

## ไตวาย (Kidney Failure หรือ Renal Failure)

คือภาวะที่ไตสูญเสียความสามารถในการกรองของเสียออกจากเลือด จนไม่สามารถขับของเสียออกมาจากร่างกายผ่านทางปัสสาวะได้ ทำให้มีของเสียตกค้างในร่างกาย อีกทั้งยังทำให้ระดับน้ำ เกลือแร่ และแร่ธาตุต่าง ๆ ในร่างกายเกิดความไม่สมดุล หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ จะทำให้ระบบการทำงานภายในร่างกายเกิดความผิดปกติ และเป็นอันตรายแก่ชีวิต



### อาการของโรคไตวาย

ไตวายเป็นอาการที่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างเฉียบพลันหรือค่อย ๆ แสดงอาการ ขึ้นอยู่กับประเภทของไตวาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

**ไตวายเฉียบพลัน** (Acute Kidney Failure หรือ Acute Renal Failure) เป็นอาการที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทีทันใด โดยเริ่มจากปัสสาวะน้อยลง หรือไม่ปัสสาวะเลย มีอาการบวมที่ขาและเท้า เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกมึนงง อ่อนเพลีย หรือ่วงเหงาหาวนอนตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีอาการปวดหลังบริเวณชายโครง หายใจถี่ ทั้งนี้บางรายอาจไม่แสดงอาการใด ๆ เลย หรือในกรณีที่อาการรุนแรง อาจมีอาการชักหรือหมดสติเข้าสู่ภาวะโคม่าแบบเฉียบพลัน

**ไตวายเรื้อรัง** (Chronic Kidney Failure หรือ Chronic Renal Failure) อาการของไตวายเรื้อรังจะไม่เกิดขึ้นพร้อมกันในคราวเดียว แต่จะค่อย ๆ สำแดงอาการออกมาเป็นระยะ ไตวายเรื้อรังจะถูกแบ่งออกเป็น 5 ระยะตามระดับของค่าประเมินการทำงานของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate - eGFR) หรือค่าที่ประมาณว่าในแต่ละนาทีไตสามารถกรองของเสียออกจากเลือดได้เท่าไร ซึ่งคนปกติทั่วไปจะมีค่าประเมินการทำงานของไตอยู่ที่ 90-100 มิลลิลิตรต่อนาที (mL/min) โดยระยะของไตวาย มีดังนี้

- ◆ **ระยะที่ 1** ในช่วงแรกของอาการไตวายเรื้อรังจะไม่มีอาการแสดงให้เห็นชัดเจน แต่สามารถทราบได้ด้วยวิธีการตรวจทางพยาธิวิทยา เช่น ค่าประเมินการทำงานของไต (eGFR) ซึ่งในระยะแรก ค่าประเมินการทำงานของไตจะอยู่ที่ประมาณ 90 mL/min ขึ้นไป แต่อาจพบอาการไตอักเสบ หรือพบภาวะโปรตีนรั่วออกมาปะปนในเลือดหรือในปัสสาวะ
- ◆ **ระยะที่ 2** เป็นระยะที่การทำงานของไตเริ่มลดลง แต่ยังไม่มีอาการใด ๆ แสดงให้เห็นนอกจากการตรวจค่าการทำงานของไตเช่นเดียวกัน ซึ่งค่าการทำงานของไตจะเหลือเพียง 60-89 mL/min

