

บทบาทพยาบาลในการชะลอความเสื่อมของไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน Diabetic Nephropathy: The Nurse's Role

บัวหลัน หินแก้ว*
Bualun Hinkaew*

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังจากเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยพบว่านำไปสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยพบได้ร้อยละ 25-40 ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงประกอบไปด้วย ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง พันธุกรรม ดังนั้นการชะลอความเสื่อมของไตเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการลดความรุนแรงของปัญหาโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ การควบคุมความดันโลหิต เพื่อให้ไตส่วนที่ยังดีอยู่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องทำการบำบัดทดแทนไต อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในการจัดระบบคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงให้เข้าสู่การวินิจฉัย รวมไปถึงระยะเวลาในการเข้ารับการรักษาจากอายุรแพทย์โรคไตล่าช้า ดังนั้นจึงเป็นบทบาทที่ทำนายของพยาบาลในการวางแผนในการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ บทความนี้นำเสนอการเกิดโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน บทบาทพยาบาลในการชะลอความเสื่อมของไตเพื่อช่วยให้นักวิชาการนำไปใช้ในการดูแล ลดการบำบัดทดแทนไต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ไตเรื้อรังจากเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง

* อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

* Instructor, Adult and Geriatric Nursing Branch, Srisavarinda Thai Red cross Institute of Nursing
E-mail: bualun@hotmail.com

Abstract

Diabetic nephropathy is the most common cause for end-stage renal disease and for patients entering into chronic dialysis care. It occurs in 25-40% of patients with diabetes. Risk factors include hyperglycemia, hypertension, and genetics. Prevention of diabetic nephropathy is crucial. Strict control of diabetes and blood pressure control are all associated with the prevention of or delay in progression of diabetic kidney injury and the reduction of renal replacement therapy. However, there are limitations to the screening system for screening patients at risk for diagnosis. Including the delay in the treatment of delayed kidney disease. Therefore, it is a challenging role for nurses to set guidelines for slowing progression in these patients. This article presents pathogenesis diabetic nephropathy, the role of the nurse in slowing the progression in stages in order for staff to take care of the patients to prevent renal replacement therapy and improve quality of life.

Keywords: diabetic nephropathy, chronic kidney disease

บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข เพราะทำให้มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไตทั่วโลกเป็นจำนวนมาก จากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าภาวะไตวายเรื้อรังร้อยละ 43.8 มาจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 26.8 มาจากโรคความดันโลหิตสูง จากสถิติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย โรคไตเรื้อรังจากเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease) ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตมากที่สุดร้อยละ 34 ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งหมด¹ ซึ่งผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานจากอาการของโรค ต้องสำรองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเกิดผลกระทบกับการใช้ชีวิตประจำวัน และสิ่งสำคัญที่สุด คือ ผู้ป่วยจะไม่สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติหากไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไตส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของ

ผู้ป่วยและครอบครัวและประเทศชาติ การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานอย่างเหมาะสมจะช่วยป้องกันหรือชะลอความเสื่อมของไตเพื่อไม่ให้เกิดโรคไตวายระยะสุดท้าย และทำให้เกิดความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากกว่าการสูญเสียทรัพยากรไปใช้ในการรักษาระยะท้ายของโรค

การป้องกันโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก สามารถป้องกันได้ในระดับปฐมภูมิ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังพบข้อจำกัดในระบบการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงให้เข้าสู่การวินิจฉัยเนื่องจากบางแห่งไม่มีคลินิกที่ชัดเจนวิธีการที่จะสามารถพบผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้จากการคัดกรองที่คลินิกโรคเบาหวานจึงทำให้การจัดการให้ความรู้ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด รวมไปถึงยังไม่มี การให้ความรู้เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ผู้ป่วยจึงขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน

