การเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่ายของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง Empowcring the community health network for improving quality of care for patients with chronie renal desease

สุนีรัตน์ สิงห์คำ[1]และผดุงศิษย์ ชำนาญบริรักษ์[2]
Suneerat Singhkum[1] and Phadoongsit Chumnanborirak[2]

บทคัดย่อ

บทนำ : จากสถิติ เมื่อปี พ.ศ. 2557-2559 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังใน อำเภอแกดำ มีแนวโน้มสูงขึ้นการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่ายของผู้ดูแลในผู้ป่วย มีความสำคัญยิ่ง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่ายของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation action research) โดยกลุ่มภาคีเครือข่าย ชมรมโรคไตเรื้อรังภาพครอบครัว เยาวชนต้นแบบจิตอาสาในโรงเรียนและกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 และผู้แล จำนวน 1,110 คน เครื่องมือการวิจัยคือ แบบสอบถาม การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาค่า Creatinine (Cr.) กลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 จำนวน 270 คน ก่อนและหลังดำเนินการ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่1-3 และผลการตรวจเลือด Creatinine (Cr.) ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ หาค่าความถี่ (ร้อยละ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา : อัตราการกรองของไตค่า eGFR<4ml/min/1.73 ตารางเมตร ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 (270 คน) ร้อยละ 63.33 ลดระยะความรุนแรงมากที่สุด คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ร้อยละ 23.33 ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความรู้โรคไตเรื้อรัง ก่อนดำเนินการ มีความรู้ ร้อยละ 42.6 หลังดำเนินการมีความรู้ เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 83.0 ด้านการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารเค็ม ก่อนดำเนินการ ร้อยละ 89.6 ($\bar{x}$ =3.11 S.D =1.411) หลังดำเนินการ มีการรับประทานอาหารเค็มลดลง ร้อยละ 72.6 ($\bar{x}$ =1.53 S.D =1.413) ด้านการออกกำลังกายของผู้ป่วย มีการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ก่อนดำเนินการร้อยละ 68.9 ($\bar{x}$ =1.01 S.D =.783) หลังดำเนินการผู้ป่วยมีการออกกำลังกายร้อยละ 93.3 ($\bar{x}$ =1.91 S.D =.915) จากสมมุติฐานการมีความรู้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้แสดงว่าเชื่อถือได้ 95% (P = 0.05)

สรุป : การนำแนวทางปฏิบัติเดียวกันมาใช้ทั้งเครือข่ายสามารถส่งผลการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพและชะลอไตไตเสื่อ

คำสำคัญ : ภาคีเครือข่าย, ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง, ผู้ดูแล

---

[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลแกดำ

[2]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

ABSTRACT

Background : The statistics in 2014-2016 of the patients with chronic kidney disease in Kae Dam District have an upward trend, empowering the network of caregivers in patients. The importance of great.

Objective : To study the empowerment of community health network for improving quality of care for patients with chronic renal disease.

Methods : The research of a participatory action research by network partners Chronic Kidney Disease Club The model youths are volunteers in schools and chronic kidney disease phase 1-3 and 1,110 people. The research instruments were the Perception Questionnaire and Self-Care Behavior of Patients with Chronic Kidney Phase 1-3. The data for the determination of Creatinine (Cr.) Target group 270 patients with chronic kidney disease stage 1-3 before and after the operation.

Chronic Kidney Disease Phase 1-3 and the blood test results Creatinine (Cr.) Of patients with chronic kidney disease. Compare before and after the operation analyze the statistical data for frequency (%), standard deviation and mean.

Results : Renal filtration rate eGFR <4ml / min / 1.73 square meters of chronic kidney disease patients stage 1-3 (270) with 63.33% reduced the most severe stage, patients with chronic kidney disease stage 3 was 23.33% of the behavioral change in knowledge of chronic kidney disease Before proceeding 42.6% were knowledgeable after implementation About chronic kidney disease 83.0%. The patients eat salty foods before operation, 89.6% ($\bar{x}$ = 3.11 S.D = 1.411) and after operation there was a decrease of 72.6 % salty eating ($\bar{x}$ = 1.53 S.D = 1.413).The patients have physical activity per week before operation, 68.9% ($\bar{x}$ = 1.01 S.D = .783) after the operation, 93.3% of the patients had exercise ($\bar{x}$ = 1.91 S.D = .915) ,the knowledge of change behavior, showing that 95% (P = 0.05).

