

บทวิจัย

การศึกษาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อนให้ผู้เป็นเบาหวานในชุมชนภายใต้ทฤษฎีการพยาบาลของคิง THE STUDY OF PREDICTIVE FACTORS' COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS CLIENT IN COMMUNITY UNDER KING'S NURSING THEORY

จิราพร เดชมา *

วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย ** วิชุดา กิจธรรรม ***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนภายใต้ทฤษฎีการพยาบาลของคิง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนและมีอายุ 35 ปีขึ้นไปในอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างตามแนวคิดระบบบุคคล ระบบระหว่างบุคคลและระบบสังคมของคิง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 56 – 65 ปี สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 – 5 คน ป่วยด้วยโรคเบาหวานมานาน 1 – 5 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนซึ่งตรงกับแนวคิดในระบบระหว่างบุคคลมากที่สุด รองลงมา คือ ระบบบุคคลและระบบสังคม

ภาวะแทรกซ้อนที่ศึกษามีทั้งหมด 4 ปัจจัย คือ น้ำตาลในเลือดสูง ภาวะแทรกซ้อนทางตา ทางไต ทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้า ผลปรากฏว่าปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง คือ ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง โดยอธิบายการเปลี่ยนแปลงของน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 3.0 ปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะแทรกซ้อนทางตา คือ ระยะเวลาที่เป็นโรค โดยอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ร้อยละ 1.5 ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต คือ ฐานะทางเศรษฐกิจและระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยฐานะทางเศรษฐกิจ อธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ร้อยละ 9.8 และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน อธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ร้อยละ 11.9 ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้า คือ อายุ การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวาน ให้ผู้เป็นเบาหวานและความเครียด โดยอายุอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 2.6 บทบาทของคนในครอบครัว อธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 4.2 ส่วนความเครียด อธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและแผลที่เท้าได้ร้อยละ 5.5

ผู้รับผิดชอบหลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

*** อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมาออกแบบระบบการให้บริการสุขภาพให้แก่กลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัว ผู้นำชุมชน บุคลากรสุขภาพ รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข ออกแบบการเยี่ยมบ้านโดยเน้นสร้างการรับรู้ที่ถูกต้องของคนในครอบครัวในการประเมินความรู้ความเข้าใจและประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานในครอบครัว

คำสำคัญ : ผู้เป็นเบาหวาน/ ภาวะแทรกซ้อน/ ปัจจัยทำนาย/ ทฤษฎีการพยาบาลของคิง

ABSTRACT

The survey research objectives was to examine the predictive factors of complication of Diabetes Mellitus patients in community under King's Nursing Theory. The sample included 300 diabetes types 2 patients with complications, aged of 35 years or higher, in Nakornchaisri, Nakomprathom province. The questionnaire was enquired about personal information, and heath behaviors related to individual, interpersonal, and social system in King's Nursing Theory. The data were analyzed by Mean, Standard deviation, and stepwise regression analysis.

The results have shown that respondents mainly were female, age ranged between 56-65 years, primary school level, unemployed, income ranged 5,001-10,000 baht monthly, family member ranged 3-5 persons. A length of sickness with diabetes was 1-5 years. The diabetes patients had the highest level of health behaviors for preventing complication in interpersonal level, followed by individual and social level, respectively.

The studied complications of Diabetes Mellitus patients were blood sugar level, eye complication, renal complication, nervous complication, and footsore. The predictive factor for blood sugar level was patient's care ability in diabetes complications. When patient's care ability in diabetes complications increased in 1 point, the blood sugar can be reduced 2.337 points. It can explain the changing of blood sugar by 3.0%. The predictive factor for eye complication from diabetes was a length of diseases. When a length of disease was one point or higher, the eye complication was increased 0.009 point. It can explain eye complication by 1.5%. The predictive factors for renal complication were economic status and length of disease. If the economic status of diabetic patients improved 1 point, the renal complication increased by 2.538 point. It can explained the renal complication by 9.8%. When a length of disease increased by 1 point , the renal complication increased by 0.018 point, while the length of disease can explain the onset of renal complication by 11.9 %. The predictive factor for nervous complication and footsore included age and perception of family member's role in diabetes management and stress. When the age increased for one point, the nervous complication was increased by 0.007 point. It can explain the nervous complication by 2.6%. While the family member's role in diabetes management increased by 1 point, the nervous complication was decreased by 0.016 point. It can explain the nervous complication by 4.2%. When the diabetes patients' stress increased by 1 point, the nervous complication increased by 0.116 point., It can explain the nervous complication by 5.5%.