โรคไตเรื้อรัง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารหวานและเค็ม ขาดการออกกำลังกาย มีภาวะอ้วน และเครียด รวมทั้งการสูบบุหรี่² ดังนั้นเมื่อมีการตรวจพบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกลุ่มนี้ก็มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 4 และ 5 ที่ต้องแยกคลินิกและเข้าสู่ระยะการบำบัดทดแทนไตไปแล้ว พยาบาลมีบทบาทสำคัญที่จะทำการคัดกรองโรคไตเรื้อรังร่วมกับแพทย์โดยติดตามผลการดำเนินของโรคว่าอยู่ในระยะใด เพื่อวางแผนการป้องกันการลุกลามของโรคได้อย่างเหมาะสม และให้การพยาบาลอาการแทรกซ้อนเพื่อป้องกันการพิการหรือเสียชีวิต ดังนั้นพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยจะต้องเข้าใจการดำเนินโรคที่มีสาเหตุมาจากเบาหวาน และประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเหมาะสม บทความนี้จะนำเสนอถึงบทบาทและการป้องกันการชะลอความเสื่อมของไตจากโรคเบาหวานโดยมุ่งหวังในการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต ช่วยยืดระยะเวลาในการบำบัดทดแทนไต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การเกิดโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy: DN)

กลไกการดำเนินโรคเป็นผลมาจากการที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบการควบคุมอัตโนมัติ (autoregulation) ของหลอดเลือดภายในไต ระดับน้ำตาลในเลือดสูงและระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยเสี่ยงก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตจากโรคเบาหวาน³ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายหรือการได้รับการรักษาไม่เหมาะสม โดยพบว่าในโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ดี จะทำให้เกิดโรคไตได้

ร้อยละ 40 และร้อยละ 20 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 จะมีโรคแทรกซ้อนทางไตหลังจากเป็นโรคเบาหวานประมาณ 10 ปี และประมาณ 5-8 ปี ในโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁴ กลไกการเกิดเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เอนโดทีเลียมของหลอดเลือดฝอย (papillary endothelial) ไม่สามารถทำงานได้ ทำให้เกิดการหนาตัวของ glomerular basement membrane (GBM) และมีการเพิ่มขึ้นของ mesangial matrix ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดพยาธิสภาพของไต ได้แก่ glomerular sclerosis, tubulointerstitial sclerosis ส่งผลให้เกิดการทำลายเนื้อไตตามมา⁵ การเกิดโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน มี 5 ระยะคือ ระยะที่ 1 ระยะที่ไตทำงานเพิ่มมากขึ้น โดยไตมีขนาดเพิ่มขึ้นและอัตราการกรองของไตเพิ่มมากขึ้น ตรวจพบ Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) สูงขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มล./นาที่ ในขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 25-40 อาจมี eGFR ปกติได้ อาจตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะเป็นครั้งคราว ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจมีความดันโลหิตสูงตั้งแต่ในระยะนี้⁶ ระยะที่ 2 Silent หรือ asymptomatic เป็นระยะที่ผู้ป่วยไม่มีอาการ ตรวจพบ normoalbuminuria เริ่มมีการหนาตัวของ glomerular basement membrane (GBM) ในเบาหวานชนิดที่ 1 ระยะนี้อาจมี eGFR เพิ่มขึ้นและมีระยะการดำเนินโรคนี้นานถึง 5-15 ปี eGFR เท่ากับ 60-89 มล./นาที่⁶ ระยะที่ 3 ระยะ incipient/microalbuminuria ตรวจพบ microalbuminuria อัลบูมินรั่วในปัสสาวะ ระหว่าง 30-300 มิลลิกรัมต่อวัน ไตทำงานเป็นปกติแต่ eGFR เริ่มลดลง เท่ากับ 30-59 มล./นาที่และมีภาวะความดันโลหิตสูง⁶ ระยะที่ 4 ระยะ Overt

