

ผลการศึกษาภาวะไตวายเรื้อรังระยะ 4 และ 5 ของผู้ป่วย ในเขตอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

อัมภาพร เหล่าตระกูลสวัสดิ์ พบ. กลุ่มงานบริการทางการแพทย์ โรงพยาบาลบ้านผือ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกับภาวะโรคไตวายเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 ของผู้ป่วยในเขตอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะ 4 และ 5 ที่มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอ บ้านผือและมารับบริการในโรงพยาบาลบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2558 จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2558 จำนวนทั้งหมด 246 คน

เก็บข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 ที่มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอบ้านผือและมารับบริการในโรงพยาบาลบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี (Retrospective study) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า ความถี่ ร้อยละ อัตราส่วน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลกับโรคไตวายเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 จากข้อมูลทั่วไปและสาเหตุสำคัญที่ทำให้ของเกิดโรคไตวายเรื้อรัง ของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposing sampling) ณ ช่วงเวลาที่ศึกษา และตรงกับเกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มดังกล่าว

จากกลุ่มตัวอย่างโรคไตวายเรื้อรังระยะ 4 และ 5 ที่ตรงกับเกณฑ์การ คัดเข้า จำนวน 246 คน เป็นชาย 95 คน (ร้อยละ 38.62) เป็นหญิง 151 คน (ร้อยละ 61.38) อายุส่วนใหญ่จะมากกว่า 70 ปี (ร้อยละ 44.3) รองลงมาคือช่วงอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 31.7) ผู้ชายอ้วน (ร้อยละ 30.53) ผู้หญิงอ้วน (ร้อยละ 27.81) และสาเหตุของโรคไตเรื้อรัง พบส่วนใหญ่ในกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (diabetic CKD) ร้อยละ 55.69 รองลงมาเป็นโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (non-diabetic CKD) ร้อยละ 44.31 คิดเป็นอัตราส่วน 5 : 4

สรุปและข้อเสนอแนะ ปัจจัยทั่วไปพบว่า เพศหญิง อายุ ที่มากขึ้น ดัชนีมวลกายที่ต่ำมีผลต่อการทำงานของไตที่แย่งและเบาหวานเป็นสาเหตุหลักของโรคไตเรื้อรัง (diabetic CKD) ดังนั้น จึงควรมีการจัดการเพื่อลดหรือชะลอการเกิดใหม่ของโรคไตเรื้อรัง โดยการจัดการทางร่างกาย การตรวจคัดกรองโรคและ ด้านบุคคล ให้สุขศึกษาด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย

คำสำคัญ : โรคไตวายเรื้อรัง ระยะ 4 - 5, โรงพยาบาลบ้านผือ

A Review of Stage 4 and 5 Chronic Kidney Disease in Patients from Banphue, Udonthani Province - A Retrospective Study

Assadaporn Loutrakoonsawat, M.D. Banphue Hospital, Udonthani Province

ABSTRACT

The purpose of the study was to examine causes and correlation factors for Stages 4 and 5 Chronic kidney disease. The methodology was a quantitative retrospective study. Collected data from medical record of stage 4 and 5 chronic kidney disease (CKD) patients who lived in Banphue district and had come to Banphue hospital during 1st October – 31th December 2015. Statistic analysis use frequency, percentage, mean, standard deviation to determine cause of CKD.

Results: There were 246 patients who were treated at Banphue Hospital from 1st October – 31th December 2015, with 95 males (38.62%) 151 females (61.38%), age > 70 years (44.3 %), BMI > 25 kg/m² (Male 30.53%) BMI > 24 kg/m²(Female 27.81%). Most of these factors related to diabetic nephropathy or diabetic CKD (55.69%) and non-diabetic CKD (44.31%) by a ratio of 5:4.

Conclusion: Sex, age, obesity correlated to worsen kidney function. Diabetic CKD was major cause of CKD

Keywords : Stages 4 - 5 CKD, Banphue Hospital.