- ◆ **ระยะที่ 3** ในระยะนี้ จะถูกแบ่งออกเป็นอีก 2 ระยะย่อย คือ 3A และ 3B ตามค่าการทำงานของไต โดย 3A จะมีค่าการทำงานของไตอยู่ที่ 45-59 ml/min ส่วน 3B จะอยู่ที่ 30-44 ml/min ซึ่งในระยะที่ 3 ก็ยังไม่มีอาการใด ๆ สำแดงให้เห็น นอกจากค่าการทำงานของไตที่ทำงานลดลงอย่างต่อเนื่อง
- ◆ **ระยะที่ 4** อาการต่าง ๆ จะสำแดงในระยะนี้ นอกจากค่าการทำงานของไตจะลดลงเหลือเพียง 15-29 ml/min แล้ว ผู้ป่วยอาจมีอาการมีนงง เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผิวแห้งและคัน กล้ามเนื้อเป็นตะคริวบ่อยขึ้น มีอาการบวมที่ตามข้อ ขา และเท้า ใต้ตาคล้ำ ปวดปัสสาวะบ่อย แต่ปริมาณปัสสาวะน้อยลง โลหิตจาง หรือรู้สึกไม่สบายเนื้อไม่สบายตัวตลอดเวลา
- ◆ **ระยะที่ 5** เป็นระยะสุดท้ายของภาวะไตวาย นอกจากอาการที่คล้ายกับระยะที่ 4 แล้ว อาจมีภาวะโลหิตจางที่รุนแรงขึ้น และอาจมีการตรวจพบการเสียสมดุลของแคลเซียม ฟอสเฟต หรือสารต่าง ๆ ที่อยู่ในเลือด นำมาสู่ภาวะกระดูกบางและเปราะหักง่าย ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่อาจเสียชีวิตได้

### สาเหตุของโรคไตวาย

ไตวายสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลเสียต่อไตโดยตรงหรือส่งผลต่อการทำงานของอวัยวะอื่น ๆ จนทำให้ไตเกิดการงานที่ผิดปกติตามไป โดยสาเหตุของไตวายทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังที่พบได้บ่อยมีดังนี้

- ▶ **การสูญเสียเลือดหรือน้ำในร่างกายมากเกินไป** ส่งผลให้ไตเสื่อมประสิทธิภาพในการทำงานลงอย่างเฉียบพลัน
- ▶ **ความดันโลหิตสูง** ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดที่ไหลเวียนเลือดไปที่ไตผิดปกติ หากมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการรักษา อาจเป็นสาเหตุหนึ่งให้ไตเสื่อมได้ในที่สุด
- ▶ **โรคเบาหวาน** ระดับน้ำตาลในเลือดส่งผลโดยตรงกับไตทำให้ไตเสื่อม ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานส่วนมากจึงมีความเสี่ยงที่จะเป็นไตวายเรื้อรัง
- ▶ **อาการแพ้อย่างรุนแรง** จนทำให้ระบบการทำงานในร่างกายล้มเหลว ส่งผลกระทบต่อการทำงานของไต
- ▶ **การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายล้มเหลว** อาทิ หัวใจวาย หัวใจล้มเหลว ตับล้มเหลว ที่กระทบต่อระบบไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายจนทำให้ไตได้รับเลือดไปไหลเวียนไม่เพียงพอ
- ▶ **การติดเชื้อ** การติดเชื้อไวรัส หรือแบคทีเรียบางชนิด เมื่อแพร่กระจายเข้าสู่กระแสเลือด เชื้อโรคเหล่านี้จะถูกพาไปยังไต และทำให้ไตถูกทำลาย
- ▶ **ผลข้างเคียงจากการใช้ยา** อาทิ ยาแอสไพริน (Aspirin) ยาไอบูโพรเฟน (ibuprofen) หรือ ยานาพรอกเซน (Naproxen) หากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานเกินไป หรือซื้อใช้เองโดยไม่อยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกร อาจนำมาสู่ภาวะไตเสื่อม
- ▶ **ปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ** เช่น ลิ่มเลือดอุดตันในทางเดินปัสสาวะ **ต่อมลูกหมากโต** ในเพศชาย **นิ่วในไต** หรือโรคมะเร็งที่ส่งผลให้เกิดก้อนเนื้อไปขัดขวางระบบทางเดินปัสสาวะจนทำให้ไตขับปัสสาวะออกมาไม่ได้ และเกิดภาวะเสื่อมของไตในที่สุด
- ▶ **ได้รับสารพิษ** เมื่อสารพิษเข้าสู่ร่างกาย ร่างกายจะพยายามขับออกมาทางปัสสาวะ ทำให้ไตทำงานหนักขึ้น สารพิษบางชนิดอาจทำลายไตจนทำให้ไตวายได้