diabetic nephropathy ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะจากแถบสี มีปริมาณมากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน บางรายอาจพบ nephrotic syndrome มีภาวะความดันโลหิตสูง การทำงานของไตลดลงหากไม่ได้ควบคุมระดับน้ำตาล หรือความดันโลหิตให้ดี eGFR เริ่มลดลง เท่ากับ 15-29 มล./นาที⁶ระยะที่ 5 ผู้ป่วยจะเกิดการเสื่อมของการทำงานของไตมากขึ้นเรื่อยๆจนในที่สุดเกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease: ESRD) ผู้ป่วยจะมีอาการของโรคไตเรื้อรัง เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปัสสาวะออกน้อยลง ความดันโลหิตสูง บวม น้ำท่วมปอด ซึม หรือชัก ตรวจพบ eGFR น้อยกว่า 15 มล./นาที⁷

การวินิจฉัยโรคไตจากเบาหวาน

1. ในการตรวจหาภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน ควรตรวจปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะเป็นประจำทุกปีสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เป็นเบาหวานมานาน 5 ปีขึ้นไป และในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกครั้งเมื่อเริ่มวินิจฉัยเบาหวาน⁸ การตรวจปัสสาวะเพื่อดูปริมาณของอัลบูมินรั่วออกมาในปัสสาวะ ซึ่งในระยะแรกมีปริมาณเล็กน้อยประมาณ 20-19⁹ ไมโครกรัมต่อนาที หรือ 30-299 มิลลิกรัมต่อวัน เรียกว่า microalbuminuria (Ma) ระยะต่อมาอัลบูมินออกมาในปัสสาวะมากขึ้นจนมากกว่า 200 ไมโครกรัมต่อนาที หรือ 300 มิลลิกรัมต่อวัน เรียกว่า overt proteinuria หรือ macroalbuminuria

2. มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท⁸

3. การทำงานของไต ดูได้จากระดับซีรัมครีเอตินิน แล้วนำไปคำนวณการทำงานของไต ใน

ระยะแรกการทำงานของไตจะปกติ ต่อมาไตจะเสื่อมมากขึ้นตามลำดับจนเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง⁹

ผู้ป่วยเบาหวานผู้ใหญ่ทุกราย ควรได้รับการตรวจวัดระดับซีรัมครีเอตินินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยไม่ขึ้นกับปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าประมาณของอัตราการกรองของไต (estimated Glomerular Filtration Rate; eGFR) และพิจารณาว่ามีโรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) หรือไม่และอยู่ในระยะใด⁸

บทบาทพยาบาลในการป้องกันชะลอความเสื่อมของไตในระยะเริ่มต้น

1. การให้คำแนะนำในการรับประทานอาหาร

1.1 การให้คำแนะนำในการรับประทานอาหาร เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงคนปกติ คือ FBS ก่อนอาหารเข้าประมาณ 90-130 mg/dl ค่าเฉลี่ย (HbA1C) น้อยกว่าร้อยละ 7¹⁰ โดยตรวจ (HbA1C) อย่างน้อยทุก 6 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี สามารถลดการเสี่ยง ไตวายได้ร้อยละ 35-56 การลดฮีโมโกลบินเอวันซี ร้อยละ 1 สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดขนาดเล็กได้ร้อยละ 35¹¹ ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมพฤติกรรมมารับประทานอาหารเพราะระดับน้ำตาลส่วนใหญ่มาจากอาหารที่รับประทานเข้าไป วิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้โดยการควบคุมอาหาร โดยการเลือกรับประทานอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index: GI) ต่ำ โดยมีเกณฑ์ที่แบ่งกลุ่มอาหารโดยใช้ค่า GI ดังนี้ ค่า GI น้อยกว่า 55 = ต่ำ ค่า GI เท่ากับ 56-69 = ปานกลาง