บทนำ

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease, CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกโดยรวมทั้งในประเทศไทยด้วย เนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีการดำเนินของโรคไปสู่ โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease, ESRD) ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต และการปลูกถ่ายไต (Renal replacement therapy) จากการศึกษาในประเทศ สหรัฐอเมริกา พบว่า มีความชุกของโรคจาก 12.3% ของประชากรใน ปี พ.ศ. 2531 - 2537 เพิ่มขึ้นเป็น 14% ของประชากรใน ปี พ.ศ. 2548 - 2553¹ ส่วนข้อมูล ล่าสุดในประเทศไทย จากการศึกษา Thai SEEK Study โดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ใน ปี พ.ศ. 2552² โดยอาศัยการคำนวณอัตราการกรองของไต จากสมการ MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)³ พบว่ามีความชุกของโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 1-5 เท่ากับ 17.5% ของประชากร โดยความชุกของโรคไตเรื้อรังจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น มีการกระจายตัวมากที่สุดในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และที่สำคัญที่สุดคือ ประชากรส่วนใหญ่ไม่รู้ตัวว่าตนเองมีโรคไตเรื้อรังอยู่⁴

จากความชุกของโรคดังกล่าว ผู้วิจัยจึงขอเน้นบริบทของไตเรื้อรังในพื้นที่ให้บริการ ที่จะทำการศึกษา คือ โรงพยาบาลบ้านผือ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง ในจังหวัดอุดรธานี มีประชากรทั้งหมด 102,126 คน จาก 13 ตำบล, 143 หมู่บ้าน พบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ⁵ จากรายงานการป้องกันโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปี 2558 ของโรงพยาบาลบ้านผือ ผลงานสะสม วันที่ 1 ตุลาคม 2557 -27 เมษายน 2558 พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง รวม 5,628 ราย มีไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน 2,895 ราย (คิดเป็นร้อยละ 51.44) และมีไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน 2,733 ราย (คิดเป็นร้อยละ 48.56) ซึ่งในกลุ่มดังกล่าว พบผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 จำนวน 212 ราย แบ่งเป็นไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน จำนวน 137 ราย (คิดเป็นร้อยละ

64.62) และมีไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน จำนวน 75 ราย (คิดเป็นร้อยละ 35.38)

ผลการสืบค้นเพิ่มเติม⁶ จากรายงานสะสม ณ 30 มิถุนายน 2558 พบว่ามีผู้ป่วยไตเรื้อรังรายใหม่ระยะ 4-5 จำนวน 45 ราย รวมยอดสะสมเป็นจำนวน 257 ราย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 21) แบ่งเป็นไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน จำนวน 25 ราย รวมยอดสะสมเป็น 162 ราย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 18) และมีไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน จำนวน 20 ราย รวมยอดสะสมเป็น 95 ราย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 26) เมื่อเทียบสัดส่วนไตวายเรื้อรังรายใหม่ระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน กับไตวายเรื้อรังรายใหม่ระยะ 4-5 ในผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน คิดเป็น 5:4

จากผลรายงานข้างต้นแสดงถึงการทำงานของไตในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีแนวโน้มแยลงเรื่อยๆ โดยพบว่าในกลุ่มที่เป็นโรคเบาหวานเป็นสาเหตุหลักในการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง มากกว่ากลุ่มไม่เป็นเบาหวาน ทั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะการทำงานของไตที่แยลงแล้ว⁷ งานวิจัย ที่ผ่านมานั้นการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดหรือล้างไต และมีการวิจัยที่พบ ว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงการรับรู้อุปสรรค เป็นปัจจัย ทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเอง⁸ ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไต เรื้อรัง⁹ ซึ่งจะเห็นว่าการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับการเกิดโรคที่ผ่านมายังมีน้อยมาก จากปัญหาดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาหาปัจจัยที่มีผลกับการเกิดโรคไตวายเรื้อรังในระยะ 4 และ 5 เพื่อการเตรียมการรับมือด้านสาธารณสุข ต่อไป

ความรู้โรคไตเรื้อรังโดยสังเขป

1. นิยามและการแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรัง
โรคไตเรื้อรังในปัจจุบันเปลี่ยนจากคำว่า Chronic renal failure มาเป็น Chronic kidney disease (CKD) แทน เพื่อให้ประชาชนทั่วไปตระหนักถึงความสำคัญและภัยคุกคามจากภาวะนี้ให้มากขึ้น โดยได้ บัญญัตินิยามของคำว่า CKD ไว้ว่า โรค CKD

หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายของเนื้อไต ซึ่งต้องอาศัยหลักฐาน ต่อไปนี้คือ (1) หลักฐานที่บ่งบอกทางอ้อม (Marker) หรือจากการตรวจชิ้นเนื้อไตโดยตรง หรือ (2) การ ประเมินอัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate, GFR) ที่น้อยกว่า 60 ml/min/1.73 m² ของ พื้นที่ผิวกายมาเป็นเวลานานกว่า 3 เดือนโดย Marker ของ Kidney damage ได้แก่ การตรวจ ปัสสาวะพบ Proteinuria, มีUrine sediment หรือ ความผิดปกติจากการตรวจทางรังสีวิทยา (Imaging study) ของไต¹⁰ ค่าปกติของ GFR ในผู้ใหญ่วัยหนุ่มสาว มีค่าประมาณ 120-130 ml/min/1.73 m² ของพื้นที่ ผิวกาย เมื่ออายุเกิน 30 ปีขึ้นไประดับ GFR จะลดลง ตามอายุในอัตรา 1 ml/min/1.73 m² ต่อปี ดังนั้น ระดับ GFR ที่ลดลงต่ำกว่า 60 ml/min/1.73 m² ของ พื้นที่ผิวกาย จึงแสดงถึงระดับการทำงานของไต ลดลง แล้วประมาณครึ่งหนึ่งของภาวะปกติและ เป็นระดับที่จะเริ่มเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของ CKD ได้มากขึ้น

โรคไตไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุที่ไตโดยตรง หรือจากโรคประจำตัวของผู้ป่วยเช่นโรคเบาหวานหรือ ความดันโลหิตสูง ถ้าหากผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการ รักษาหรือไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม จะทำให้การทำหน้าที่ของไตเสื่อมลงจนเกิดโรคไตเรื้อรัง ถ้าไม่สามารถชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไตได้ก็จะทำให้กลายเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วย เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน และมีการรักษาที่ ยุ่งยาก มีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ซึ่งได้แก่ การล้างไต (การ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไต ทางช่อง ท้อง) และปลูกถ่ายไต ในปัจจุบันมีการตื่นตัวในการ วินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้สามารถเริ่ม ใช้มาตรการชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไตให้ได้เร็วขึ้น จึงแบ่งโรคไตเรื้อรัง ออกเป็น 5 ระยะ (ตารางที่ 1)³ ตามระดับการเปลี่ยนแปลงของอัตราการกรองของไต (GFR) เพื่อให้สะดวกในเวชปฏิบัติสามารถประเมินได้ จากการ คำนวณด้วยสูตรต่างๆ (ตารางที่ 2) โดยสูตร Cockcroft - Gault equation เป็นสูตรพื้นฐานที่ใช้ คำนวณ ได้ง่าย สูตร MDRD เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ มีโรคไต¹⁰

ตารางที่ 1 ระยะต่างๆ ของโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease)³

Stage	Description	GFR (ml/min/1.73m ²)
1	Kidney damage โดยมี GFR ปกติหรือเพิ่มขึ้น	≥ 90
2	Kidney damage ร่วมกับ GFR ลดลงเล็กน้อย	60-89
3	Kidney damage ร่วมกับ GFR ลดลงปานกลาง	30-59
4	Kidney damage ร่วมกับ GFR ลดลงมาก	15-29
5	Kidney failure	15 หรือ dialysis

ตารางที่ 2 สูตรคำนวณ คำนวณ GFR

1) Cockcroft-Fault equation⁴

$$\text{Creatinine clearance (ml/min)} = \frac{(140 - \text{Age}) \times \text{Weight} \times (0.85 \text{ ในเพศหญิง})}{72 \times \text{Ser}}$$

2) Abbreviated MDRD Study equation⁴

$$\text{GFR (ml/min/1.73m}^2\text{)} = 186 \times (\text{Ser})^{-1.154} \times (\text{Age})^{-0.203} \times (0.742 \text{ ในเพศหญิง})$$

3) Estimated GFR โดยสูตร CKD-EPI⁵

เพศ	Serum Cr (mg/dl)	สูตรคำนวณเพื่อประเมิน estimated GFR
หญิง	≤ 0.7	$144 \times (\text{SCr}/0.7)^{-0.329} \times 0.993^{\text{Age}}$
	> 0.7	$144 \times (\text{SCr}/0.7)^{-1.209} \times 0.993^{\text{Age}}$
ชาย	≤ 0.9	$144 \times (\text{SCr}/0.9)^{-0.411} \times 0.993^{\text{Age}}$
	> 0.9	$144 \times (\text{SCr}/0.9)^{-1.209} \times 0.993^{\text{Age}}$