นอกจากนี้โรคไตวายอาจเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคต่าง ๆ เช่นโรคไขข้ออักเสบ หรือเกิดจากอุบัติเหตุโดยตรงที่บริเวณไต ไม่เพียงเท่านั้น ความเสื่อมของไตตามอายุก็อาจทำให้เกิดภาวะไตวายได้เช่นกัน

## การวินิจฉัยโรคไตวาย

ไตวายเป็นอาการที่ไม่มีสัญญาณเตือนให้รู้ล่วงหน้า แต่จะเริ่มแสดงอาการก็ต่อเมื่อประสิทธิภาพในการทำงานของไตลดลง โดยอาการที่เข้าข่ายว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการไตวายสามารถสังเกตได้ว่า รู้สึกเหนื่อยง่าย ปัสสาวะน้อยลง มีอาการบวมที่ขาหรือเท้า ผิวหนังมีรอยข้ำง่ายกว่าปกติหรือมีเลือดไหลออกง่ายกว่าปกติ เป็นต้น

ทั้งนี้หากแพทย์พบความผิดปกติที่อาจเป็นอาการของไตวาย แพทย์อาจส่งตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม เพื่อระบุให้แน่ชัดว่าเป็นโรคไตวายหรือไม่ หรือถ้าหากเป็นไตวาย ผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระยะใด ซึ่งวิธีการตรวจมีดังนี้

**การตรวจปัสสาวะ** เป็นการตรวจหาปริมาณของปัสสาวะที่ร่างกายขับออกมาได้ รวมทั้งตรวจหาโปรตีนหรือเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาวที่ปะปนออกมากับปัสสาวะ วิธีนี้จะบอกได้เบื้องต้นว่าไตยังทำงานได้ดีหรือไม่

**การตรวจเลือด** จะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการกรองของไต ซึ่งถ้าหากมีภาวะไตวาย ปริมาณไนโตรเจนกรดยูเรีย (Blood Urea Nitrogen, BUN) และครีเอทีนิน (Creatinine, Cr) ที่เป็นของเสียที่มาจากกล้ามเนื้อจะตกค้างในเลือดสูง ทั้งนี้ค่าปกติของคนทั่วไปจะอยู่ที่

- ▶ BUN: ประมาณ 5-20 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- ▶ Cr: ประมาณ 0.6-1.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย และ 0.5-1.1 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง

**การหาค่าประเมินการทำงานของไต (eGFR)** นอกจากนี้อาจมีการหา eGFR เพิ่มเติมด้วย ซึ่งค่าดังกล่าวคือค่าที่จะแสดงให้เห็นว่าในแต่ละนาทีไตสามารถกรองเลือดได้เท่าไร วิธีการคำนวณคือจะนำเอาค่าต่าง ๆ รวมทั้ง BUN และ Cr ในเลือดมาคำนวณเพื่อให้ได้ค่าดังกล่าว ซึ่งค่าปกติของคนทั่วไปที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับไตจะอยู่ที่ 90 มิลลิลิตรต่อนาทีขึ้นไป

**การเอกซเรย์ด้วยคอมพิวเตอร์ (CT Scan) และการตรวจอัลตราซาวด์ (Ultrasound)** จะแสดงให้เห็นภาพไตของผู้ป่วยซึ่งจะทำให้แพทย์สามารถสังเกตเห็นความผิดปกติของไต และระบบทางเดินปัสสาวะได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งโดยปกติแพทย์มักจะใช้ร่วมกับวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

นอกจากนี้แพทย์อาจผ่าตัดเพื่อนำตัวอย่างชิ้นเนื้อของไตไปตรวจในห้องปฏิบัติการเฉพาะเพื่อดูความผิดปกติ วินิจฉัยร่วมกับผลตรวจอื่น ๆ และลักษณะทางกายภาพของผู้ป่วย เพื่อวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะไตวายหรือไม่ และถ้ามีอาการไตวาย เป็นไตวายชนิดใด ระยะใด

