

# โรคไตเรื้อรัง...ภัยเงียบใกล้ตัว

สมกัญญา ตั้งสง่า<sup>๑,๒</sup>, ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์<sup>๑,๓,๔</sup>

<sup>๑</sup> สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>๒</sup> สาขาวิชาอายุรศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>๓</sup> ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ด้านโรคไตในภาวะวิกฤต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

<sup>๔</sup> ภาควิชาศัลยกรรม สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ประสาทวิทยาแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์ สำนักวิทยาศาสตร์  
ราชบัณฑิตยสภา, nattachai.sr@chula.ac.th

## บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) คือ ภาวะที่ไตถูกทำลายอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานเกิน ๓ เดือน จนไตไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ ทั้งนี้ผู้ป่วยอาจจะมีอัตราการกรองของไต (estimated glomerular filtration rate, eGFR) ลดลง หรือ อาจจะมีอัตราการกรองของไตปกติแต่มีหลักฐานว่ามีภาวะไตผิดปกติอื่นๆ เช่น ตรวจพบอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ (albuminuria) ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ มีความผิดปกติของเกลือแร่ที่เกิดจากท่อไตผิดปกติ ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา ตรวจพบความผิดปกติทางโครงสร้างหรือพยาธิสภาพ หรือมีประวัติการได้รับผ่าตัดปลูกถ่ายไต เป็นต้น

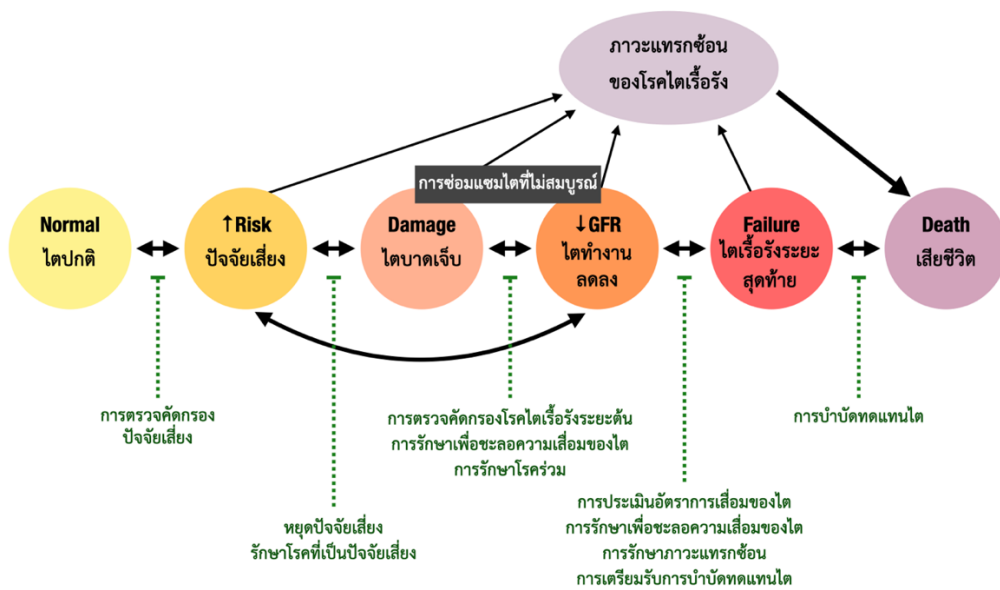
## ระยะของโรคไตเรื้อรัง

ในปัจจุบันเราแบ่งความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังเป็น ๕ ระยะ ตามค่าอัตราการกรองของไต (หน่วยเป็น มล./นาที/๑.๗๓ ตร.ม.) โดยระยะที่ ๑ และ ๒ เป็นระยะที่มีเพียงตัวบ่งชี้ว่ามีภาวะไตผิดปกติ โดยอัตราการกรองของไตยังปกติ หรือผิดปกติเพียงเล็กน้อย ส่วนระยะที่ ๓ และ ๔ เป็นระยะที่มีอัตราการกรองของไตลดต่ำลงอีก จนเริ่มเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรัง และระยะสุดท้ายคือระยะที่ ๕ นั้น จะมีอัตราการกรองของไตลดต่ำลงมาก มีการดำเนินโรคเร็วขึ้น และมีภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น จนนำไปสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (end-stage kidney disease) ที่ต้องเริ่มรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (kidney replacement therapy) ในที่สุด นอกจากนี้ยังมีการแบ่งระยะย่อยเป็น ๓ ระยะ ตามปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ (หน่วยเป็น มิลลิกรัมต่อ ๒๔ ชั่วโมง หรือ มิลลิกรัมต่อกรัมครีอะตินิน) ซึ่งหากปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะยิ่งสูง จะยิ่งส่งผลให้การดำเนินโรคและการเสื่อมของไตเกิดเร็วยิ่งขึ้น