และสูตร CKD-EPI ซึ่งได้รับความนิยมเชื่อถือมากที่สุดในปัจจุบัน¹ โรคไตเรื้อรังแบ่งออกได้เป็นกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic kidney disease) และโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD) ซึ่งได้แก่ Glomerular disease เช่น Autoimmune disease, Systemic infection, Drug และ neoplasia Vascular disease เช่น Hypertension, Renal artery stenosis และ Microangiopathy Tubulointerstitial disease เช่น Urinary tract infection, Stone, obstruction และ Drug toxicity Cystic disease เช่น Polycystic kidney disease เมื่อไม่นานมานี้มีการปรับปรุงเกณฑ์วินิจฉัยโรคและการจำแนกระยะของโรคไตเรื้อรังโดย KDIGO 2012 ซึ่งตีพิมพ์ในปีพ.ศ. 2556¹² มีการกำหนดเกณฑ์วินิจฉัยโรคใหม่ (ตารางที่ 3) โดยจำแนกระยะของโรคออกเป็น (1) GFR categories แบ่งออกเป็น 5 ระยะ (ตารางที่ 4) คล้ายการแบ่งระยะใน K/DOQI 2002 แต่มีการแบ่งย่อยระยะที่ 3 ออกเป็น 3a และ 3b และ (2) Albuminuria categories เป็นการให้ความสำคัญของ Albuminuria มากขึ้น โดยแบ่งระดับ Albuminuria ออกเป็น A1, A2 และ A3 (ตารางที่ 6) เมื่อนำ GFR categories และ Albuminuria categories มาพิจารณาร่วมกัน ทำให้สามารถบอกการพยากรณ์เกี่ยวกับการดำเนินของโรคได้

ตารางที่ 3 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง (KDIGO 2012)¹²

Markers of kidney damage (one or more)	Albuminuria (AER $\geq$ 30mg/24 hours; ACR $\geq$ 30mg/g) Urine sediment abnormalities Electrolyte and other abnormalities due to tubular disorders Abnormalities detected by histology Structural abnormalities detected by imaging History of kidney transplantation
Decreased GFR	GFR $<$ 60ml/min/1.73 m ² (GFR categories G3a-G5)

AER, albumin excretion rate; ACR, albumin:creatinine ratio

ตารางที่ 4 การจำแนกความรุนแรงของ CKD ตาม GFR categories (KDIGO 2012)¹²

GFR category	GFR mL/min/1.73sq.m.)	Terms mL/min/1.73sq.m.)
G1	$\geq$ 90	Normal or high
G2	60-89	Mildly decreased
G3a	45-59	Mildly to moderately decreased
G3b	30-44	Moderately to severely decreased
G4	15-29	Severely decreased
G5	$<$ 15	Kidney failure

2. สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง

สาเหตุของโรคไตเรื้อรังนั้น แต่เดิมพบว่ามีสาเหตุจากโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic glomerulonephritis) มากที่สุด ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคไตที่เข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน (Diabetic kidney disease) มากที่สุด รองลงมาเป็นโรคไตจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive nephrosclerosis) และ Chronic glomerulonephritis นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่มักทำให้เกิดโรคกับไตทั้ง 2 ข้างพร้อมๆ กัน ได้แก่ โรคนิ่วในไต (Renal stone disease หรือ Nephrolithiasis) โรคไตอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ (Chronic pyelonephritis) โรคไตจากเก๊าต์ (Gouty nephropathy) โรคไตจากการกินยาแก้ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ (Chronic analgesic nephropathy) โรคถุงน้ำในไตที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ เช่น Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) นอกจากนี้ยังอาจแบ่งโรคไตเรื้อรังออกได้เป็นกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic kidney disease หรือ Diabetic nephropathy) และโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD) ดังกล่าวแล้ว แต่ในทางปฏิบัติบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอาจไม่เคยทราบว่าตัวเองมีโรคไตมาก่อนแพทย์ต้องอาศัยลักษณะทางคลินิกบางอย่างมาช่วยวินิจฉัยแยกโรคอย่างกว้างๆ ให้ได้ว่าน่าจะเป็นกลุ่ม Chronic glomerular disease หรือ Chronic tubulointerstitial disease