ค่า GI มากกว่า 70 = สูง¹² ค่า GI ต่ำ แสดงให้เห็นถึงอาหารที่ทำให้น้ำตาลในเลือดค่อยๆ เพิ่มขึ้นหรือเพิ่มขึ้นช้า ช่วยให้อิ่มท้อง กลุ่มอาหารที่มี ค่า GI ต่ำ กลุ่มผัก เช่น ผักตระกูลกะหล่ำ คื่นหีบ เห็ด แดงกวา หัวไชเท้า กลุ่มผลไม้ เช่น ฝรั่ง ส้ม แอปเปิ้ล องุ่น มะละกอ กลุ่มคาร์โบไฮเดรต อาทิ เช่น วุ้นเส้น ข้าวกล้อง ข้าว¹²

1.2 การรับประทานอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิต เป้าหมายน้อยกว่า 130/80 mmHg โดยลดการบริโภคเกลือ (sodium reduction) การจำกัดอาหารลดเค็มจะช่วยลดการคั่งของน้ำในร่างกาย ช่วยให้ไตไม่ต้องทำงานหนัก ความดันโลหิตซิสโตลิกจาก 134 มิลลิเมตรปรอทเป็น 123 มิลลิเมตรปรอท¹³

นอกจากการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูงแล้ว ยังมีการใช้ยาหลายกลุ่มเพื่อช่วยชะลอการดำเนินโรค โดยรับประทานยาตามแผนการรักษาเพื่อควบคุมความดันโลหิต ให้ต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท นอกจากนี้ยังเป็นการป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดและหัวใจ โดยมีการใช้ยาหลายกลุ่ม โดยพยาบาลจะต้องให้คำแนะนำผู้ป่วยในการรับประทานยา บอกถึงผลข้างเคียง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง โดยยาที่ผู้ป่วยจะได้รับมีดังต่อไปนี้

- Angiotensin-converting enzyme inhibitors¹³
- Angiotensin II receptor blockers¹³
- Calcium channel blockers¹³
- Beta- blockers¹³
- Diuretics¹³

2. การควบคุมน้ำหนักตัว ให้มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 กก/ตรม. ภาวะอ้วนพบได้ร้อยละ 80 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไต จากเบาหวานร่วมกับปริมาณ visceral adiposity สามารถพยากรณ์โรคที่สำคัญในการเกิด microalbuminuria การลดน้ำหนักจึงอาจช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคไตจากเบาหวานได้¹⁴ โดยการลดอาหารหวานจัดและไขมัน และส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ควบคุมน้ำหนัก ระดับไขมัน ความดันโลหิต ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และลดจำนวนอินซูลินที่ร่างกายต้องการ โดยทำให้กล้ามเนื้อสามารถใช้กลูโคสเป็นพลังงานได้ถึง 15 เท่าของขณะปกติ เพิ่มความไวของอินซูลินได้ถึง 24-72 ชั่วโมงของการออกกำลังกาย¹⁵

3. ลดหรือหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีพิษต่อไต เช่น ยาบรรเทาปวดและลดการอักเสบกลุ่ม NSAIDs กลุ่ม COX-2 inhibitors ยาด้านการอักเสบ (กลุ่ม aminoglycoside เช่น streptomycin) ยาต้านกลูตาเมต ยาจีน สมุนไพร และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีส่วนประกอบของสมุนไพร

4. ส่งเสริมการจัดการกับความเครียด เมื่อเกิดความเครียดจะมีการหลั่งสารแคทีโกลามีน (catecholamine) และคอร์ติซอล (cortisol) สูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นโดยขบวนการไกลโคไลซิส (glyconeolysis) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงควรมีการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสมจะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ เช่น การทำสมาธิ เป็นต้น

5. ให้คำแนะนำในการงดสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพของโรคไตจากเบาหวาน เกิดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ และการดำเนินโรคแยกลง ดังนั้นจึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่โดยมีการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการหยุดสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นตัวเร่งให้ร่างกายขับน้ำออกจากร่างกายทำให้ไตทำงานเพิ่มขึ้น¹⁶

6. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจระดับไขมันในเลือดสูง เนื่องจากภาวะไขมันในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและเพิ่มอัตราการตาย นอกจากนี้ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นสาเหตุให้เส้นเลือดตีบที่หัวใจ สมอง แขนขา โดยมีเป้าหมายคือ LDL น้อยกว่า 100 mg/dl, TG น้อยกว่า 150 mg/dl, และระดับ HDL ควรมากกว่า 40 mg/dl ในผู้ชาย และมากกว่า 50 mg/dl ในผู้หญิง ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมระดับไขมันให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

ปัจจุบันคำแนะนำของ KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) ปี 2013 แนะนำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ควรได้รับยาในกลุ่ม Statin ร่วมกับ ezetimibe โดยไม่ขึ้นกับระดับ LDL cholesterol เพื่อป้องกันการเกิดโรคจากภาวะหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerosis)¹⁰ ลดการเกาะกลุ่มกันของเกร็ดเลือด ลดการสลายไฟบริน และเกิด Thrombus ไปอุดตัน ได้รับการรักษาโดยใช้ยากกลุ่ม ACE inhibitors หรือกลุ่ม ARBs (angiotensin-receptor blockers) และยากกลุ่มแอสไพริน โดยพยาบาลควรให้คำแนะนำในการรับประทานยาและผลข้างเคียงของยา

การชะลอความเสื่อมของไตระยะที่ 3 โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการตรวจวัดความดันโลหิต ตรวจค่าครีเอตินินและคำนวณค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) ตรวจปัสสาวะ urine protein creatinine ratio (UPCR) potassium, calcium, phosphate ทุก 6 เดือน¹⁷

2. แนะนำผู้ป่วยให้ปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ควบคุมอาหารรสหวาน การควบคุมน้ำหนักตัว ให้มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 กก/ตรม ควรตรวจเช็คระดับน้ำตาลก่อนและหลังการออกกำลังกาย ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจเช็คสุขภาพของหัวใจ ตรวจความเสื่อมของปลายประสาท ตรวจเช็คเท้าหรือมีการตัดรองเท้าแบบพิเศษสำหรับผู้ป่วยเพื่อการออกกำลังกาย และควรให้การออกกำลังกายอยู่ในแผนของการรักษาโรคเบาหวาน¹⁸

3. ส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์¹⁶

4. ให้คำแนะนำในการงดการดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่

5. ส่งเสริมให้รับประทานยาต่อเนื่องและถูกต้องตามแผนการรักษา

6. ประสานงานกับทีมสุขภาพ เช่น แพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ เพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวม¹⁶

การชะลอความเสื่อมของไตระยะที่ 4 และ 5 โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการตรวจวัดความดันโลหิต ตรวจค่าครีเอตินินและคำนวณค่าอัตราการกรองของไต (eGFR), CBC, BUN, Cr, electrolyte, FBS, HbA1C, serum albumin, Lipid profile ตรวจปัสสาวะ urine protein creatinine ratio (UPCR) potassium, calcium, phosphate ทุก 3 เดือน

2. ปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารมันเค็ม อย่างเคร่งครัด เนื่องจากในระยะนี้มีของเสียคั่งในกระแสเลือด ดังนั้นจึงควรให้คำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหาร ได้แก่ จำกัดอาหารประเภทโปรตีน โดยให้รับประทานโปรตีนที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ เนื้อปลา เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ ได้แก่ ไช้ขาว เนื้อปลา สันในหมู ออกไก่ หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก กุนเชียง หมูยอ หมูหยอง แหนม ลูกชิ้น สำหรับผู้ป่วยที่มีฟอสฟอรัสในเลือดมากกว่า 5.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หลีกเลี่ยงนมทุกชนิด ไช้แดงจากโปรตีนจากถั่วและผลิตภัณฑ์จากถั่ว จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียม งดกินผัก ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูงถึงปานกลาง และรับประทานผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ ได้แก่ พริกเขียวสุก แดงกวา บวบสุก ผักกาดขาว ปลีสุก ถั่วงอกสุก จำกัดเกลือในอาหารลดการปรุงเพิ่ม เลิกการใช้ผงชูรส หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารแปรรูป หลีกเลี่ยงอาหารจานด่วน จำกัดอาหารที่มีไขมันซึ่งจะมีกรดไขมันอิ่มตัว ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้¹⁹