ตารางที่ ๑ ระยะของโรคไตเรื้อรัง แบ่งตามระดับของอัตราการกรองของไตและระดับอัลบูมินในปัสสาวะ และพยากรณ์ความเสี่ยงจากโรคไตเรื้อรังตามระยะ

			ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ		
			A๑ <๓ mg/mmol หรือ <๓๐ mg/g	A๒ ๓-๓๐ mg/mmol หรือ ๓๐-๓๐๐ mg/g	A๓ >๓๐ mg/mmol หรือ >๓๐๐ mg/g
ระยะของโรคไตเรื้อรัง ตามระดับ GFR (mL/min/๑.๗๓ m <sup>2</sup> )	ระยะที่ ๑	> ๙๐			
	ระยะที่ ๒	๖๐-๘๙			
	ระยะที่ ๓a	๔๕-๕๙			
	ระยะที่ ๓b	๓๐-๔๔			
	ระยะที่ ๔	๑๕-๒๙			
	ระยะที่ ๕	<๑๕			

หมายเหตุ : เขียว : ความเสี่ยงต่ำ เหลือง ความเสี่ยงปานกลาง ส้ม ความเสี่ยงสูง แดง : ความเสี่ยงสูงมาก

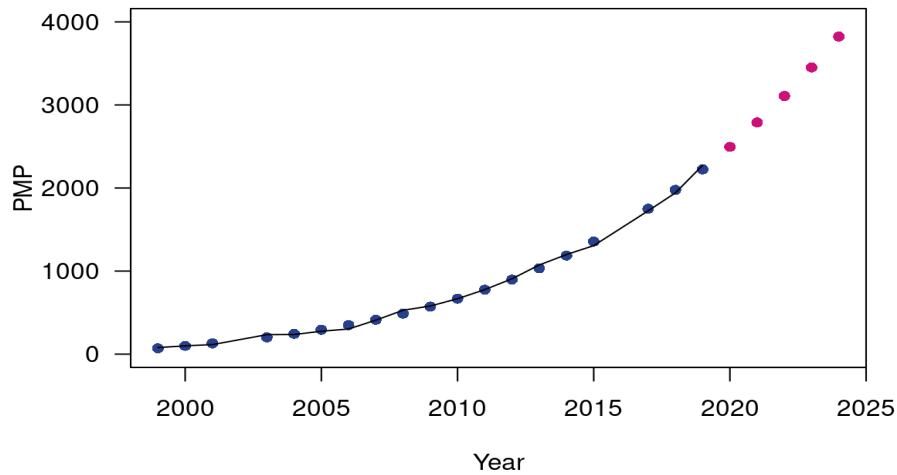


ภาพที่ ๑ : แสดงการดำเนินโรคของโรคไตเรื้อรัง จากระยะแรกๆที่ไม่มีอาการไปจนถึงระยะสุดท้ายที่ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต และนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด รวมถึงแนวทางป้องกันการดำเนินโรคในแต่ละระยะ

### สถานการณ์ของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย

จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในประเทศไทยมีมากถึงร้อยละ ๑๗.๕ ของจำนวนประชากร อ้างอิงจากการศึกษา Thai SEEK (อดิพร อิงค์สาธิต และคณะ, 2010) และในปัจจุบันยังพบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อผู้ป่วยมีการดำเนินของโรคมายังโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ยังสามารถใช้การรักษาด้วยวิธีการบำบัดทดแทนไตยืดชีวิตต่อไปได้ ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการ

บำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นตามไปด้วยในแต่ละปี ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จากคณะกรรมการลงทะเบียนการรักษาทดแทนไต (Thai Renal Replacement Therapy; TRT) สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตจำนวน ๑๗๐,๗๗๔ ราย คิดเป็นความชุก ๒,๕๘๐ ราย ต่อ ๑ ล้านประชากร ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยรายใหม่ (incidence) จำนวน ๑๙,๗๗๒ ราย คิดเป็น ๒๙๘.๗ รายต่อ ๑ ล้านประชากร



ภาพที่ ๒ : กราฟแสดงความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๒-๒๕๖๒ และการคาดการณ์ความชุกของผู้ป่วยในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗ (PMP; per million population – จำนวนต่อ ๑ ล้านประชากร)

### สาเหตุของโรคไตเรื้อรังที่พบบ่อยในปัจจุบัน

สาเหตุหลักของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ ๔๒.๓) โรคเบาหวาน (ร้อยละ ๔๑.๕) ไม่ทราบสาเหตุ (ร้อยละ ๘.๔๙) ภาวะที่สงสัยโรคไตอักเสบโกลเมอรูลัส (ร้อยละ ๑.๗๓) และภาวะอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ (ร้อยละ ๑.๒๕) นอกจากนั้น ยังมีส่วนหนึ่งที่เกิดจากการรับประทานยาแก้ปวด ยาสมุนไพร ซึ่งเป็นสาเหตุที่ไม่ค่อยพบในต่างประเทศอีกด้วย

### อาการและอาการแสดงของโรคไตเรื้อรัง

ในระยะเริ่มแรกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอาจยังไม่มีอาการผิดปกติที่แสดงออกมาชัดเจน อาการที่อาจพบได้ เช่น ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน หรือปัสสาวะเป็นฟอง อ่อนเพลีย ต่อมาเมื่อโรคมีอาการรุนแรงมากขึ้น อาจเริ่มมีปริมาณปัสสาวะออกลดลง เกิดภาวะบวมตามตัว เหนื่อยง่าย น้ำท่วมปอด เป็นต้น มีการคั่งของของเสียภายในร่างกาย เช่น สารพิษยูรีเมีย (uremia) จนเกิดภาวะคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ค้นตามตัว เลือดออกแล้วหยุดยาก และหากเป็นมากขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อระบบประสาท ทำให้กล้ามเนื้อ กระตุก มือสั่น ชีพจรช้า หรือชักได้ นอกจากนั้นยังอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ของโรคไตเรื้อรังได้ เช่น ภาวะโลหิตจาง ภาวะเกลือแร่และสมดุล

กรดเบสผิดปกติ ภาวะผิดปกติทางเกลือแร่และกระดูก (metabolic bone disease) กลุ่มอาการสูญเสียโปรตีนและพลังงาน (protein-energy wasting syndrome)

### การตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรัง

การตรวจวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง อาศัยการตรวจระดับครีเอตินินในเลือด (serum creatinine) และการตรวจปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยต้องเดินทางไปโรงพยาบาลทำให้ไม่สะดวก จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานถึงร้อยละ ๘๐ ในกลุ่มประชากรชาวไทย แต่ในผู้ป่วยจำนวนนี้มีเพียงร้อยละ ๕๘ เท่านั้นที่ได้รับการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง ทั้งที่โรคเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ความล่าช้าในการวินิจฉัยทำให้ผู้ป่วยขาดโอกาสรับการรักษาที่ช่วยชะลอความเสื่อมของไต ขาดความระมัดระวัง บางรายใช้ยาหรือสารที่มีผลเป็นพิษต่อไตเป็นเวลานาน ส่งผลให้มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และในแต่ละรายก็มีการดำเนินโรคที่แย่งชิงจะส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและงบประมาณสาธารณสุขของประเทศ การพัฒนาระบบคัดกรอง และเครื่องมือในการตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในชุมชนจึงมีความสำคัญ เพื่อช่วยให้แพทย์ทำการตัดสินใจในการดำเนินการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายได้ทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันเริ่มมีการใช้ชุดตรวจอัลบูมินในปัสสาวะเพื่อคัดกรองโรคไตเรื้อรังในเบื้องต้น แต่ชุดตรวจที่มีขายในท้องตลาดส่วนใหญ่ยังมีราคาแพง ยังขาดแนวทางการดูแลและส่งต่อที่เป็นระบบ และยังไม่มียุทธศาสตร์รัฐที่รองรับชัดเจน

### การรักษาโรคไตเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง ซึ่งนอกจากแก้ไขปัจจัยต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของโรคแล้ว ยังมุ่งเน้นการชะลอความเสื่อมของไต ป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและชะลอการบำบัดทดแทนไตในที่สุด การรักษาโรคไตเรื้อรังประกอบไปด้วย

**๑. การรักษาเพื่อชะลอความเสื่อมของไต** ได้แก่ การลดปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ การให้ยาในกลุ่ม Renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) การควบคุมความดันโลหิตให้เหมาะสม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย การรักษาภาวะไขมันในเลือดสูง การควบคุมอาหารที่มีปริมาณโซเดียมต่ำ (โซเดียมไม่เกิน ๒ กรัมต่อวัน) ปริมาณโปรตีนต่ำ (โปรตีนไม่เกิน ๐.๖-๐.๘ กรัมต่อน้ำหนักเป็นกิโลกรัมต่อวัน) ปริมาณโพแทสเซียมและฟอสเฟตเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และรับประทานอาหารที่มีแคลอรีเพียงพอ (๒๐-๒๕ กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมต่อวัน)

**๒. การรักษาภาวะแทรกซ้อน** ได้แก่ การควบคุมปริมาณสารน้ำที่ได้รับอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันไม่ให้มีน้ำคั่งในร่างกายโดยปรับตามปริมาณปัสสาวะของผู้ป่วยแต่ละราย ร่วมกับพิจารณาให้ยาขับปัสสาวะ การรักษาภาวะโลหิตจางและภาวะขาดธาตุเหล็ก หลีกเลี่ยงภาวะแคลเซียมสูง พิจารณาให้ยาจับฟอสเฟต และยาลดพาราไทรอยด์ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ การรักษาสมดุลกรดต่างในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

**๓. การบำบัดทดแทนไต (Renal replacement therapy)** ผู้ป่วยที่มีการดำเนินของโรคที่รุนแรงจนเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ควรได้รับพิจารณาการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต โดยรูปแบบมีทั้งการปลูกถ่ายไต การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้อง

### บทสรุป

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะแรกๆ มักไม่มีอาการชัดเจน จึงทำให้การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้นต่ำกว่าความเป็นจริง ทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่มีการดำเนินโรคแย่งจนถึงระยะที่มีอัตราการกรองของไตต่ำลงเรื่อย ๆ จนเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต การตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในประชากรกลุ่มเสี่ยงจึงมีความสำคัญ นอกจากจะช่วยให้การวินิจฉัยได้เร็วแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นเพื่อชะลอความเสื่อมของไต ตลอดจนลดการดำเนินโรคไปสู่ภาวะที่ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตได้ในที่สุด

### เอกสารอ้างอิง

คณะอนุกรรมการลงทะเบียนการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย. (2020) Thailand Renal Replacement Therapy: Year 2020.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2022) แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2565.

Ingsathit, A., Thakkinstian, A., Chaiprasert, A., Sangthawan, P., Gojaseni, P., Kiattisunthorn, K., Ongaiyooth, L., Vanavanan, S., Sirivongs, D., Thirakhupt, P., Mittal, B., Singh, AK., Thai-SEEK Group. (2010) Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant*. 25(5), 1567-75.

Graziani, MS., Gambaro, G., Mantovani, L., Sorio, A., Yabarek, T., Abaterusso, C., Lupo, A., Rizzotti. (2009) Diagnostic accuracy of a reagent strip for assessing urinary albumin excretion in the general population. *Nephrol Dial Transplant*. 24(5), 1490-1494.

KDIGO work group. (2012) KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 3(1), 3.

Vutthikraivit, N., Kiatamornrak, P., Boonkrai, C., Pisitkun, T., Komolpis, K., Puthong, S., Lumlertgul, N., Peerapornratana, S., Thanawattano, C., Tungsanga, S., Praditpornsilpa, K., Tungsanga, K., Eiam-Ong, S., Srisawat, N. (2021) Development and validation of point-of-care testing of albuminuria for early screening of chronic kidney disease. *J Clin Lab Anal*. 35(4), e23729.