ซึ่งมีลักษณะทางคลินิกที่พอแยกแยะจากกันได้

สาเหตุของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย การศึกษาถึงสาเหตุของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย ได้จากรายงานผลการลงทะเบียนการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย(Thailand Renal Replacement Therapy Registry Report) เช่น การศึกษาในปี พ.ศ.2547¹³ ซึ่งทำการศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตจากหน่วยไตเทียมต่างๆ ในประเทศไทยพบว่า สาเหตุของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาบำบัดทดแทนไตจากสถานพยาบาลที่ให้ บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เกิดจากโรคเบาหวานมากที่สุด (34%) อันดับสอง คือโรคความดันโลหิตสูง (26%) และอันดับสาม คือโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบ (14%) ส่วนรายงานล่าสุดของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ.2555¹⁴พบว่าสาเหตุมากที่สุดเกิดจากโรคเบาหวาน(37.5%) รองลงมาเป็น Hypertensive nephropathy(25.6%), Obstructive nephropathy (4.3%) และChronic glomerulonephritis (2.4%)

ในวิจัยนี้จึงเน้นหาปัจจัยที่มีผลกับโรคไตเรื้อรังและสาเหตุของโรคไตเรื้อรังที่พบบ่อย โดยมุ่งศึกษาเฉพาะไตวายเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 เนื่องจากพบอุบัติการณ์เกิดใหม่ของระยะนี้ค่อนข้างสูง จากรายงานสะสมดังกล่าวข้างต้น⁵ เพื่อทำความเข้าใจหรือทำนายการเปลี่ยนแปลงของโรคในอนาคต จะได้เตรียมการรับมือด้านสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกับภาวะโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 ของผู้ป่วยในเขตอำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ที่มารับบริการในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ถึง 31 ธันวาคม 2558

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นงานศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ประชากร คือ ผู้ป่วยในเขตอำเภอบ้านฝือที่มารับบริการ ระหว่างวันที่

1 ตุลาคม 2558 จนถึง 31 ธันวาคม 2558 ร่วมกับได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4-5 ทั้งหมดจำนวน 246 รายและเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยพิจารณาลักษณะของกลุ่มที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตรงกับเกณฑ์ลักษณะการคัดเข้า(จากผู้รับบริการไตเรื้อรังทั้งหมด 3,777 ราย) พบเป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 4 และ 5 เท่ากับ 159 และ 87 รายตามลำดับจากจำนวน 246 ราย โดยวิธีการเลือกเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยจะเก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยร่วมกับข้อมูลจากฐานข้อมูล 43 แฟ้มของทางโรงพยาบาล(HOSxP Database version 3.59.2.8) จนได้ข้อมูลครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้า:

1. ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 4-5 ที่มีภูมิลำเนาในอำเภอบ้านฝือ
2. ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate, GFR) ที่น้อยกว่า 30 ml/min/1.73m²ของพื้นที่ผิวกายมาเป็นเวลานานกว่า3เดือนตามสูตรคำนวณ CKD-EPI ซึ่งได้รับความเชื่อถือมากที่สุดในปัจจุบัน¹¹

3. ได้รับการตรวจค่า Serum creatinine ล่าสุด ณ ช่วงเวลา 1 ตุลาคม ถึง 31 ธันวาคม 2558

เกณฑ์การคัดออก :

1. ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนานอกเขตอำเภอบ้านฝือ
2. ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate, GFR) ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ml/min/1.73 m²ของพื้นที่ผิวกาย
3. ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate, GFR) ที่น้อยกว่า 30 ml/min/1.73 m²ของพื้นที่ผิวกาย แต่ระยะเวลาไม่เกิน 3เดือน
4. ไม่ได้รับการตรวจค่า Serum creatinine ในช่วงเวลา 1 ตุลาคม ถึง 31 ธันวาคม 2558

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากรายงานคนไข้ไตเรื้อรังสะสม ณ 30 มิถุนายน 2558 จำนวน 5,628 ราย⁵ และได้สืบค้น