นอกจากนี้ยังต้องควบคุมระดับฟอสเฟตในเลือดไม่ให้เกิน 4.6 มก./ดล. อาหารจำพวกนี้

ได้แก่ เนื้อหมู เนื้อไก่ ตับ อาหารทะเล น้ำเต้าหู้ น้ำเต้าเจี้ยว นมสด ไอศกรีม ไข่แดง ลูกเกด ลูกพรุน ช็อกโกแลต และน้ำอัดลม ขนมที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขนุน ถั่วกวน ขนมไส้ถั่ว สังขยา ขนมหม้อแกง ขนมทองเอก ถั่วดำแกงบวด เต้าส่วน เต้าทึง ข้าวเหนียวตัด ถั่วแปบ ถั่วตัด การควบคุมอาหารเหล่านี้จะช่วยให้ระดับฟอสเฟตในเลือดอยู่ในภาวะที่เหมาะสม และช่วยชะลอความเสื่อมของไต²⁰

3. ให้คำแนะนำข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกในการบำบัดทดแทนไตแบบต่างๆ แก่ผู้ป่วยทุกราย

1) ทางเลือกในการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy: RRT) ในรูปแบบต่างๆ¹⁷ มี 3 วิธี คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) โดยการนำเลือดออกจากร่างกายผู้ป่วยผ่านเข้าเครื่องไตเทียมและตัวกรองเลือดเพื่อจำกัดของเสีย วิธีที่สอง การขจัดของเสียทางเยื่อช่องท้อง (Continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD) เป็นการขจัดของเสียออกทางช่องท้อง โดยใช้ผนังเยื่อช่องท้องของผู้ป่วย (Peritoneal Membrane) เป็นตัวกรองน้ำ ของเสียและเกลือแร่²¹ และวิธีสุดท้ายคือการปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation: KT) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าการเปลี่ยนไต หลักการคือ คือการผ่าตัดไตของญาติที่มีชีวิต หรือของผู้บริจาคที่เพิ่งเสียชีวิตหรือสมองตายแต่ไดยังคงทำงานปกติอยู่ นำมาให้ผู้ป่วยเพื่อจะได้ทำหน้าที่ในการขจัดของเสีย หลังการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ผู้ป่วยจะมีไตเพิ่มขึ้นอีก 1 อัน เป็นวิธีการรักษาที่เป็นที่ยอมรับและได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน²²

4. ประสานงานกับทีมสุขภาพ ได้แก่ แพทย์เภสัชกร นักโภชนาการบำบัดและนักจิตวิทยา เพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวให้ครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวมและติดตามเยี่ยมผู้ป่วย

สรุป

โรคไตเรื้อรังจากเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน วิธีปฏิบัติที่มีผลช่วยชะลอไตเสื่อมได้ เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด การลดความดันโลหิต การงดสูบบุหรี่การดื่มแอลกอฮอล์รวมทั้งการใช้ยา อย่างไรก็ตามที่สำคัญที่สุดคือผู้ป่วยต้องใส่ใจในการดูแลตนเอง พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรค

ไตเรื้อรังจากเบาหวานตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง รวมถึงการป้องกันโรคไตเรื้อรังในทุกระยะเพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของไตและยังเป็นการป้องกันความพิการหรือเสียชีวิต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและทำให้มีสุขภาพที่ดีทั้งผู้ป่วยและครอบครัวและช่วยลดค่าใช้จ่ายของประเทศชาติ