## การรักษาโรคไตวาย

เนื่องจากภาวะไตวายเป็นอาการที่มีทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ซึ่งไตวายแต่ละชนิดก็มีวิธีการรักษาที่ต่างกักัน การรักษาไตวายที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 วิธีได้แก่

### การฟอกไต (Dialysis)

เมื่อการทำงานของไตลดลงจนไตไม่สามารถกำจัดของเสียออกจากเลือดได้ แพทย์จะใช้การฟอกไตเพื่อกำจัดของเสียที่อยู่ภายในเลือดแทน ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกไตจะจำลองการทำงานของไต โดยการฟอกไตจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

- ▶ **การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis)** วิธีนี้จะทำโดยการใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่าไตเทียม ซึ่งในขั้นแรกแพทย์จะทำการผ่าตัดสร้างเส้นเลือดเชื่อมต่อระหว่างเครื่องกับหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงเพื่อให้เลือดหมุนเวียนเข้าไปในเครื่องและถูกฟอกให้สะอาดก่อนที่จะถูกหมุนเวียนกลับเข้าสู่ร่างกาย โดยจะต้องได้รับการฟอกไตประมาณสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ครั้งละ 3-4 ชั่วโมง และจะต้องมาเข้ารับบริการฟอกไตที่โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีบริการฟอกไต
- ▶ **การฟอกไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis)** เป็นการฟอกไตโดยใช้เนื้อเยื่อที่บริเวณช่องท้องในการกรองของเสียออกจากเลือดแทนไตร่วมกับน้ำยาฟอกไต ซึ่งวิธีนี้จะสะดวกและสามารถทำได้เองที่บ้าน อีกทั้งในขณะที่ฟอกไตก็สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติ การฟอกไตด้วยวิธีนี้ต้องทำวันละ 3-4 ครั้ง ครั้งละ 4-6 ชั่วโมง โดยก่อนที่มีการฟอกไตด้วยวิธีนี้ แพทย์จะต้องทำการผ่าตัดเล็กเพื่อใส่ท่อเข้าไปที่บริเวณช่องท้อง จากนั้นเมื่อมีการฟอกไต ผู้ป่วยจะต้องต่อท่อเข้าไปเครื่องฟอกไต และเติมน้ำยาฟอกไตเข้าไป จากนั้นระบบไหลเวียนของเลือดจะทำให้ของเสียและน้ำส่วนเกินออกมาอยู่ในถุงที่อยู่บริเวณหน้าท้อง

ทั้งนี้การเลือกใช้วิธีการฟอกไตจะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ เนื่องจากการฟอกไตจะมีผลข้างเคียงหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็น ความดันโลหิตต่ำ เวียนศีรษะ อาเจียน หน้ามืด ไม่เพียงเท่านั้น วิธีการฟอกไตบางอย่างอาจไม่เหมาะกับสภาพร่างกายของผู้ป่วยอีกด้วย จึงต้องให้แพทย์ทำการวินิจฉัยและตัดสินใจว่าวิธีการฟอกไตแบบไหนเหมาะกับผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งถ้าหากฟอกไตได้ผล ระดับของเสียในร่างกายที่สะสมอยู่จะเริ่มลดลงอยู่ในภาวะที่เป็นปกติ

สำหรับการดูแลตัวเอง เมื่อผู้ป่วยเริ่มได้รับการฟอกไต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตเป็นเรื่องสำคัญ โดยผู้ได้รับการฟอกไตควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็ม หรืออาหารที่มีฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม อีกทั้งยังอาจต้องจำกัดการบริโภคอาหารที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ หรือดื่มน้ำให้อยู่ในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ที่สำคัญคือควรรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง เพื่อเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง ทั้งนี้ปริมาณอาหารและน้ำที่เหมาะสมนั้นมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละคน และควรปรึกษาแพทย์ทุกครั้ง

## การผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney Transplant)

แม้ผู้ป่วยจะได้รับการฟอกไตแล้ว แต่อาการของไตวายเรื้อรังจะไม่หายไป ซึ่งต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดปลูกถ่ายไตเท่านั้น

