

เอกสารหมายเลข

5

เรื่อง

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและ
ชะลอความเสื่อมของไต โรงพยาบาลบางปะอิน

บทวิจัย

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต
โรงพยาบาลบางปะอิน

Effects of the Development for type 2 Diabetes Care Model in preventing and Delaying the progression of
Diabetic kidney disease Bang pa-in hospital

ศตกมล ประสงค์วัฒนา*,

อมรรัตน์ สุขสุวรรณ** , คารารัตน์ อุ่มบางตลาด***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวทำการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre – Post test Desigh) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต ความรู้เรื่องโรคไตการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง และศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้เกี่ยวกับ โรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาศัลยกรรมโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีค่าอัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate, GFR) มากกว่าหรือเท่ากับ 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ Chi-square และ Paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 40 คน (เนื่องจากผู้ป่วยจำนวน 10 คน เข้าร่วมการทดลองไม่ครบตามจำนวนครั้งที่กำหนด จึงไม่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล) พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเรื่องโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สิ่งชักนำให้เกิดปฏิบัติตัวเพื่อการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต (GFR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คลินิก โรคเรื้อรัง โรงพยาบาลบางปะอิน

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางปะอิน

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงรำน้อย

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของผู้ป่วยไตเสื่อม จากข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวานในโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงห่วงใยสุขภาพประชาชนฯ (2554) ในประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปทั่วประเทศจำนวน 18,943,581 คนพบผู้มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานจำนวน 277,020 คน (ร้อยละ 17.51) มีภาวะแทรกซ้อนทางไต (ร้อยละ 25.09) ภาวะแทรกซ้อนทางตา (ร้อยละ 23.09) มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า (ร้อยละ 17.13) หัวใจ (ร้อยละ 10.21) สมอง (ร้อยละ 10.12) และอวัยวะอื่นๆ (ร้อยละ 14.36) (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ภาวะแทรกซ้อนทางไต ทำให้ผู้ป่วยเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจและปัจจัยที่เกี่ยวเนื่องให้เกิดไตเสื่อมได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระยะเวลาเป็นเบาหวานนาน ความดันโลหิตสูง triglyceride สูง HDL cholesterol ต่ำอยู่มาก (ชุตินา กัญจนวงศ์, 2551) ซึ่งภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะแรกมักไม่มีอาการ แต่เมื่อตรวจปัสสาวะจะพบโปรตีนในไข่ขาวรั่วออกมา ถ้าไม่ได้รับการรักษาไตจะทำงานลดลงไปเรื่อยๆ จนไตวาย ผู้ป่วยต้องได้รับการฟอกไตไปตลอดชีวิต (ปัญหา สติระพจน์, 2554) ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจของครอบครัว และของรัฐเป็นอย่างมาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานในระยะเริ่มแรก เพื่อเป็นการป้องกันหรือชะลอไม่ให้ไตเสื่อมและเกิดโรคไตวายระยะสุดท้าย

จากรายงานการคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาปี พ.ศ.2557 พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 5,671 คน (ร้อยละ 84.77) รองลงเป็นโรคไตระยะที่ 4 จำนวน 554 คน (ร้อยละ 8.28) (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2557) จากรายงานดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

อย่างรวดเร็ว ถ้าหากไม่ได้รับการดูแลเพื่อชะลอความเสื่อมของไตที่เหมาะสม ดังนั้นการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงและให้การดูแลรักษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง (เสาวลักษณ์ ชาวโพหนอง, 2557)

สำหรับอำเภอบางปะอินพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นโดยในปีพ.ศ. 2554 - 2556 มีจำนวน 1,780, 1,875 และ 2,464 รายตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลบางปะอิน, 2556) จากรายงานข้อมูลตัวชี้วัดในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลบางปะอินปี พ.ศ. 2555 พบว่ายังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้คือ 1) อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ FBS \leq 130 mg% เท่ากับ 48.8% (เป้าหมาย \geq 50%) 2) อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ LDL $<$ 100 mg/dl เท่ากับ 34.0% (เป้าหมาย \geq 40%) และ 3) อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ BP \leq 130 / 80 mmHg เท่ากับ 52.1% (เป้าหมาย \geq 70%)