ข้อมูลเพิ่มเติม ณ 31 ธันวาคม 2558 ยอดรวมคนไข้เพิ่มมากขึ้น เป็นจำนวน 6,681 ราย จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยขอเลือกศึกษาข้อมูลย้อนหลังเป็นเวลา 3 เดือน ณ ช่วงเวลา 1 ตุลาคม 2558 จนถึง 31 ธันวาคม 2558 จำนวนผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเลือกมี 246 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 20 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านอายุ เพศ ภูมิลำเนา ดัชนีมวลกายและวิเคราะห์จากสาเหตุของโรคไตเรื้อรังที่พบบ่อยในปัจจุบัน ได้แก่ กลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic kidney disease หรือ Diabetic nephropathy) และโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD) ของกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแจงจำนวน ความถี่ ค่าร้อยละ อัตราส่วน ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ป่วยจำนวน 246 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 61.38) มีอายุมากกว่า 70 ปี (ร้อยละ 44.30) รองลงมาคือช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 31.7 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 41 ปี ส่วนใหญ่เป็นประชากรนอกเขตตำบลบ้านผือ จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 86.59 รองลงมาเป็นประชากรในเขตตำบลบ้านผือ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 13.41 เมื่อเทียบอัตราส่วน ประชากรในเขตตำบลบ้านผือ ต่อประชากรนอกเขตตำบลบ้านผือ เป็น 1 : 8 และการศึกษาในครั้งนี้ใช้เกณฑ์อ้วน คือ BMI ในผู้ชายมากกว่า 25 kg/m² และผู้หญิงมากกว่า 24 kg/m² ผู้ป่วยชายอ้วน 29 คน (30.53%) และผู้ป่วยหญิงอ้วน 27 คน (27.81%) สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง พบส่วนใหญ่ในกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic CKD) จำนวน 137 คน (55.69%) รองลงมาเป็นโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD) จำนวน 109 คน (44.31%) คิดเป็นอัตราส่วน 5 : 4 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวน ร้อยละ อัตราส่วน ลักษณะทั่วไปของกลุ่มศึกษาจำแนกตามตัวแปร

ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)	อัตราส่วน
(n=246)		
เพศ		ช 3: หญิง 2
ชาย	95(38.62)	-
หญิง	151(61.38)	-
อายุ(ปี)		
< 30	2(0.8)	-
30-39	4(1.6)	-
40-49	18(7.3)	-
50-59	35(14.2)	-
60-69	78(31.7)	-
>70	109(44.3)	-
Mean=41, SD=39.68		
ภูมิลำเนา		ในเขตตำบลบ้านผือ 8
ในเขตตำบลบ้านผือ	33(13.41)	-
นอกเขตตำบลบ้านผือ	213(86.59)	-
ดัชนีมวลกาย(kg/m²)		
ชาย ปกติ (BMI ≤25)	66(69.47)	6.6
อ้วน(BMI >25)	29(30.53)	2.9
หญิง ปกติ (BMI ≤24)	109(72.19)	10.9
อ้วน(BMI >24)	42(27.81)	4.2
สาเหตุ		เบาหวาน5:ไม่ใช้4
จากเบาหวาน (Diabetic CKD)	137(55.69)	-
ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD)	109(44.31)	-

การอภิปรายผล

ผู้ป่วยที่นำมาศึกษาครั้งนี้มี 246 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 4-5 ทั้งหมดที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล(343 คน) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(สัดส่วน 3:2) อายุส่วนใหญ่มากกว่า 70 ปี (44.3%) เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยสำคัญของการทำงานของไตที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นอายุที่เพิ่มขึ้นแปรผันตรงกับค่า GFR ที่ลดลง ตรงกับผลลัพธ์ที่ผู้วิจัยพบดังกล่าว และผู้ป่วยโรคไตในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นประชากรนอกเขตตำบลบ้านผือ คิดเป็นร้อยละ 86.59 กระจายทั่วไปในทุกพื้นที่ สอดคล้องกับข้อมูลฐานประชากรของประเทศไทย¹⁵พบว่าประชากรในเขตตำบลบ้านผือและประชากรนอกเขตตำบลบ้านผือ คิดเป็นร้อยละ 11.79 และ 88.21 ตามลำดับของประชากรทั้งหมดในอำเภอ

ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 4-5 ทุกคนควรมีน้ำหนักตัวปกติคืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่มากหรือน้อยเกินไป ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เกณฑ์ BMI ผู้ชายมากกว่า 25 kg/m^2 และผู้หญิงมากกว่า 24 kg/m^2 ที่กำหนดว่าอ้วน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ และหากพิจารณาตามเพศจะพบว่า ผู้ป่วยหญิงอยู่ในเกณฑ์ปกติมีสัดส่วนใกล้เคียงกับผู้ชาย คิดเป็นร้อยละ 72.19 และ 69.47 ตามลำดับ จากการคำนวณค่า Estimated GFR สูตร Cockcroft-Gault equation (ดังตารางที่ 2) พบว่า น้ำหนักตัวน้อย (เทียบเคียงกับดัชนีมวลกายน้อย) มีผลทำให้ค่า GFR ลดลง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่อยู่ในเกณฑ์อ้วนย่อมพบอุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังได้มากกว่ากลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์อ้วน ตรงกับการศึกษาของผู้วิจัย ดังนั้นการมุ่งเน้นโภชนาการที่ดีและถูกต้องในผู้ป่วยกลุ่มโรคไตเรื้อรังทุกระยะ สามารถเพิ่มค่าดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งจะทำให้ลดอัตราการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะ 4-5 รายใหม่ได้

การศึกษาลักษณะหลักของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วย 16 พบว่า ส่วนใหญ่พบในกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic CKD) คิดเป็นร้อยละ 55.69 มากกว่ากลุ่มโรคไตวายเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน (Non-diabetic CKD) คิดเป็นร้อยละ 44.31 เทียบอัตราส่วนเป็น 5 : 4 และในการศึกษาของ Allison J. Hahr and Mark E. Molitch 2015¹⁷ พบว่าโรคเบาหวานชนิดที่หนึ่งอินซูลิน (Type 1 DM) สามารถทำให้เกิด Microvascular complications ที่ไต ได้ใน 5 ปีหลังจากเริ่มตรวจพบ แต่โรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน (Type 2 DM) สามารถเกิด Microvascular complications ที่ไตได้ทันทีหลังจากเริ่มตรวจพบ ดังนั้นจากการศึกษาของผู้วิจัยพบว่า กลุ่มโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4-5 พบมากในกลุ่มผู้สูงอายุร่วมกับในกลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic CKD) จึงเป็นไปได้ที่จะใช้เป็กลุ่มเป้าหมายที่จะลดหรือชะลออัตราการเกิดใหม่ของโรคไตเรื้อรังในโรงพยาบาล ควรเป็นกลุ่มเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (Type 2 DM) เพื่อเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของทางโรงพยาบาลต่อไป

สรุป

จากการศึกษาผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 4-5 พบว่าปัจจัยทั่วไป ด้านเพศ อายุ และดัชนีมวลกาย มีผลต่อการทำงานของไตที่แยลง โดยเพศหญิง อายุมากขึ้น และดัชนีมวลกาย (BMI) ที่อยู่ในเกณฑ์ไม่อ้วน จะพบอุบัติการณ์การเกิดไตเรื้อรังระยะ 4-5 ได้มากขึ้น และปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลักของไตเรื้อรัง คือ กลุ่มโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic CKD) ดังนั้นควรมีการจัดการทางระบบสาธารณสุข เพื่อลดหรือชะลออัตราการเกิดใหม่ของโรคไตเรื้อรัง และมุ่งเน้นให้การให้สุขศึกษาด้านโภชนาการ ด้านอาหาร การออกกำลังกายเพื่อควบคุมค่าดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และการตรวจคัดกรองไตวายเรื้อรังในกลุ่มโรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน (Type 2 DM) ตั้งแต่เริ่มวินิจฉัย เพื่อป้องกันการเกิด Microvascular complications และลดระยะการเปลี่ยนแปลงของไตเรื้อรัง (CKD progression) ไปสู่ไตวายระยะสุดท้าย (End-stage renal disease) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยรวมทั้งสาธารณสุขทั่วโลก

ข้อเสนอแนะ

การจัดตั้ง CKD clinic ในโรงพยาบาลบ้านฝื่อ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2559 ได้มีรูปแบบการดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัย โดยกำหนดมาตรการสำคัญไว้ 7 มาตรการ ดังนี้

มาตรการที่ 1 การเฝ้าระวัง ติดตาม คัดกรองโรค และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคระดับชุมชน และสถานบริการ พร้อมทั้งมีข้อมูลการรักษาผู้ป่วยที่สามารถเชื่อมโยงกันได้

มาตรการที่ 2 การสร้างความตระหนักในระดับประชากรและกลุ่มเบาหวานและความดันโลหิตสูง

มาตรการที่ 3 การเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ลดเสี่ยง และการจัดการโรคไตเรื้อรังโดยชุมชน