การปลูกถ่ายไตมีความยุ่งยากซับซ้อนหลายประการ และปริมาณไตที่ได้รับการบริจาคมีน้อยกว่าผู้ที่รอรับการบริจาค รวมทั้งไตที่ได้รับจากการบริจาคต้องสามารถเข้ากับร่างกายของผู้ป่วยได้ ทว่า หากผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดก็สามารถใช้ชีวิตอยู่ได้ตามปกติ เพราะในปัจจุบันอัตราการรอดชีวิตจากการปลูกถ่ายไตอยู่ในระดับที่สูงมาก และผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตส่วนใหญ่สามารถมีชีวิตอยู่ต่อไปได้มากกว่า 10 ปี

ผู้ป่วยไตวายชนิดเฉียบพลันอาจสามารถรักษาให้หายได้ แต่ไตวายชนิดเรื้อรังมักต้องรักษาอย่างต่อเนื่องไปจนกว่าจะได้รับการปลูกถ่ายไต หรือต้องฟอกไตไปตลอดชีวิต โดยจะมีแนวทางรักษาที่แตกต่างกันดังนี้

**ไตวายเฉียบพลัน** อาการไตวายที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันนั้นเกิดได้จากหลายสาเหตุ ดังนั้นวิธีการรักษาภาวะไตวายเฉียบพลันจึงจะต้องรักษาที่ต้นเหตุ และในช่วงการรักษาผู้ป่วยอาจต้องทำการฟอกไตจนกว่าการทำงานของไตจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ อีกทั้งแพทย์อาจทำงานร่วมกับนักโภชนาการเพื่อปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารที่ไม่ทำให้ไตทำงานหนักจนเกินไป

ทั้งนี้หากรักษาอาการไตวายแบบเฉียบพลันได้ตรงจุดก็จะทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับสู่ภาวะปกติได้ในระยะเวลาไม่กี่วันหรือไม่กี่สัปดาห์ แต่ในบางรายที่ไตมีความเสียหายร้ายแรง อาการไตวายอาจเปลี่ยนจากไตวายเฉียบพลันเป็นไตวายเรื้อรังได้ ซึ่งในกรณีนี้ แพทย์จะทำการตรวจวินิจฉัยถึงระยะของไตวายและวางแผนการรักษาใหม่อีกครั้ง

**ไตวายเรื้อรัง** การรักษาอาการไตวายเรื้อรังที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต โดยระหว่างการรอการปลูกถ่ายไตจะต้องมีการรักษาเพื่อประคับประคองอาการไปก่อน ด้วยการใช้ยาเพื่อรักษาหรือควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ไตยังทำงานแยกลง อาทิ การใช้ยาเพื่อรักษาสมดุลกรด-ด่างในร่างกาย ควบคุมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงของผู้ป่วยเบาหวาน หรือควบคุมระดับความดันโลหิตสูง และปริมาณไขมันในเลือด เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีวิธีการรักษาที่จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงใหญ่ ๆ ตามระยะของอาการดังนี้

- ◆ **ไตวายในระยะที่ 1-3** เป็นระยะไม่จำเป็นต้องทำการรักษา แต่จำเป็นที่จะต้องพบแพทย์เพื่อตรวจระบบการทำงานของไต โดยแพทย์จะนัดเพื่อตรวจค่าการทำงานของไตเป็นระยะทุก ๆ 3 เดือน หรือในกรณีที่เริ่มมีค่าการทำงานของไตที่ลดลงมากขึ้น อาจมีการตรวจเลือดถี่ขึ้นเพื่อติดตามอาการอย่างใกล้ชิด
- ◆ **ไตวายในระยะที่ 4-5** เป็นระยะที่ไตทำงานลดลงอย่างมาก จะต้องใช้การรักษาหลาย ๆ วิธีร่วมกันเพื่อประคับประคองอาการให้อยู่ในระดับคงที่เพื่อรอการผ่าตัดปลูกถ่ายไต อีกทั้งต้องมีการเฝ้าระวังภาวะบวม น้ำ ภาวะกระดูกเปราะบาง โรคโลหิตจาง และการติดเชื้อในไตร่วมด้วย