Conclusion : The implementing the same practice to the whole network can deliver effective care for chronic kidney disease patients and the occurrence of kidney decline.

Keywords : Coordinator Network Participation, Chronic Renal Failure Patients, Caretakers

บทนำ

ปัญหาโรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ พบได้ทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยอุบัติการณ์พบสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั่วโลก อยู่ระหว่างร้อยละ 3.2-7.6 ต่อปี แตกต่างไปแต่ละประเทศ[1] และเป็นปัญหาสำคัญของประชากรไทย พบร้อยละ 17.5 (8.5 ล้านคน) จากการจากการศึกษาของ Thai SEEK Study สมาคมโรคไต แห่งประเทศไทย[1] พบความชุกของโรคไตเรื้อรังได้ 17.5% และจากการสำรวจพบว่า 4.6-17.5% ของประชาชนไทยมีโรคไตเรื้อรัง แนวโน้มความชุกของผู้ป่วยที่รักษาบำบัดทดแทนไต(Renal Replacement Therapy,RRT) เพิ่มขึ้นปีละ 15.20 % สาเหตุสำคัญ คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรังแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ระยะที่ 1-3 ไม่แสดงอาการทำให้ผู้ป่วยขาดความตระหนักในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง จนการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะที่ 4 และระยะไตวาย ซึ่งต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก สาเหตุของโรคไตวาย ร้อยละ 70 เกิดจากโรคเบาหวาน ซึ่งมีโอกาสสูงกว่าคนปกติทั่วไป 20 เท่า พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานก่อนอายุ 20 ปี จะมีอาการไตวายได้ร้อยละ 45-50 และผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จะทำให้เป็นโรคไตวายได้ร้อยละ 6 [2] และมีการเสียชีวิตจากโรคไตเรื้อรังประมาณ 2,000 รายต่อปี[3] จะเห็นว่าโรคไตเรื้อรัง เป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด เป็นโรคแห่งความทุกข์ทรมาน ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้น การป้องกันความเสื่อมของไตเรื้อรัง จึงถือว่าเป็นวิธีการที่ตรงจุดและเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด[4]

ในส่วนการรับรู้การเกิดโรคและพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคสามารถควบคุมภาวะโรคลดภาวะแทรกซ้อน[5] ความรุนแรงของการเกิดโรคแทรกซ้อน และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้[6] ดังนั้นการรับรู้การเกิดโรคไตเรื้อรังที่ถูกต้องของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อประคับประครองไตให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งชะลอการเสื่อมของไตให้ช้าลง เป็นหัวใจสำคัญในการดูแลรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[7]

พฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเบาหวานให้ได้ผลดีนั้น ผู้ป่วยเบาหวานต้องมีพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน และพฤติกรรมทั่วๆไปให้เหมาะสม ซึ่งพฤติกรรมในการควบคุมภาวะโรคเบาหวานเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังให้ได้ผล ประกอบด้วย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมอาหาร การควบคุมระดับความดันโลหิตสูง การควบคุมระดับเคอเรสเตอรอล การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การควบคุมโปรตีนรั่วในปัสสาวะ และการมาตรวจตามนัด[4] ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวจะช่วยชะลอการเสื่อมของไตไม่ให้เกิดโรคไตเรื้อรัง รวมทั้งลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ การลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ควรเริ่มจากการดำเนินการป้องกันการเสื่อมของไต จนเกิดโรคไตเรื้อรัง จึงเป็นวิธีการจัดการที่ดีที่สุดอย่างไรก็ตามโรคไตจากโรคเบาหวานเมื่อเริ่มเป็นจะไม่ค่อยปรากฏอาการบ่งชี้ถึงความผิดปกติให้เห็นชัดเจน บางรายไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะไตเสื่อมหรือบางรายแม้ทราบแต่ก็ละเลยไม่สนใจรักษา เพราะรู้สึกปกติสบายดีจึงทำให้ขาดการตระหนักถึงการควบคุมภาวะโรคและการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง[8]

สถิติผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอำเภอแกดำปี 2557-2559 คิดเป็นร้อยละ 65.35, 82.46, มีผู้ป่วยบำบัดทดแทนไต 12,20 และ 24 คน พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น ปี 2557-2559 มีผู้ป่วยล้างไตเสียชีวิต 4 คน อำเภอ แกดำได้มีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชน โดยการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย แบบมีส่วนร่วม ตั้งแต่ปี 2557 -2558 โดยได้รับงบประมาณ สนับสนุนจาก สปสช.เขต 7 ขอนแก่น ปี 2557 จำนวนเงิน 4500,000 บาท และปี 2558-2559 จำนวนเงิน 400,000 บาท สนับสนุนดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องถึงปี 2559

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจ ตระหนักถึงปัญหา และเห็นประโยชน์ ของการแก้ไขปัญหา และเพื่อให้เกิดการพัฒนางานให้ต่อเนื่อง จึงสนใจที่จะศึกษาการเสริมสร้างพลังภาคเครือข่าย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลชะลอไตเสื่อม โดยใช้หลัก 4C (C1 (Class) คือ การเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการของกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ทีมสหวิชาชีพ ภาคีเครือข่าย แกนนำสุขภาพครอบครัว อสม.และผู้ดูแล ชมรมโรคไตเรื้อรังเชิงปฏิบัติการ 4 ฐาน คือฐานความ

รู้เรื่องยา/อาหาร/การออกกำลังกายและสุขภาพจิต C2 (Camp) คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ 4 ฐาน ผู้ป่วยระยะที่ 1-3 และผู้ดูแล เป็นการเข้า (Camp) แบบไป-กลับ C3 (Club) คือจัดตั้งชมรมโรคไตเรื้อรัง วัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำแนะนำในการดูแลตนเอง เพื่อนช่วยเพื่อนจิตอาสาบูรณาการร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรังเครือข่ายแกดำติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับหมอครอบครัวในพื้นที่ C4 (CoPs) ครอบครัวต้นแบบ บุคคลต้นแบบ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ปฏิบัติตัวดีเป็นแบบอย่างที่ดีในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง [11]

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแล ชะลอไตเสื่อม

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่ายผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลชะลอไตเสื่อม มีการพัฒนาศักยภาพชมรมโรคไตเรื้อรัง ครอบคลุม รพ.สต.ทุกแห่ง พัฒนาศักยภาพเยาวชนจิตอาสาในโรงเรียนต้นแบบ (มัธยมศึกษา 2 โรงเรียน) 2 ครั้งในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จัดประชุมแลกเปลี่ยนเชิงปฏิบัติการเรียนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่1-3 และผู้ดูแล 4 ฐาน นำร่องครบทุก รพ.สต. รวม 9 แห่ง 9 ครั้ง มีการนำเสนอสถานการณ์ข้อมูลโรคไตเรื้อรังในพื้นที่คืนสู่ชุมชน มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ โมเดล 4C คือ Class Camp Club CoPs และกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ 4 ฐาน คือฐานที่ 1 ฐานความรู้ ฐานที่ 2 ฐานยา ฐานที่ 3 ฐานอาหาร ฐานที่ 4 ฐานการออกกำลังกายและสุขภาพจิต โดยมีสื่อไวนิล 4 ฐาน ผักพื้นบ้านรอบรั้วกินได้ตัวอย่างอาหาร ผลิตภัณฑ์ที่มีรสเค็มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำเอานวัตกรรม วงกลมสีบอกฉัน ซึ่งใช้เป็นสื่อบอกการแบ่งระยะความรุนแรงของโรคไตเรื้อรัง 5 ระยะคือ ระยะที่ 1 สีเขียว ระยะที่ 2 สีเหลือง ระยะที่ 3 สีชมพู ระยะที่ 4 สีส้ม ระยะที่ 5 สีแดง และนวัตกรรมผู้ป่วยเป็นครู ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตและผู้ดูแล คือผู้ป่วยที่ล้างไต ฟอกไต เปลี่ยนไต มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้พูดเป็นเรื่องเล่าเร้าพลังบอกเล่าประสบการณ์จริง ประสบการณ์ตรง ให้ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักในการดูแลตนเองและปฏิบัติตัวถูกต้องมากขึ้น เน้นการลดบริโภคอาหารเค็ม การออกกำลังกาย หลังดำเนินงาน มีการสรุปผล ถอดบทเรียนโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานโรคไตเรื้อรัง ภาคเครือข่ายประกอบด้วยผู้นำชุมชนท้องถิ่น อบต.อบท.อสม. พระภิกษุ ครู เยาวชนจิตอาสาในโรงเรียน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแล มีการจัดประกวดอาหารโรคไตเรื้อรังโดยชมรมโรคไตเรื้อรัง 9 ชมรม ครอบคลุมทุก รพ.สต. โดยกลุ่มเป้าหมายแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มภาคีเครือข่าย (ชมรมโรคไตเรื้อรัง,อสม. ผู้นำชุมชน แกนนำสุขภาพครอบครัว ผู้ป่วยและ จนท.สส/ตัวแทนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง/ตัวแทนผู้ดูแล รพ.สต.ละ 50 คน (450 คน) ผู้ดูแล กลุ่มเยาวชนต้นแบบจิตอาสาในโรงเรียน จำนวน 120 คน เยาวชนจิตอาสาในโรงเรียนมัธยมต้นแบบ) และกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และผู้ดูแล รพ.สต.ละ 60 คน รวม 540 คน รวมทั้งหมด 1,110 คน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 - 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาในการศึกษา 1 ปี 5 เดือน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี่ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) โดยใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนเอกสารงานวิชาการที่เกี่ยวข้องโดยนำกระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม[8] แบบบูรณาการมาประยุกต์ใช้ มีการสร้างภาคีเครือข่าย (Network) มีการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม(Holistic care) เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีประสิทธิภาพและชะลอไตเสื่อมในระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2558 - 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาในการศึกษา 1 ปี 5 เดือน โดยมี ขั้นตอนคือ

