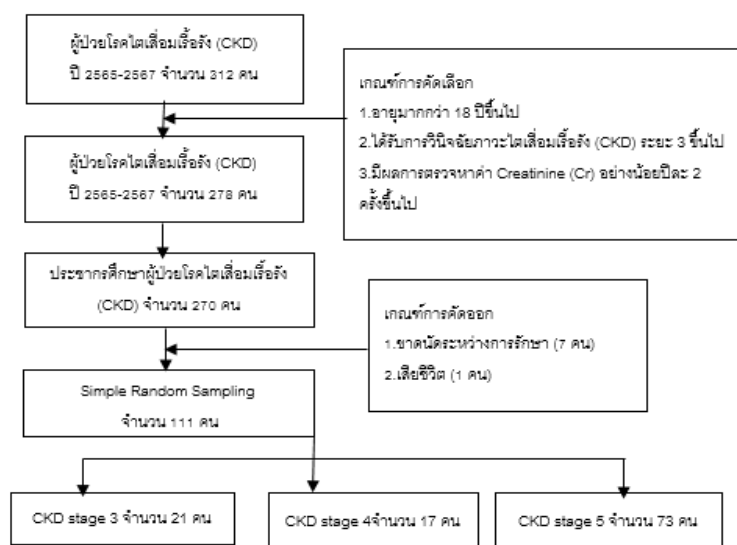
จัดการข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้ Epi-info version 7.1 กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติด้วย 2-sided p-value น้อยกว่า 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบตัวแปรอิสระ แสดงผลด้วย risk ratio (95% CI) หาความสัมพันธ์ในวิเคราะห์หลายปัจจัยโดยวิธี multiple logistic regression แสดงผลด้วย adjusted odds ratio (95% CI)¹⁰ เนื่องจากตัวแปรตาม (Outcome) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในลักษณะ Binary variable (ป่วย/ไม่ป่วย) ดังนั้นในการวิเคราะห์แบบหลายปัจจัยจึงต้องเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ตามลักษณะของตัวแปรตาม และการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามใน multiple logistic regression นั้น แสดงเป็นค่า adjusted odds ratio (95% CI)

จริยธรรมการวิจัย การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ตามเลขที่โครงการ SKPHO 31/2567 เมื่อวันที่ 5

พฤศจิกายน 2567 หอมดอายุวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ประเภทการรับรอง การวิจัยประยุกต์ (Expedited Review)

ผลการวิจัย (Result)

ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567 รวมทั้งสิ้นจำนวน 312 คน พบผู้ป่วยที่เข้าได้กับเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 278 คน และผู้ป่วยที่เข้าได้กับเกณฑ์การคัดออกจำนวน 8 คน (ขาดนัดระหว่างการรักษาจำนวน 7 คน และเสียชีวิต จำนวน 1 คน) โดยประชากรศึกษาในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 270 คน ใช้การสุ่มแบบ Simple Random Sampling จำนวน 111 คน พบผู้ป่วยไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 (CKD stage 3) จำนวน 21 คน, ผู้ป่วยไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 4 (CKD stage 4) จำนวน 17 คน และผู้ป่วยไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) จำนวน 73 คน ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ประชากรโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ในการศึกษาครั้งนี้

ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 ทั้งสิ้น จำนวน 111 คน พบเป็นผู้ป่วยไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 65.76 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111)

ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD)	จำนวนผู้ป่วย (n=111)	ร้อยละ
CKD stage3	21	18.92
CKD stage 4	17	15.32
CKD stage 5	73	65.76
รวม	111	100

ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 พบส่วนใหญ่เพศหญิงร้อยละ 65.77 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 70.28 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.95 ปี) โรคร่วมพบว่า

ส่วนใหญ่มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง (HT) คิดเป็นร้อยละ 87.34 ตามด้วย ภาวะ Anemia, โรคไขมันในเลือดสูง (DLP) และโรคเบาหวาน (DM) เท่ากับร้อยละ 71.11, 59.46 และ 44.14 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111)

ปัจจัย	จำนวน (n=111)	ร้อยละ
เพศ		
• ชาย	38	34.23
• หญิง	73	65.77
อายุเฉลี่ย		
Mean = 70.28 ปี (S.D. = 12.95)		
BMI		
• < 25 Kg/m ²	82	73.87
• ≥ 25 Kg/m ²	29	26.13
สูบบุหรี่		
• สูบ	1	0.90
• ไม่สูบ	110	99.10
เบาหวาน (DM)		
• มี	49	44.14
• ไม่มี	62	55.86
ความดันโลหิตสูง (HT)		
• มี	97	87.39
• ไม่มี	14	12.61
ไขมันในเลือดสูง (DLP)		
• มี	66	59.46
• ไม่มี	45	40.54
IHD		
• มี	3	2.70
• ไม่มี	108	97.30
CHF		
• มี	7	6.31
• ไม่มี	104	93.69
Gout		
• มี	10	9.01
• ไม่มี	101	90.99