## ภาวะแทรกซ้อนของโรคไตวาย

ไตวายเป็นอีกภาวะหนึ่งที่สามารถเกิดอาการแทรกซ้อนได้ ซึ่งอาการอาจรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิต โดยอาการแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยแบ่งตามชนิดของไตวายมีดังนี้

### ภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน

- ▶ **ภาวะน้ำท่วมปอด** ภาวะไตวายเฉียบพลันสามารถส่งผลให้เกิดของเหลวส่วนเกินภายในร่างกายล้นเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดจนกลายเป็นภาวะน้ำท่วมปอด ทำให้หายใจลำบาก และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้
- ▶ **เจ็บหน้าอก** เมื่อร่างกายไม่สามารถขับของเสียออกจากร่างกายได้ ของเสียจะคั่งอยู่ในกระแสเลือด หากของเสียเหล่านั้นเข้าสู่หัวใจ อาจทำให้เกิดภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบจนทำให้รู้สึกเจ็บหน้าอกได้
- ▶ **กล้ามเนื้ออ่อนแรง** ภาวะไตวายจะทำลายสมดุลของสารต่าง ๆ ในร่างกาย โดยเฉพาะโพแทสเซียมที่ตกค้างเพราะร่างกายไม่สามารถขับออกไปจากร่างกายได้ หากร่างกายมีโพแทสเซียมสะสมในเลือดมากเกินไป อาจกระทบต่อการทำงานของกล้ามเนื้อทุกส่วน โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ และส่งผลให้หัวใจหยุดเต้นได้
- ▶ **ไตถูกทำลายอย่างถาวร** ในภาวะไตวายเฉียบพลัน ไตอาจยังไม่ถูกทำลาย แต่ถ้าได้รับการรักษาที่ล่าช้าก็จะทำให้ไตถูกทำลายอย่างถาวรและกลายเป็นไตวายเรื้อรังได้

### ภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเรื้อรัง

- ▶ **โรคหัวใจและหลอดเลือด** ไตวายเรื้อรังจะส่งผลโดยตรงต่อระบบไหลเวียนเลือด และยังเพิ่มความเสี่ยงให้เกิดภาวะหลอดเลือดตีบแข็งมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจ หรือโรคหลอดเลือดสมองได้
- ▶ **โรคโลหิตจาง** นอกจากภาวะไตวายเรื้อรังจะทำให้มีของเสียตกค้างในกระแสเลือดมากขึ้นแล้ว ยังทำให้ไตไม่สามารถผลิตฮอร์โมนที่กระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงได้ จนทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะโลหิตจาง
- ▶ **โรคกระดูกพรุน** เมื่อการทำงานของไตลดลงจากภาวะไตวายเรื้อรัง ฮอร์โมนที่ควบคุมปริมาณแคลเซียมในกระดูกก็จะลดลงไปด้วย ส่งผลให้เกิดภาวะกระดูกพรุนได้เร็วกว่าคนปกติ

### วิธีการป้องกันโรคไตวาย

ไตวายอาจเกิดขึ้นได้กับทุกคน แต่ก็สามารถป้องกัน และชะลอการเกิดภาวะนี้ได้ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตลดปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลเสียต่อไตในระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

- △ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่
- △ เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม โดยไม่ควรรับประทานเกลือเกินวันละ 6 กรัม
- △ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควรออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที โดยออกกำลังกายให้หนักปานกลาง เพื่อลดปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดภาวะไตวาย ได้แก่ ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น

- Δ ลดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
  - Δ ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม
  - Δ หลีกเลี่ยงการใช้ยาต้านการอักเสบอย่าง เช่น ibuprofen ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
  - Δ ผู้ที่ป่วยด้วยโรคประจำตัวอย่าง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคไขมันในเลือด ควรรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมไม่ให้อาการรุนแรงขึ้นและทำให้การทำงานของไตหนักขึ้น หรือทำให้ไตเสื่อมสภาพลง
-