ระยะการเตรียมความพร้อมก่อนการวิจัย

1) ประชุมคณะทำงานร่วมกันวางแผนดำเนินงานทบทวน เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานระดับอำเภอ เตรียมความพร้อมทีมสหวิชาชีพ กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทบทวนแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระบบส่งต่อให้ได้ตามมาตรฐาน ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง

2) การคัดเลือกพื้นที่ ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม ที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับแบบสอบถามการรับรู้สร้างขึ้นตามแนวคิดแบบผสมผสานความเชื่อด้านสุขภาพของเบอร์เกอร์ (Becker) 1) การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคไต คือ การรับรู้ต่อภาวะเสี่ยงการเกิดโรคไตเรื้อรัง การรับประทานอาหารรสเค็ม 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อประเมินระดับพฤติกรรมการควบคุมภาวะโรคเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง คือ การรับประทานอาหารที่ปรุงรสด้วยน้ำปลา >3 ช้อนชาหรือเกลือแกง >1 ช้อนชาต่อวัน 3) แบบบันทึกข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ ในการตรวจค่า Creatinine (Cr.) ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 จำนวน 270 คน

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (content validity) โดยนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาสาระ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อความและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ได้ค่า 0.6-1 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ0.78

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หาค่าความถี่ (ร้อยละ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลเครือข่ายแกดำเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลในกลุ่มเป้าหมายโดยใช้หลัก 4C ดังนี้

C1 (Class) คือ การเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการของกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ทีมสหวิชาชีพ ภาคีเครือข่าย แกนนำสุขภาพครอบครัว อสม.และผู้ดูแล ชมรมโรคไตเรื้อรังเชิงปฏิบัติการ 4 ฐาน คือฐานความรู้เรื่องยา/อาหาร/การออกกำลังกายและสุขภาพจิต