การที่ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลควบคุมระดับไขมันในเลือด และควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ก็จะเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะไตเสื่อมจากเบาหวานได้ (ชุตินา กัญจนวงศ์, 2551) ซึ่งก็สอดคล้องกับรายงานตัวชี้วัดอัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตปี พ.ศ. 2554-2555 ในคลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลบางปะอินพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยพบผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนจากไตเสื่อมเรื้อรัง ร้อยละ 58.43 และร้อยละ 59.14 ตามลำดับ การดำเนินงานที่ผ่านมาคลินิกโรคเบาหวานได้มีการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในด้านต่างๆ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน อาหารโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การให้ความรู้การผ่อนคลายความเครียด และการออกกำลังกาย ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม นอกจากนี้ยังได้จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานของโรงพยาบาลบางปะอิน โดยปรับปรุงมาจากแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ สปสช.ปี 2554 เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิก ผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยในและ

ในเครือข่ายปฐมภูมิอำเภอบางปะอิน ร่วมกับมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ได้แก่ การคำนวณปริมาณสัดส่วนอาหาร การบริหารเท้า การออกกำลังกาย

ในปีพ.ศ. 2554 ทีมดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางปะอิน ซึ่งประกอบด้วยสหสาขาวิชาชีพ ได้มีการทำวิจัย R 10 R เรื่องประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้มในอำเภอบางปะอินโดยการใช้พฤติกรรมจัดการตนเอง รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังให้กิจกรรมการดูแล (before-after study) กรอบแนวคิดใช้พฤติกรรมจัดการตนเอง (Self Management) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยจัดกิจกรรมร่วมกับการให้ผู้ป่วยฝึกภาคปฏิบัติเป็นระยะเวลา 6 เดือน ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรค การชั่งยา อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขภาวะฉุกเฉิน การดูแลเท้า การดูแลสุขภาพช่องปาก และมีการติดตามพฤติกรรมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวข้างต้นเพิ่มขึ้น ยกเว้นเรื่องอาหารที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนผลทางห้องปฏิบัติการพบว่า ค่า HbA1C, Cholesterol, Triglyceride และ LDL มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นค่า Creatinin ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (พญ.บังอร สุภาพวงค์, ดารารัตน์ อุ่มบางตลาด, อุไร สุธีรวัฒนานนท์, ศศกมล ประสงค์วัฒนาและทีมดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางปะอิน, 2555)

จากผลการศึกษาดังกล่าวที่พบว่า ผู้ป่วยมีค่า Creatinin เพิ่มสูงขึ้น คะแนนความรู้เรื่องอาหารก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และผลจากรายงานตัวชี้วัดของคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลบางปะอินในปี พ.ศ. 2555 พบผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มขึ้น การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากพยาธิสภาพของโรคเบาหวานเอง เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กทางไตและเกิดโรคไตเสื่อมระยะสุดท้ายในที่สุด (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2555) แต่ส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากพฤติกรรมปฏิบัติตัว

ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นสาเหตุที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ผาณิต หลีเจริญ, 2555) ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการดูแลที่เฉพาะเจาะจงในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตจากเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมเฉพาะโรคได้

ผู้ศึกษาซึ่งรับผิดชอบการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลบางปะอิน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเครือข่ายอำเภอบางปะอิน จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม เพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีรูปแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) โดยเชื่อว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อรับรู้ว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรง และมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้งการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือช่วยลดความรุนแรงของโรค โดยไม่ควรมียุทธศาสตร์ด้านจิตวิทยามาเกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่าย ความไม่สะดวกสบาย ความเจ็บป่วยและความอายเป็นต้น (Rosenstock, 1974) นอกจากนี้ การให้บุคคลได้รับรู้สถานะของร่างกายตนเอง เช่น อาการของโรคหรือการเจ็บป่วยเป็นสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ เป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่มากระตุ้นบุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการออกมา ร่วมกับการมีความรู้เรื่องโรค ประสพการณ์เกี่ยวกับโรค ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐาน ทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันโรค (Becker, 1975) ผู้ดำเนินการศึกษา จึงดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อมุ่งหวังให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการดูแลตนเองมากขึ้น มีการคงพฤติกรรมที่ดีไว้

ตลอดไป จนเป็นนิสัย และสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตจากโรคเบาหวานได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต
3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง
2. หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง
3. การรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกันและชะลอความ

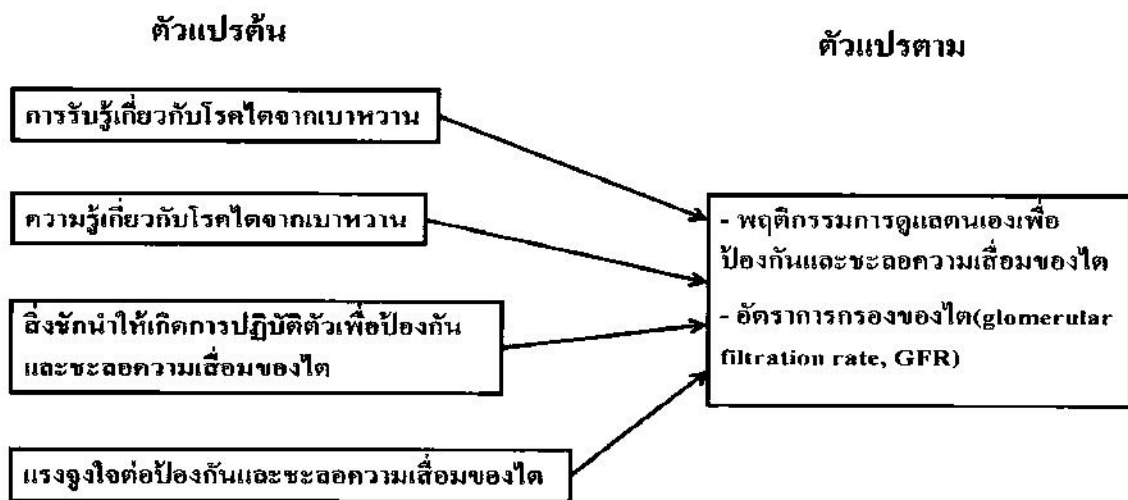
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง

เสื่อมของไต โรงพยาบาลบางปะอิน โดยกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานคือ การรับรู้ของบุคคล (Rosentock, 1974) ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคไต การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคไต การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรคไต การรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและการป้องกันโรคไต

ปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรคได้แก่ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่มากระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคขึ้นมา ไม่ว่าจะเป็น สิ่งชักนำภายใน ได้แก่ การรับรู้สภาวะของร่างกายตนเอง เช่น การเจ็บป่วยหรืออาการของโรค ส่วนสิ่งชักนำภายนอก ได้แก่ การได้รับข่าวสาร หรือการเตือนจากบุคคลอันเป็นที่รักหรือที่นับถือ เช่น บุคคลภายในครอบครัว หรือบุคลากรทางการแพทย์ (Becker, 1975) ซึ่งได้นำไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้น โดยการแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงระดับการทำงานของไต ความผิดปกติของปัสสาวะ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไตจากเบาหวานของตนเอง พร้อมทั้งมีการกระตุ้นเตือน พร้อมทั้งแจกเอกสาร แผ่นพับความรู้

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยร่วมได้แก่ ความรู้เรื่องโรค โดยการให้ดูศึกษาเรื่องโรคไตจากเบาหวานประกอบด้วยสาเหตุของโรค ปัจจัยเสี่ยง อาการและความรุนแรงของโรค การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต ความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ไม่ได้มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่จะส่งผลไปถึงการรับรู้และการปฏิบัติ (Becker, 1975)

ปัจจัยต่างๆดังกล่าวได้แก่ การรับรู้ สิ่งชกน้า และความรู้ เป็นแรงจูงใจให้บุคคลตัดสินใจ ที่จะมิสุขภาพที่ดีส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวทำการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre – Post test Design)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีค่าอัตราการกรองของไต(glomerular filtration rate, GFR) มากกว่าหรือเท่ากับ 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 50 คน

เกณฑ์การคัดเข้า :

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อายุระหว่าง 15 – 60 ปี ที่ได้ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลบางปะอินและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
3. เป็นผู้ที่สามารถเข้าใจภาษาไทยและสื่อสารโดยใช้ภาษาพูดได้
4. สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก :

มีภาวะทุพพลภาพหรือภาวะอื่นร่วมด้วย เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ โรคร่วม แหล่งของอาหาร ที่รับประทานเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต ประกอบด้วย สาเหตุของโรค ปัจจัยเสี่ยง อาการและความรุนแรงของโรค การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน ข้อคำถามเป็นแบบ เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ใช่/ไม่ใช่ โดยให้เลือกได้เพียงคำตอบเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ข้อความเชิงบวกหากตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบ ไม่ใช่ ให้ 0 แบ่งระดับคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับดี คะแนน ≥ 9 2) ระดับพอใช้ คะแนน 7-8 3) ควรปรับปรุง คะแนน ≤ 6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่า KR 21 (Kuder – Richardson 21) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคไต จากเบาหวาน ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคไต, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคไต, การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรคไต, การรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและการป้องกันโรคไต จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 อัน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบ่งระดับคะแนนการรับรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) รับรู้ระดับดี คะแนน ≥ 86 2) รับรู้ระดับปานกลางคะแนน 76-85 3) รับรู้ระดับน้อย คะแนน ≤ 75 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาชแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามตั้งชกนนำให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบ 5 ตัวเลือก 5 4 3 2 1 แบ่งระดับคะแนนตั้งชกนนำเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) ชกนนำมาก คะแนน ≥ 21 2) ชกนนำปานกลางคะแนน 17-20 3) ชกนนำน้อย คะแนน ≤ 16 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาชแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

ส่วนที่ 5 แรงจูงใจต่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบ 5 ตัวเลือก 5 4 3 2 1 แบ่งระดับคะแนนแรงจูงใจเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) จูงใจมาก คะแนน ≥ 21 2) จูงใจปานกลาง คะแนน 18-20 3) จูงใจน้อยคะแนน ≤ 17 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาชแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 อันดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง ไม่ปฏิบัติ แบ่งระดับคะแนนพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับดี คะแนน ≥ 38 2) ระดับปานกลาง คะแนน 33 - 37 3) ควรปรับปรุง ≤ 32

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นเตรียมการ 1) ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการวิจัยแก่ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางปะอิน หัวหน้าพยาบาล และทีมงานดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลบางปะอินและ รพ.สต.เครือข่ายอำเภอ บางปะอิน 2) เสนอโครงการและขออนุมัติการทำวิจัยต่อ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 3) ขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์

ขั้นตอนจัดกิจกรรมทดลอง ในขั้นตอนนี้ คือการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้ทำการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังนี้ แพทย์ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน หัวหน้าทีมดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลบางปะอิน 1 ท่าน แพทย์ทั่วไป โรงพยาบาลบางปะอิน 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางโรคไต โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา 1 ท่าน ซึ่งในรูปแบบการดูแล ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 (เดือนที่ 1) ประกอบด้วยเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินสถานะสุขภาพโดย การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือดและตรวจปัสสาวะก่อนการทดลอง ประเมินการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไต การรับรู้ความรุนแรงของโรคไต ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไต พร้อมทั้งบอกปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบเป็นรายบุคคล ประเมินอัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate, GFR) พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบเป็นรายบุคคลโดยใช้แถบสีเป็นสัญลักษณ์ในการแบ่งระดับอัตราการกรองของไตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน หลังจากนั้นประเมินความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตก่อนการให้ความรู้เรื่องโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต โดยเนื้อหาประกอบด้วย โรคไตจากเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยง ระดับความรุนแรง การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต

กิจกรรมครั้งที่ 2 (เดือนที่ 2) เป็นการให้ความรู้เรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการความเครียด มีขั้นตอนดังนี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการคำนวณสัดส่วนอาหารและได้รับแนะนำปริมาณอาหารที่เหมาะสมเป็นรายบุคคล ให้ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน อาหารที่มี

โซเดียมสูง อาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่มีอาหารที่มีสารพิวรีนสูง การออกกำลังกาย ด้วยวิธีแกว่งแขน ความรู้เรื่องสมุนไพรและยาที่มีผลต่อไต ความเครียดและการผ่อนคลายความเครียด

กิจกรรมครั้งที่ 3 (เดือนที่ 3) ประเมินสถานะสุขภาพโดย การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต เจาะเลือด และตรวจปัสสาวะ ประเมินการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไต การรับรู้ความรุนแรงของโรคไต อัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate, GFR) และความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตหลังการทดลอง

ขั้นตอนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา โดยใช้ การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
- 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนความรู้เรื่องโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test
- 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไตด้วยสถิติ Chi-square test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 50.52 ปี อายุน้อยสุดเท่ากับ 32 ปี อายุมากสุดเท่ากับ 60ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีจำนวน 34 คน (ร้อยละ 85.0) เพศชายมีจำนวน 6 คน (ร้อยละ 15) นับถือศาสนาพุทธจำนวน 37 คน (ร้อยละ 92.5) ศาสนาอิสลาม 3 คน (ร้อยละ 7.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่มีจำนวน 31 คน (ร้อยละ 77.5) ประกอบอาชีพค้าขายมีจำนวน 14 คน

(ร้อยละ 14) สำหรับโรคร่วมที่พบร่วมกับเบาหวานในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จะพบโรคร่วมตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปได้แก่ เป็นเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง มีจำนวน 22 คน (ร้อยละ 55) รองลงมา มีโรคร่วมกับเบาหวาน 1 โรค มีจำนวน 11 คน (ร้อยละ 27.5) ได้แก่ เป็นเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง 8 คน (ร้อยละ 20) เบาหวานร่วมกับไขมันในเลือดสูง 2 คน (ร้อยละ 5) และเบาหวานร่วมกับเก๊าท์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.5) พบผู้ที่ เป็นเบาหวานอย่างเดียวโดยไม่มีโรคร่วมจำนวน 7 คน (ร้อยละ 17.5) ที่มาของอาหารที่กลุ่มตัวอย่างรับประทานส่วนใหญ่ทำเองและคนในครอบครัวทำด้วยจำนวน 14 คน (ร้อยละ 14)

2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตจากเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษพบว่า ปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่ ได้แก่ การที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เกณฑ์ที่เหมาะสม (เป้าหมาย HbA1C < 7 %) มีจำนวน 29 คน (ร้อยละ 72.5) รองลงมาพบว่า มีระดับไขมันตัวดีต่ำ (เป้าหมาย HDL > 40 มก./ค.ล. ในผู้ชาย และ > 50 มก./ค.ล. ในผู้หญิง) มีจำนวน 27 คน (ร้อยละ 67.5) มีระดับไขมันตัวไม่ดีสูง (เป้าหมาย LDL < 100 มก./ค.ล.) จำนวน 26 คน (ร้อยละ 65.0) มีระดับไตรกลีเซอไรด์สูง (เป้าหมาย Triglyceride < 150 มก./ค.ล.) มีจำนวน 15 คน (ร้อยละ 37.5) ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (เป้าหมาย BP < 130/80 mmHg) จำนวน 19 คน (ร้อยละ 47.5) กลุ่มตัวอย่างมีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคไตจำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.5) สูบบุหรี่จำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.5) ตามลำดับ

หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เกณฑ์ที่เหมาะสม (เป้าหมาย HbA1C < 7 %) จำนวน 29 คน (ร้อยละ 72.5) ยังไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตามเป้าหมาย

แต่เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า มีแนวโน้มลดลงจำนวน 15 คน (ร้อยละ 51.72) กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไขมันตัวดีต่ำ จำนวน 27 คน พบว่ามีระดับไขมันตัวดีเพิ่มขึ้นได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย HDL > 40 มก./ค.ล. ในผู้ชาย และ > 50 มก./ค.ล. ในผู้หญิง) มีจำนวน 4 คน (ร้อยละ 14.81) กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไขมันตัวไม่ดีสูงจำนวน 26 คน ยังไม่สามารถควบคุมไขมันตัวไม่ดีให้ได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย LDL < 100 มก./ค.ล.) แต่เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการลดลงของไขมันตัวไม่ดีพบว่า มีแนวโน้มลดลงจำนวน 23 คน (ร้อยละ 88.46) กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์สูง จำนวน 15 คน ยังไม่สามารถควบคุมไตรกลีเซอไรด์ให้ได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย Triglyceride < 150 มก./ค.ล.) แต่เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการลดลงของไตรกลีเซอไรด์พบว่า มีแนวโน้มลดลงจำนวน 8 คน (ร้อยละ 53.33) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม จำนวน 19 คน หลังการทดลองพบว่าสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย BP < 130/80 mmHg) จำนวน 14 คน (ร้อยละ 73.68) และกลุ่มเป้าหมายอีก 5 คนที่เหลือมีแนวโน้มความดันโลหิตลดลงทั้งหมด สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่จำนวน 3 คน หลังการทดลองยังไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ แต่มีมีแนวโน้มลดปริมาณการสูบบุหรี่ลงทั้ง 3 คน

3. ผลการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไตในกลุ่มตัวอย่าง โดยการประเมินอัตราการกรองของไต (GFR) ร่วมกับการคัดกรองภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ (Microalbumin) และการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตจากเบาหวานพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 60 - 89 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร จำนวน 26 คน (ร้อยละ 65.0) รองลงมาอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 30 - 59

มก./นาที่/1.73 ตารางเมตร จำนวน 9 คน (ร้อยละ 22.5) และอัตราการกรองของไต > 90 มก./นาที่/1.73 ตารางเมตร จำนวน 5 คน (ร้อยละ 12.5) ตามลำดับ ภายหลังจากการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 40 คน มีอัตราการกรองของไตดีขึ้นทุกคน ซึ่งส่วนใหญ่มีอัตราการกรองของไต > 90 มก./นาที่/1.73 ตารางเมตร จำนวน 27 คน (ร้อยละ 67.5) รองลงมาอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 60 – 89 มก./นาที่/1.73 ตารางเมตร จำนวน 12 คน (ร้อยละ 30.0) และอัตราการกรองของไตอยู่ระหว่าง 30 – 59 มก./นาที่/1.73 ตารางเมตร จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับ

เมื่อนำผลอัตราการกรองของไต (GFR) และผลการตรวจโปรตีนรั่วในปัสสาวะ (Microalbumin) มาแบ่งระยะความรุนแรงของไตเสื่อมเรื้อรังในกลุ่มตัวอย่างพบว่าการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 2 จำนวน 19 คน (ร้อยละ 47.5) รองลงมาไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 9 คน (ร้อยละ 22.5) และไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 1 จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.0) ภายหลังจากทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินของโรคที่ดีขึ้น ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 9 คน ภายหลังจากทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถกลับขึ้นมาเป็นไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 1 ได้จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.5) ไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 2 ได้จำนวน 7 คน (ร้อยละ 17.5) และคงสภาพไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.5) แต่กลุ่มตัวอย่างรายนี้พบว่า มีอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 2 จำนวน 19 คน ภายหลังจากทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถกลับขึ้นมาเป็นไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 1 ได้จำนวน 15 คน (ร้อยละ 37.5) และคงสภาพไตเสื่อมเรื้อรังระยะที่ 2 จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.0) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 รายนี้พบว่า มีอัตราการกรองของไตที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองเช่นเดียวกัน

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คนก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ก่อนการทดลองเท่ากับ 7.53 คะแนน (คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน) และค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้หลังการทดลองเท่ากับ 8.85 คะแนน (คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 6 คะแนน) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test โดยกำหนด α เท่ากับ .05 พบว่า ได้ค่า $t = -5.973$ ค่า $p = .000$ สรุปผลการศึกษาครั้งนี้ได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คนก่อนและหลังการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมก่อนการทดลองเท่ากับ 36.85 คะแนน (คะแนนสูงสุดเท่ากับ 42 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 28 คะแนน) และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมหลังการทดลองเท่ากับ 37.15 คะแนน (คะแนนสูงสุดเท่ากับ 45 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 32 คะแนน) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test โดยกำหนด α เท่ากับ .05 พบว่า ได้ค่า $t = -.595$ ค่า $p = .556$ สรุปผลการศึกษาครั้งนี้ได้ว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. การศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต กับพฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต ผลการศึกษาพบว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต และสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไต (GFR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต (GFR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผลการศึกษา

ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานคือการรับรู้ของบุคคล แรงจูงใจ (Rosenstock, 1974) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ และความรู้เรื่องโรค (Becker, 1974) สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต ดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิ่นแก้ว คสัยประยงค์ และกรัณธรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ (2550) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพในการ

สร้างเสริมพฤติกรรมกรปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต ผู้ภาวะโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ที่แผนกผู้ป่วยนอก อายุกรรมโรคไต โรงพยาบาลวราวุฒิจิตี ผลการวิจัยพบว่า การให้โปรแกรมสุขภาพมีผลต่อระดับความรู้ของผู้ป่วย ความรู้เป็นปัจจัยร่วม ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลไปถึงการรับรู้ของบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค (Becker, 1974) ผลการวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มความรู้เรื่องโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตได้

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต ไม่แตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้นหมายความว่า ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้น พฤติกรรมกรดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิ่นแก้ว คสัยประยงค์ และกรัณธรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ (2550) ที่พบว่า การให้โปรแกรมสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมกรปฏิบัติตัวเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สหพันธ์หมื่นแก้วครามและรุจิรา ดวงสงค์ (2556) ที่ทำการศึกษาผลของ โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 : กรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ที่พบว่า ภายหลังจากกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไต มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมที่ดีขึ้น ในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การคลายเครียด การรับประทานยา การมาพบแพทย์

ตามนี้ และการทำความสะอาดร่างกาย ซึ่งใช้ระยะเวลาการประเมินผลพฤติกรรม 12 สัปดาห์ แตกต่างจากรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้น ใช้เวลาประเมินผลพฤติกรรมเพียงแค่ 8 สัปดาห์ เนื่องจากข้อจำกัดของเวลาในการจัดทำโครงการ จากแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical model : TTM) กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของบุคคลในขั้นปฏิบัติ (action) จะใช้เวลาตั้งแต่ 1 วันแต่ไม่เกิน 6 เดือน ในขั้นนี้พฤติกรรมที่ปฏิบัติอาจจะเป็นบางครั้ง หรือเป็นประจำก็ได้ แต่การที่บุคคลจะก้าวไปสู่ระดับพฤติกรรมที่คงที่ (maintenance) ต้องใช้เวลานานเกิน 6 เดือนขึ้นไป (Prochaska อ้างอิงในผาณิต หลีเจริญ, 2556) จากทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น อาจชี้ให้เห็นถึงผลการทดลองที่ว่า คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง อาจเนื่องมาจากระยะเวลาในการทดลองและการประเมินผลพฤติกรรมน้อยเกินไป

3. ความสัมพันธ์ของการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตจากเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคไต การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต แรงจูงใจต่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต และอัตราการกรองของไต ผลการศึกษาพบว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต และมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไต (eGFR) จากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) กล่าวไว้ว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัว (Cues to Action) เป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่มีกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมป้องกันโรคขึ้นมาไม่มาจะเป็น สิ่งชักนำภายใน (Internal Cues) ได้แก่ การรับรู้สภาวะของร่างกายตนเอง เช่น การเจ็บป่วยหรืออาการของโรค ส่วนสิ่งชักนำภายนอก (External Cues) ได้แก่ การได้รับข่าวสาร หรือการเตือนจากบุคคลอื่นเป็น

ที่รักหรือที่นับถือ เช่น บุคคลภายในครอบครัว หรือบุคลากรทางการแพทย์ (Becker, 1975) ซึ่งได้นำไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตที่พัฒนาขึ้น โดยการกาคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไตในกลุ่มตัวอย่าง โดยการประเมินอัตราการกรองของไต (eGFR) ร่วมกับการคัดกรองภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ (Microalbumin) และการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตจากเบาหวาน และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึง ระดับการทำงานของไต ความผิดปกติของปัสสาวะ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไตจากเบาหวานของตนเอง พร้อมทั้งมีการกระตุ้นเตือน และให้สุศึกษาในเรื่องโรคไตจากเบาหวาน การป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไต พร้อมทั้งแจกเอกสาร แผ่นพับความรู้