มาตรการที่ 4 การให้คำปรึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

มาตรการที่ 5 การพัฒนาคุณภาพการบริการ

มาตรการที่ 6 การเสริมสร้างศักยภาพผู้ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

มาตรการที่ 7 การกำกับ ติดตาม และประเมินผล โดยจัดให้มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่เชื่อมโยงกัน ในการติดตามดูแลผู้ป่วย

อนึ่งมาตรการดังกล่าวได้ครอบคลุมถึง การให้ศึกษาด้านโภชนาการ การให้ความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายเพื่อสอดคล้องกับผลสรุปของการศึกษาเพื่อพัฒนางานด้านยุทธศาสตร์การพัฒนาCKD clinic ได้ในอนาคตจัดการพัฒนาใน Clinic DM เพื่อเป็นการช่วยชะลอการเกิดไตวายเรื้อรังระยะ 4-5 โดยพัฒนางาน CKD-NCD ควบคู่กันร่วมกับปรับสภาพแวดล้อมอาหารสถานที่ออกกำลังกายในโรงพยาบาลตามมาตรฐาน NCD คุณภาพ(ประยุกต์ใช้กับ CKD clinic ด้วย) โดยได้รับความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพหลายฝ่าย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์เภสัชกรหญิงณัฐรดา ชันชะหัดดี ที่ได้ให้คำแนะนำ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. U.S. Renal Data System, USRDS 2013Annual Data Report:Atlasof Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Bethesda: MD; 2013.

2. Ingsathit A, Thakkinstian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K; the Thai-SEEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. Nephrol Dial Transplant 2010;25:1567-75.

3. Ibrahim H, Mondress M, TelloA, Fan Y, Koopmeiners J, Thomas W.An alternative formula tothe Cockcroft-Gaultand the modifi-

cationof diet inrenal diseases formulas in predicting GFR in individuals with type 1 diabetes. J Am SocNephrol 2005;16:1051-60.

4.ประเสริฐ ธนกิจจาร. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย.วารสารกรมการแพทย์โรงพยาบาลราชวิถี 2558;5-18.

5.รายงานตัวชี้วัดcockpit2557-2558สำนักงานสาธารณสุขอุดรธานี.Available from: <http://www.udo.moph.go.th/wasabi3/Home.php>

6.โรงพยาบาลบ้านผือ. รายงานสถิติผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง รหัส N18 ปีงบประมาณ 2557 - 2558. อุดรธานี:2559.

7.Ingsathit A, Thakkistian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Prevalence and risk factor of chronic kidney disease n the Thai adult population: Thai SEEK study. Nephrol Dial Transplant. 2010;25(5):1567-75.

8.รัชนิย์ ไกรยศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ บุคลิกภาพที่เข้มแข็ง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย]. ชลบุรี:มหาวิทยาลัยบูรพา;2543.

9.รวีวรรณ พงศ์พุฒิพัชร, อรวมน ศรียุคศุทธ, จงจิต เสน่หา, นพพร ว่องสิริมาศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต. Journal of nurses' association of Thailand, north-eastern division 2013;31(1): 52-61.

10.K/DOQI Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: Evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis 2002;39 (Suppl 2) : S1-S266.

11. Leve AS, Stevens LA, Schmid CH, Zhang Y, Castro III AF, Feldman HI,et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. Ann Intern Med 2009;150:604-12.

12.KDIGO 2012 Clinical practice

guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. Kidney Inter Suppl 2013; 3 : 1-150.

13.Thailand Renal Replacement Therapy Registry 2004 Report. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย [Cited 2015 April 24]. Available from:<http://www.nephrothai.org/trt/trt-l.asp>

14.Thailand Renal Replacement Therapy Registry 2012 Report. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย [Cited 2015 April 24]. Available from:<http://www.nephrothai.org/trt/trt-l.asp>

15.ศูนย์ข้อมูลประเทศไทย.Thailand information[Cited 2015 April 24]. Available from: <http://udonthani.kapook.com>

16.ศิรยุสม์ วรามิตร.โรคไตเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง.เอกสารประกอบการสอน กลุ่มงานอายุรกรรม. สกจนคร:โรงพยาบาล สกจนคร;2558.

17.Allison J. Hahr, Mark E. Molitch. Management of diabetes mellitus in patients with chronic kidney disease.Clinical Diabetes and Endocrinology 2015; 1-2.