C2 (Camp) คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ 4 ฐาน ผู้ป่วยระยะที่ 1-3 และผู้ดูแล เป็นการเข้า (Camp) แบบไป-กลับ กลุ่มเป้าหมาย C1 และ C2 โดยใช้หลักสูตรคู่มือโรคไตเรื้อรังสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและคู่มือการดูแลตนเองสำหรับแกนนำครอบครัวอสม.และผู้ดูแลจัดทำขึ้นเองโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญอายุรแพทย์โรคไต(คณะแพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)ในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างพลังแบบมีส่วนร่วม ภาษาที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นภาษาอีสานพื้นบ้าน มีการสื่อสารแบบสองทางทั้งผู้ให้และผู้รับ ใช้สื่อไวนิล 4 ฐาน ในการร่วมแลกเปลี่ยนเชิงปฏิบัติการ คือไวนิลฐานความรู้ ฐานยา ฐานอาหาร ฐานออกกำลังกายและสุขภาพจิต ใช้วงกลมสีบอกฉันเป็นสื่อบอกระยะความรุนแรง ของโรคไตเรื้อรัง คือ ระยะที่ 1 สีเขียว ระยะที่ 2 สีเหลือง ระยะที่3 สีชมพู ระยะที่ 4 สีส้ม ระยะที่ 5 แดง ติดลงบนสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังบูรณาการร่วมกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงและติดสีวงกลมสีบันทึกระยะความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังลงในเวชระเบียนก่อนส่งพบแพทย์ และผู้ป่วยเป็นครู โดยใช้ผู้ป่วยบำบัดทดแทนไต เช่น ผู้ป่วยเปลี่ยนไต ผู้ป่วยฟอกไต ล้างไตทางช่องท้อง และผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายที่ไม่เข้ารับการรักษาบำบัดทดแทนไต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ชะลอไตเสื่อมได้ดี เป็นครูสอนแลกเปลี่ยนจากประสบการณ์จริง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ดูแล ญาติ ที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความตระหนักในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง

C3 (Club) คือ จากการเสวนาเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมโรคไตเรื้อรัง (เดิม มีการจัดตั้งชมรมโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละ 1 ชมรม รวม 9 ชมรม วัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำแนะนำ ในการดูแลตนเอง เพื่อน

ช่วยเพื่อน จิตอาสาบูรณาการร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรังเครือข่ายแกดำติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับหมอครอบครัวในพื้นที่)

C4 (CoPs) คัดเลือกครอบครัวต้นแบบ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 ที่ปฏิบัติตัวดีเป็นแบบอย่างที่ดี (ลดระยะความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังและชะลอไตเสื่อมได้ดี) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละ1ครอบครัว รวม 9 ครอบครัว

มีการนิเทศติดตาม เพื่อเสริมองค์ความรู้ในการดูแลตนเอง ค้นหาส่วนขาดของแต่ละครอบครัวร่วมกับพื้นที่ในเขตรับผิดชอบ 2 ครั้ง ใช้ช่องทางประสานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโรคไตเรื้อรัง โดยใช้การสื่อสารทางโทรศัพท์ และสรุปถอดบทเรียน มหกรรม ส่งเสริม ป้องกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ภาคีเครือข่าย ตัวแทนแกนนำสุขภาพครอบครัว ชมรมโรคไตเรื้อรัง จำนวน 162 คน พบว่า ผู้ป่วย ผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีจิตอาสาชมรมโรคไตเรื้อรัง เยาวชนต้นแบบในโรงเรียน(มัธยม) ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายมีผู้ดูแลสามรถตายได้อย่างสงบและสมศักดิ์ศรี มอบใบประกาศเกียรติบัตรชมรมโรคไตเรื้อรัง รพ.สต.ละ 1 ชมรม รวม 9 ชมรม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สาธิต ประกวด อาหารโรคไตเรื้อรัง โดยชมรมโรคไตเรื้อรังเครือข่ายแกดำทุกแห่ง รวม 9 ชมรม รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ชมรมโรคไตเรื้อรัง เขตรับผิดชอบ PCU แกดำ รองลงมา คือ รพ.สต.เหล่าจั่น และรพ.สต.โนนภิบาล