สิ่งชักนำดังกล่าวเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติ เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ (สุปรียา ดันสกุล, 2550) แม้ผลการศึกษาในครั้งนี้จะไม่พบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมเพื่อการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดลอง อาจเนื่องระยะเวลาในการประเมินพฤติกรรมเร็วเกินไป ทำให้ไม่เห็นผลการเปลี่ยนแปลง แต่สิ่งที่เห็นได้ชัดในการทดลองครั้งนี้คือ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตมีความสัมพันธ์กับอัตราการกรองของไต (GFR) นั่นคือ การแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึง ระดับการทำงานของไต ความผิดปกติของปัสสาวะ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไตจากเบาหวานของตนเอง มีการกระตุ้นเตือน และให้สุศึกษาในเรื่องโรคไตจากเบาหวาน การป้องกันและชะลอความเสื่อมของไตโดยการควบคุมอาหาร ลดหวาน มัน เค็ม การออกกำลังกาย การใช้ยารวมถึงหลีกเลี่ยงยา สมุนไพร และสารเคมีที่มีผลต่อไต การผ่อนคลายความเครียด พร้อมทั้งแจกเอกสาร แผ่นพับความรู้ สิ่งชักนำดังกล่าวเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างที่จะลงมือปฏิบัติ เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต

(สุปรียา ดันสกุล, 2550) ส่งผลให้หลังการทดสอบอัตราการกรองของไตดีขึ้นทุกคน การดำเนินของโรคดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ให้ผู้ป่วยมีความรู้ ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ป่วย พร้อมทั้งเพิ่มสิ่งชักนำเพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงมือเพื่อการการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต

2. สามารถนำรูปแบบการดูแลไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้บริการสุขภาพ โดยกำหนดนโยบาย และแผนการให้บริการสุขภาพมีรูปแบบที่ชัดเจนขึ้น และจัดการอบรมแก่นุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกัน และชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะเวลา 6 เดือน ถึง 1 ปี เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต

2. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการรับรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจากการรับรู้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค

เอกสารอ้างอิง

- ชุติมา กาญจนวงศ์. (2553). Diabetic nephropathy in type2 Diabetic patients at Lampang Hospital: วารสาร ลำปาง 29(1) หน้า 20 – 29
- บังอร ศุภชาติวงศ์, คารารัตน์ อุ่มบางตลาด, อุไร สุธีร์วัฒนานนท์, ศตกมล ประสงค์วัฒนา และทีมดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาล บางปะอิน. (2555). รายงานผลการดำเนินโครงการ ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้มข้นใน อำเภอบางปะอิน โดยการให้พฤติกรรมกรจัดการตนเอง. พระนครศรีอยุธยา
- ปิ่นแก้วคล้ายประสงค์, กัณพรัตน์ บุญช่วยชนาติพิทธิ์. (2550). ประสิทธิภาพของโปรแกรมในการสร้างเสริม พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของ ไตสู่ภาวะโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ของผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ที่แผนกผู้ป่วยนอก อายุรกรรมโรคไต โรงพยาบาลรามารามธิบดี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขภาพ).บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ผาณิต หลีเจริญ. (2550). การนำรูปแบบ Tm ไปใช้ในการ ปรับพฤติกรรมเพื่อการป้องกัน การเกิด ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. (สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2557) สืบค้นจาก <http://www.tcithaijo.org/index.php/tnaph/article/download/16527/14949>
- โรงพยาบาลบางปะอิน. (2556). รายงานตัวชี้วัดในการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน ของคลินิก โรคเรื้อรัง . พระนครศรีอยุธยา.
- สหรัฐ หมั่นแก้วคราม, รุจิรา ดวงสงค์. (2556). ผลของ โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน โรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2 : กรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านฝ้อ อำเภอ บ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2555). คู่มือการดูแล ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : ยูเนี่ยนอุลตราไวโอเร็ด จำกัด
- สุปรียา ดันสกุล. (2550). ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ : แนวทางการดำเนินงานในงานสุขภาพและ ส่งเสริมสุขภาพ: วารสารสุขภาพ 30(105) หน้า 4 – 7
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข. (2554) รายงาน NCD ๑ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ (ตามแบบรายงาน NCD ๑ งวดที่ ๑-๒) ในโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัย ในหลวง ทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน. กระทรวง สาธารณสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2557).
รายงานการประเมินค่าการทำงานของไต (eGFR)
ในผู้ป่วยเบาหวาน สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2557
จาก http://203.157.126.45/ncd/chronic/rep_dmgfr.php

Becker, Marchall H, and Maiman Leus A. (1975).
“Sociobehavioral Determinants of Compliance
with Health and Medical Care Recommendation
.” Med Care. 8 : 0 – 12.

Rosenstock, Irwin M. “The Health Belief Model and
Prevention Health Behavior.” Health
Education Monographs. 2 (Winter, 1974) :
354 – 385.