เอกสารอ้างอิง

1. ถนอม สุภาพร. รายงานข้อมูลผลการลงทะเบียนรักษาทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2549 (TRT Registry Annual Report 2006). วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2550;13(1):45-59.
2. ภัทรพรรณ อุณาภาค, ขวัญชัย รันตมณี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา 2558;10(2):44-54.
3. Knight SF, Imig JD. Obesity, insulin resistance, and renal function. Microcirculation 2007;14 (4-5):349-62.
4. Bogdanovic R. Diabetic nephropathy in children and adolescents. Pediatr Nephrol 2008;23(4):507-25.
5. Moore DJ, Gregory JM, Kumah-Crystal YA, Simmons JH. Mitigating micro and macro-vascular complication of diabetes beginning in adolescence. Vasc Health Risk Manag 2009;5:1015-31.
6. Parving HH, Lehnert H, Brochner-Mortensen J, Gomis R, Andersen S, Arner P. The effect of irbesartan on the development of diabetic nephropathy in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med 2001;345(12):870-8.)
7. Lewis EJ, Hunsicker LG, Clarke WR, Berl T, Pohl MA, Lewis JB, et al. Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. N Engl J Med 2001;345(12):851-60.
8. ศิริรัตน์ เรืองจุ้ย, ทวี ศิริวงศ์. วิธีการป้องกันและชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารอายุรศาสตร์อีสาน 2554;10(3):31-8.

9. ACE Inhibitors in Diabetic Nephropathy Trialist Group. Should all patients with type 1 diabetes mellitus and microalbuminuria receive angiotensin-converting enzyme inhibitors? A meta-analysis of individual patient data. *Ann Intern Med* 2001;134(5):370-9.
10. Kidney Disease: Improving global outcomes. KDIGO clinical practice guideline for lipid management in chronic kidney disease. *Kidney Int Supply* 2013;3:259-305.
11. พรเพ็ญ ศรีสวัสดิ์. Glycated hemoglobin standardization. *วารสารเทคนิคการแพทย์* 2550;35(1):1763-6.
12. Canadian Nutrient Files (Database). Diet for diabetes and chronic kidney disease: tips for health professionals [Internet]. 2007 [cited 2017 Nov 20]. Available from: <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index-eng.php>.
13. Sanghavi S, Vassalotti JA. Dietary sodium: a therapeutic target in treatment of hypertension and CKD. *J Ren Nutr* 2013;23(3):223-7.
14. Rossi MC, Nicolucci A, Pellegrini F, Comaschi M, Ceriello A, Cucinotta D, et al. Obesity and changes in urine albumin/creatinine ratio in patients with type 2 diabetes: the DEMEND study. *Nutr Metab Cardiovasc DIS* 2010;20(2):110-6.
15. Dunstan DW, Daly RM, Owen N, Jolley D, De Courten M, Shaw J, Zimmet P. High-intensity resistance training improves glycemic control in older patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2002;25(10):1729-36.
16. มณีรัตน์ จิรปภา. การชะลอไตเสื่อมจากวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา* 2557;20(2):5-16.
17. ทวี ศิริวงศ์, บรรณธิการ. Update on CKD prevention: strategies and practical points. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2550.
18. อรพินทร์ สีขาว. การจัดการโรคเบาหวาน: มิติของโรคและบทบาทพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. สมุทรปราการ: โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ; 2558.
19. รสสุคนธ์ วาริตสกุล. การจัดการอาหารเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังจากเบาหวาน. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2557;15(1):22-8.
20. บัวหลัน หินแก้ว. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไตและภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย* 2557;7(2):24-32.
21. ประเสริฐ ธนกิจจารุ, อนุตตร จิตตินันท์. การรักษาภาวะไตวายระยะสุดท้ายโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2549.
22. อนุตตร จิตตินันท์. Overview of pre-end stage kidney disease management in chronic kidney disease patients. ใน: สมชาย เข็มมอ่อง, บรรณธิการ. *Nephrology*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2547. หน้า 1341-55.