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (n=111)	ร้อยละ
Stroke		
• มี	1	0.90
• ไม่มี	110	99.10
Anemia (Hct <30%)		
• มี	64	71.11
• ไม่มี	26	28.89

การวิเคราะห์หัตถ์แปรอิสระที่มี ความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมี

นัยสำคัญ 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (HT) (RR = 2.48, 95% CI= 1.07, 5.75), ภาวะ Anemia (RR = 1.68, 95% CI= 1.13, 2.51) และโรคไขมันในเลือดสูง (DLP) (RR = 1.48, 95% CI= 1.07, 2.05) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์หัตถ์แปรอิสระกับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD)		RR	95%CI
	CKD stage 5 (n=73) n (%)	CKD stage 3-4 (n=38) n (%)		
เพศ				
- ชาย	22 (57.89)	16 (42.11)	0.82	0.60-1.13
- หญิง	51 (69.86)	22 (30.14)	1	Ref
กลุ่มอายุ				
- >60 ปี	21 (77.78)	6 (22.22)	1.25	0.96-1.63
- ≤60 ปี	52 (61.90)	32 (38.10)	1	Ref
ดัชนีมวลกาย				
- >25 Kg/m ²	17 (58.62)	12 (41.38)	0.85	0.61-1.20
- ≤25 Kg/m ²	56 (50.00)	56 (50.00)	1	Ref
เบาหวาน (DM)				
- มี	34 (69.39)	15 (30.61)	1.10	0.84-1.44
- ไม่มี	39 (62.90)	23 (37.10)	1	Ref

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระกับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD) ที่ได้รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111) (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD)		RR	95%CI
	CKD stage 5	CKD stage 3-4		
	(n=73) n (%)	(n=38) n (%)		
ความดันโลหิตสูง (HT)				
- มี	69 (71.13)	28 (28.87)	2.48	1.07-5.75
- ไม่มี	4 (28.57)	10 (71.43)	1	Ref
ไขมันในเลือดสูง (DLP)				
- มี	50 (75.76)	16 (24.24)	1.48	1.07-2.03
- ไม่มี	23 (51.11)	22 (48.89)	1	Ref
IHD				
- มี	2 (66.67)	1 (33.33)	1.01	0.45-2.28
- ไม่มี	71 (65.74)	37 (34.26)	1	Ref
CHF				
- มี	6 (85.71)	1 (14.29)	1.33	0.95-1.85
- ไม่มี	67 (64.42)	37 (35.58)	1	Ref
Gout				
- มี	6 (60.00)	4 (40.00)	0.90	0.53-1.52
- ไม่มี	67 (66.34)	34 (33.66)	1	Ref
Anemia (Hct <30%)				
- มี	54 (84.38)	10 (15.62)	1.68	1.13-2.51
- ไม่มี	13(50.00)	13 (50.00)	1	Ref
ACEI/ARB				
- มี	16 (57.14)	12 (42.86)	0.83	0.58-1.19
- ไม่มี	54 (68.35)	25 (31.65)	1	Ref
Statin				
- มี	19 (73.08)	7 (26.92)	1.13	0.85-1.50
- ไม่มี	54 (64.29)	30 (35.71)	1	Ref
NSAID				
- มี	16 (72.73)	6 (27.27)	1.13	0.84-1.53
- ไม่มี	57 (64.04)	32 (35.96)	1	Ref

การวิเคราะห์ multiple logistic regression พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง

จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 เพียงปัจจัยเดียว ได้แก่ โรคร่วมภาวะ Anemia (adjusted OR = 4.25, 95%CI = 1.35 -13.40) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุระหว่างปัจจัยกับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะ 4-5 (CKD stage4-5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 (n=111)

ปัจจัย	RR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
เพศชาย	0.82 (0.60-1.13)	1.05 (0.29-3.72)
กลุ่มอายุ >60 ปี	1.25 (0.96-1.63)	0.47 (0.10-2.07)
BMI >25 Kg/m2	0.85 (0.61-1.20)	0.99 (0.28-3.45)
DM	1.10 (0.84-1.44)	0.67 (0.21-2.13)
HT	2.48 (1.07-5.75)	1.19 (0.13-10.44)
DLP	1.48 (1.07-2.03)	1.92 (0.55-6.62)
Anemia (Hct <30%) *	1.68 (1.13-2.51)	4.25 (1.35-13.40)

หมายเหตุ * หมายถึง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

(Discussion and Conclusion)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5) ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง (CKD) ที่รับการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว ปี 2565-2567 ได้แก่ โรคร่วมภาวะ Anemia (adjusted OR = 4.25, 95%CI = 1.35 -13.40) ปัจจัยภาวะโรคร่วม Anemia สอดคล้องกับการศึกษาของ K Iseki, et al ปี ค.ศ. 2007¹¹ และ Wondimeneh Shibabaw, et al ปี ค.ศ. 2020¹²

สาเหตุอาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage 5, ESRD) มักมีการเสียหายของเนื้อเยื่อไตซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญในการผลิตฮอร์โมน erythropoietin ซึ่งฮอร์โมนนี้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการกระตุ้นไขกระดูก (bone marrow) ในการสร้างเม็ดเลือดแดง¹³ ซึ่งภาวะ Anemia นี้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มักใช้เป็นปัจจัยในการเฝ้าระวังภาวะภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 ในผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรัง(CKD)¹² ส่วนปัจจัยอื่นๆ ในการศึกษาครั้งนี้ที่พบมีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระ

แต่ไม่พบนัยสำคัญในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) ได้แก่ มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง (HT) และโรคไขมันในเลือดสูง (DLP) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{14,15} สาเหตุอาจเนื่องมาจากจำนวนประชากรศึกษา (sample size) ที่ได้ในตัวแปรเหล่านี้น้อยเกินไป จึงทำให้ไม่สามารถตรวจพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญได้ในการศึกษาครั้งนี้

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้การเก็บข้อมูลตัวแปรตาม (Outcome) เป็นลักษณะ Binary variable (ป่วย/ไม่ป่วย) ทำให้ในการวิเคราะห์แบบหลายปัจจัยจำเป็นต้องใช้วิธี multiple logistic regression และแสดงความสัมพันธ์ด้วย adjusted odds ratio (95% CI) โดยการใช้ adjusted odds ratio นั้น อาจมีปัญหาในเรื่องการ over estimate ความสัมพันธ์ที่พบจากการศึกษา ดังนั้นผู้อ่านควรพิจารณาในการนำผลการศึกษานี้ไปใช้และอ้างอิง

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 และ ระยะที่ 4 (CKD stage 3-4) ที่มีภาวะซีด (Anemia, Hct<30%) ควรได้รับการเฝ้าระวังการถดถอยของไตสู่ภาวะไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage5) อย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจติดตามค่า Creatinine (Cr) อย่างน้อยทุกๆ 2 เดือน

2. ผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 และ ระยะที่ 4 (CKD stage 3-4) ควรได้รับการตรวจหาความเข้มข้นของเลือด (Hct) เป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังภาวะซีด (Anemia, Hct<30%) หากพบภาวะซีดดังกล่าวผู้ป่วยควรได้รับการรักษาตามมาตรฐาน

3. ในการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 5 และเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งส่วนใหญ่เลือกการรักษาแบบตามอาการ ดังนั้นโรงพยาบาลควรพัฒนาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (palliative care), การรักษาแบบแพทย์ทางเลือก เพื่อรองรับผู้กลุ่มนี้ที่จะมีจำนวนสูงขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2023/03/27217>
2. Thanakitcharu P. Current Situation of Chronic Kidney Disease in Thailand. Department of Medical Services Journal 2015; 5(1), 5-18 (in Thai)
3. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney

- disease - a systematic review and meta-analysis. PLOS ONE 2016; 11(7): 1-18.
4. Ingsathit A, Thakkinian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. Nephrology Dialysis Transplantation 2010; 25: 1567-1575.
 5. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. The Lancet 2017; 389: 1238-1252.
 6. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. National Chronic Kidney Disease Fact Sheet [Internet]. Atlanta:GA; 2017 [cited 2017 Oct 22]. Available from: http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/kidney_factsheet.pdf.
 7. Bureau of Non-Communicable Disease. Clinical practice guideline for the operation of reducing chronic kidney disease (CKD) in patients with diabetes and hypertension. Bangkok: The Agricultural CO-operative of printing; 2017. Thai.
 8. Bumirajanagarindra Kidney Institute. Chronic Kidney Disease Prevention Project. Bangkok: Bumirajanagarindra Kidney Institute; 2015.
 9. ธีรพรเลิศรัฐ. ความรู้เรื่องโรคไตสำหรับประชาชน (พิมพ์ครั้งที่ 2) . นนทบุรี: บริษัท เฮลท์ เวอร์ค จำกัด; 2557.
 10. Hingle, D.E., Wiersma, W., Jurs, S.G. (1979) . Applied Statistics for the Behavioral Sciences. Chicago: Rand McNally College.
 11. Iseki K , Kohagura K. Anemia as a risk factor for chronic kidney disease. Kidney international (2007) 72, S4-S9; doi:10.1038/sj.ki.5002481.
 12. Wondimeneh Shibabaw Shiferaw, Tadesse Yirga Akalu, Yared Asmare, Aynalem. Risk Factors for Anemia in Patients with Chronic Renal Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. Ethiop J Health Sci 2020; 30(5): 829-842.
 13. American diabetes association. Standards of medical care in diabetes 2017. Diabetes Care Journal. 2017; (40): 88-98.
 14. Suleymanlar G, Yiparmak MR, Seyahi N. Registry of the Nephrology Dialysis and Transplantation in Turkey (Registry-2011) Istanbul: Published by the Turkish Society of Nephrology, 2011; 17(12): 81-93.

15. Lea JP, Nicholas SB. Diabetes mellitus and hypertension: key risk factors for kidney disease. J Natl Med Assoc. 2002; 94:7S–15S.