มอบใบประกาศเกียรติบัตรโรงเรียนต้นแบบเยาวชนจิตอาสาโรคไตเรื้อรัง 2 โรงเรียน และใบประกาศเกียรติเยาวชนจิตอาสา จำนวน 2 โรงเรียนๆ ละ 60 คน รวม 120 คน นำเสนอผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของเยาวชนจิตอาสาในโรงเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เยาวชนจิตอาสา โรงเรียนมิตรภาพและโรงเรียนแกดำวิทยาคาร โดยมีเรื่องเล่าดีดีจากชมรมโรคไตเรื้อรัง เช่น “ ประสบการณ์ชีวิต” นางนงเยาว์ ดอนหมื่นทุ่ม อาสาสมัครสาธารณสุข บ้านดอนก่อ หมู่ที่ 6 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัว เรื่อง “แม้คืนวันผ่านไปแต่ใจยังรออยู่” ของนางทัศนีย์ ประทุมพงศ์ (ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไต,อสม, .Care giver ผู้สูงอายุ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแสน เป็นต้น

การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยบำบัดทดแทนไต โดยทีมสหวิชาชีพ พยาบาลวิชาชีพเขตรับผิดชอบรพ.สต.และภาคีเครือข่าย ชมรมโรคไตเรื้อรัง จำนวน 24 ราย เจาะเลือด Cr. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1-3 หาระยะความรุนแรงของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 270 คนหลังดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม 2558- มีนาคม 2559 พบว่าการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลชะลอไตเสื่อม ในชมรมโรคไตเรื้อรัง และเยาวชนจิตอาสาในโรงเรียน(มัธยม) ได้รับการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีความรู้เพิ่มมากขึ้น และมีความพึงพอใจมากขึ้น ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

อันดับ	กิจกรรมดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง		ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
1.	1. ชมรมโรคไตเรื้อรังมีความรู้	มีความรู้	45.27	78.56
	2. เยาวชนจิตอาสาในโรงเรียน		26.80	62.65
2.	1. ชมรมโรคไตเรื้อรังมีความรู้	ความพึงพอใจ	78.40	98.40
	2. เยาวชนจิตอาสาในโรงเรียน		75.80	87.46

ผลการใช้รูปแบบ การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชน โดยการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย แบบมีส่วนร่วม ของผู้ ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 (จำนวน 270 คน) เจาะเลือดตรวจคริตรินิน (Cr.) เปรียบเทียบ ก่อน-หลัง ดำเนินการ 12 เดือน (เดือนมิถุนายน 2558- พฤษภาคม 2559) มีค่าอัตราการกรองของไตค่า eGFR<4ml/min/1.73 ตารางเมตร ชะลอไตเสื่อมเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63.33 และพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 เขตรับผิดชอบ รพ.สต.ป่าข่าง ค่า eGFR<4ml/min/1.73 ตารางเมตร ลดลงมากที่สุด ร้อยละ 80.00 เขตรับผิดชอบรพ.สต.โคกไร่ ค่า eGFR<4ml/min/1.73 ตารางเมตร ลดลงน้อยที่สุด ร้อยละ 30.00 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 อัตราการกรองของไต ค่า eGFR<4ml/min/1.73 ตารางเมตรผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 ในโครงการฯ 270 คน

สถานบริการ รพ.สต.	โรค DM (คน)	HT (คน)	DM/ HT (คน)	ระยะความรุนแรงผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนดำเนินการ (คน) ปกติ	ระยะที่1	ระยะที่2	ระยะที่3	หลังดำเนินการ (คน) ปกติ	ระยะที่1	ระยะที่2	ระยะที่3	ระยะที่4	ค่า eGFR< 4ml/ min/ 1.73 m^2	คิดเป็นร้อยละ
เหล่าจั่น	26	4	0	0	6	12	12	0	9	11	10	0	13	43.33
วังแสง	25	1	4	0	2	10	18	0	10	9	11	0	23	76.67
หนองบัว	7	14	9	0	2	10	18	0	5	17	8	0	23	76.67
ตาหลุง	21	9	0	0	1	8	21	0	4	15	11	0	15	50.00
หนองแสน	22	6	2	0	0	13	17	2	11	6	10	1	21	70.00
โนนภิบาล	15	15	0	2	2	16	10	10	7	11	2	0	23	76.67
โคกไร่	30	0	0	0	6	12	12	0	8	12	8	2	9	30.00
ป่าข่าง	5	18	7	0	0	12	18	0	9	11	9	1	24	80.00
PCU แกดำ	13	9	7	0	0	2	28	0	0	8	22	0	20	66.67
รวม	165	76	29	2	19	95	154	12	63	100	91	4	171	63.33
	270 คน				270 คน				270 คน					

ผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชน โดยการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย แบบมีส่วนร่วม ทำให้ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 มีความรู้ ความเข้าใจและเกิดความตระหนัก ในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นและได้นำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังในชีวิตประจำวันชะลอไตเสื่อม ลดระยะความรุนแรงมากที่สุดระยะที่ 3 ก่อนดำเนินการ คิดเป็นร้อย57.03 หลังดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 33.70 รองลงมาคือ ระยะที่ 1ก่อนดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 7.03 หลังดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 23.33 แต่มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังบางคน จากโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ระยะความรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นระยะที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 1.48 สาเหตุอาจเนื่องมาจาก ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง นานมากกว่า 10 ปีขึ้นไปและการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง (เช่น การควบคุมระดับน้ำตาล ระดับความดันโลหิตสูงไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม ผู้ป่วยบางคนมีข้อจำกัดเรื่องฐานะ เศรษฐกิจรายได้ ของครอบครัวและผู้ดูแล ดังแสดงตาราง 3

ตาราง 3 ผลลดระยะความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 จำนวน 270 คน

ระยะปกติ		ระยะที่ 1		ระยะที่ 2		ระยะที่ 3		ระยะที่ 4	
ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
0.00	4.44	7.03	23.33	35.18	37.04	57.03	33.70	0.00	1.48

ในส่วนด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลในแต่ละด้าน พบว่า ด้านความรู้โรคไตเรื้อรังก่อนดำเนินการ มีความรู้ ร้อยละ 42.6 หลังดำเนินการผู้ป่วยมีความรู้ เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 83.0 มีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระดับมากที่สุดร้อยละ 41.1 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 27.8 ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 มีความรู้เกี่ยวกับยาสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนดำเนินการ 40.7 ($\bar{X}$=.99 S.D =1.413) หลังดำเนินการมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องยาร้อยละ 80.7 ($\bar{X}$=2.60 S.D =1.524) ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับยาสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมากที่สุดในระดับปานกลาง ร้อยละ 34.8 รองลงมาคือระดับมาก ร้อยละ 31.5

ด้านการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 รับประทานอาหารเค็ม ก่อนดำเนินการ ร้อยละ 89.6 ($\bar{X}$ =3.11 S.D =1.411) หลังดำเนินการ มีการรับประทานอาหารเค็มลดลง ร้อยละ 72.6 ($\bar{X}$ =1.53 S.D =1.413)

ด้านการออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 มีการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ก่อน

ดำเนินการร้อยละ 68.9 ($\bar{X}$ =1.01 S.D =.783) หลังดำเนินการผู้ป่วยมีการออกกำลังกายร้อยละ 93.3 ($\bar{X}$=1.91 S.D =.915) ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายมากที่สุดในการออกกำลังกาย 1-2 วัน ต่อสัปดาห์ ร้อยละ 42.2 รองลงมา คือ ออกกำลังกายทุก 3 วัน ต่อ สัปดาห์ ร้อยละ 21.1

ผลการการเสริมสร้างพลังภาคีเครือข่าย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแล สามารถชะลอไตเสื่อมและลดระยะความรุนแรงของโรคไตเรื้อรัง (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมปฏิบัติ) เรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนัก ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีดำรงชีวิตประจำวันได้โดยปกติสุขต่อไป

ขยายผลการดำเนินนำร่องระดับเขต โดยใช้รูปแบบแกดำโมเดล ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สปสช.เขต 7 ขอนแก่น 1 อำเภอ/จังหวัด รวม 4 จังหวัด จำนวนเงิน 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) มีส่วนผลักดันด้านนโยบายระดับประเทศเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง

อภิปรายผล

จากการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า การเสริมสร้างพลังผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแล มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังสามารถนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองเกี่ยวกับการดูแลโรคไตเรื้อรังดีขึ้นทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังการรับประทานยาโรคไตเรื้อรัง การรับประทานอาหารโรคไตเรื้อรัง การออกกำลังกายและการมีสุขภาพจิตที่ดี สามารถชะลอไตเสื่อได้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ที่อาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังได้ จึงต้องมีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ จึงยอมรับกาปฏิบัติตัวเป็นสิ่งที่ดี สอดคล้องกับเทพ หิมะทองคำ และคณะ[12] ที่ศึกษาพบว่าการปฏิบัติตัวที่ดีของผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อมีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย ควรมาพบแพทย์ นอกจากนี้การการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าย่อมช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ และโรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่รักษาให้หายขาดได้ จึงทำให้ผู้ป่วยต้องมีการปฏิบัติและมีพฤติกรรมต่างๆ ในการควบคุมโรคไตเรื้อรัง ให้ได้ผล เช่น การไม่ดื่มเหล้า สูบบุหรี่ การงดยาชุด ยาสมุนไพรการป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน การดูแลความสะอาดของร่างกาย การทำ

จิตใจให้สงบ เป็นต้น เพื่อให้มีชีวิตที่ยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนีย์ เก่งกาจ[13]

ดังนั้น จึงควรที่จะมีการเสริมสร้างพลังภาคเครือข่ายผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ดูแลชะลอไตเสื่อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาภาคีเครือข่ายสุขภาพ การแก้ไขปัญหาสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการดูแล[14] ซึ่งการดำเนินกิจกรรมจะดำเนินไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ และฐานการเรียนรู้ที่เป็นต้นแบบจากข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญต่อการเสนอแนะต่างๆ ในการกำหนดนโยบาย และเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการใหม่ๆ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต 7 ขอนแก่น ที่สนับสนุนงบประมาณ สำนักงานเขตบริการสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ขอบคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โรงพยาบาลแกดำ สสอ.แกดำ ทีมสหวิชาชีพภาคีเครือข่าย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อำเภอแกดำ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. มัณฑนา ภานุมาภรณ์.การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนทัศน์สำคัญสำหรับการดูแล.ชลบุรี : พี เพรส ; 2549.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข.โรคไต:ปัญหาสุขภาพเรื้อรังที่สำคัญของประเทศ รัฐควรมีมาตรการป้องกันและเพิ่มการเข้าถึงอย่างเร่งด่วน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร:2556[สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2559]. แหล่งข้อมูล :www.wops.moph.go.th/ops/thp/thp/userfiles/file/
3. คัทลียา อุคติ, ณัฐนิช จันทจิรโกวิท.ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รับการรักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อบุท้องต่อเนื่อง.สงขลา นครินทร์เวชสาร 2552; 25(3) : 171-77.
4. อัมพร ซอฐานานุศักดิ์.บทบาทพยาบาลกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. Journal Nursing Science 2551; 26(3) : 33-42.
5. สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, ชวนพิศ ทำนอง.การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต.ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
6. จีระศักดิ์ เจริญพันธ์, เฉลิมพล ตันสกุล. พฤติกรรมสุขภาพ. มหาสารคาม: คลังนานา ; 2550.
7. อนุตตร จิตตินันท์.โรคไต กลไก พยาธิสรีวิทยา การรักษา. กรุงเทพมหานคร : เท็กซ์ แอนเจอร์นิล พับลิเคชั่น; 2550.
8. วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข.โรคไตจากเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร : เท็กซ์ แอนเจอร์นิล พับลิเคชั่น;2550.
9.สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service plan สาขาไต [อินเทอร์เน็ต].2558 [สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2559]; แหล่งข้อมูล:www.mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php
10.โรงพยาบาลแกดำ.รายงานประจำปี โรงพยาบาลแกดำ, จังหวัดมหาสารคาม.มหาสารคาม:โรงพยาบาลแกดำ ; 2557.
11. สุนีรัตน์ สิงห์คำ, การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในชุมชน โดยการเสริมสร้าง พลังภาคีเครือข่ายแบบมีส่วนร่วม อำเภอแกดำ; 2559
12. เทพ หิมะทองคำและคณะ. การทบทวนองค์ความรู้เบาหวานและน้ำตาลในเลือดสูง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุขและมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ; 2547
13.สุนีย์ เก่งกาจ.การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.

14. นัทธมน หรี่อินทร์ม,ศศิพร ขวานอก,ผดุงศิษฏ์ ชำนาญบริรักษ์. การสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม; 2561:15(1),53-60.