The results suggested that the community nurse practitioners should take those significant factors for designing health care service system by empowering family members, community leaders, health personnel, and health community volunteers to help the recipient who risk to have diabetes complications

Keyword: Diabetes patients with complication/ Complication/ Predictive factors/ King's nursing theory

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมในร่างกายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติเกิดเนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน หรือประสิทธิภาพของอินซูลินลดลง (American Diabetes Association, 2004) และหากระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เป็นระยะเวลานานๆ จะก่อให้เกิดความผิดปกติและการทำงานต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ตา ไต เส้นประสาทหัวใจ และหลอดเลือด (ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์ และ กอบชัย พัววิไล, 2546)

ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานแบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือ ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันและภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีจะมีอันตรายถึงเสียชีวิตได้ เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะคีโตนคั่งในเลือด สำหรับภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง พบได้ในอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกายโดยการเปลี่ยนแปลงชนิดนี้จะเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป เช่น การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่ตา ไต ประสาทเท้า และหัวใจ ความผิดปกติที่ตา คือ สายตามัวจากการเป็นต้อกระจก เบาหวานลูกตามขึ้นตา ความผิดปกติที่หัวใจ คือ หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจจะตีบและทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดกล้ามเนื้อหัวใจตายและหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน (ฉวีวรรณ ทองสาร, 2550) ความผิดปกติที่ไต คือ มีโปรตีนออกมาในปัสสาวะ ส่วนระบบประสาทนั้นพบว่าจะมีอาการชาและเกิดอัมพาต ความผิดปกติที่เท้าเกิดจากการที่เลือดไปเลี้ยงเท้าน้อยลง อาจเกิด

เนื้อตาย หรือเกิดแผลแล้วหายยากหรือมีการติดเชื้อได้ง่ายและแผลลุกลามจนต้องตัดขาทิ้ง (Gordon et al., 1997) ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ใกล้เคียงกับระดับปกติ จะช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับอวัยวะต่างๆ เหล่านี้ได้

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานนอกจากจะเป็นอันตรายต่อผู้เป็นเบาหวานโดยตรงแล้ว อาการต่างๆ ที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนยังทำให้สูญเสียบทบาทหน้าที่และทำให้เกิดปัญหาด้านจิตอารมณ์ตามมา นอกจากนี้ ความเรื้อรังของโรคอาจทำให้ต้องใช้เงินเป็นค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาด้านจิตใจและปัญหาในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ทำให้โรคหรือพยาธิสภาพลุกลามมากขึ้นเป็นวงจรไปไม่สิ้นสุด ด้านผลกระทบต่อครอบครัวจะเห็นได้ว่าทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในส่วนที่ต้องนำไปรักษาสมาชิกที่เจ็บป่วยและอาจเป็นภาระสำหรับครอบครัวที่มีผู้เป็นเบาหวานแล้วยังมีภาวะแทรกซ้อนจนไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ ทำให้สมาชิกอื่นต้องขาดรายได้ตามไปด้วย ส่วนด้านชุมชนและสังคมนั้น โรคเบาหวานมีผลต่อการใช้งบประมาณของประเทศเพื่อรักษาดูแลและฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยโดยเฉพาะเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นยังต้องใช้ค่าใช้จ่ายเพื่อจัดการปัญหาเหล่านี้มากขึ้นตามไปด้วย (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2537)

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคนี้มีด้วยกันหลายปัจจัยไม่ว่าจะเป็น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด การรับรู้เกี่ยวกับโรค ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัว ในการจัดการโรคให้ผู้เป็นเบาหวาน การรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพในการจัดการโรคให้ผู้เป็นเบาหวาน บทบาท อำนาจหน้าที่ทางสังคมและความเครียด จากการศึกษาพบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มของการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าเพศชายอาจเพราะภาระหน้าที่ที่ทำให้ผู้หญิงไม่มีเวลาดูแลตนเองอย่างเพียงพอ อายุที่มากขึ้นจะควบคุมโรคได้ยากขึ้น เนื่องจากความเสื่อมของสภาพร่างกายที่ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดน้อยลง ระดับการศึกษาพบว่าหากมีการศึกษาในระดับต่ำจะมีการเรียนรู้ในการดูแลตนเองต่ำกว่าคนที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ หากมีรายได้ของครอบครัวน้อย ความสามารถในการแสวงหาวิธีการรักษาโรคก็จะน้อยกว่าคนที่มียาได้สูง ระยะเวลาที่เป็นโรคพบว่าหากเป็นโรคนาน ความสามารถในการควบคุมโรคก็จะลดลง แต่ขณะเดียวกันความก้าวหน้าของโรคกลับเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

ส่วนบทบาท อำนาจ หน้าที่ทางสังคมและความเครียด ของผู้ที่เป็นเบาหวานก็มีผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเช่นเดียวกันไม่ว่าจะเป็นบทบาทภาระหน้าที่ในบ้าน เช่น ผู้ที่เป็นผู้นำครอบครัวย่อมต้องรับผิดชอบทุกสิ่งทุกอย่างในบ้านก็อาจจะเกิดความเครียด ความกังวล ขาดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ (ศิริพร จิรวรรณกุล, 2539) การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวและต่อบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานให้ผู้ป่วย ก็มีผลให้เกิดการนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนได้เนื่องจากการรับรู้เหล่านี้นับชี้ถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เป็นเบาหวานกับบุคคลในและ

นอกครอบครัว บ่งชี้ถึงการสื่อสาร อำนาจหน้าที่ตำแหน่งและการตัดสินใจที่เชื่อมโยงไปยังปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค

ดังกล่าวไว้ว่าสุขภาพของบุคคลเกิดจากระบบของปฏิสัมพันธ์ 3 ระบบ คือ ระบบบุคคล ระบบระหว่างบุคคล และระบบสังคมซึ่งในแต่ละระบบจะมีแนวคิดหรือปัจจัยที่อธิบายภาวะสุขภาพของบุคคลได้ (วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, 2550) เมื่อนำมาอธิบายภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานจะเห็นได้ว่าทำให้เข้าใจปัจจัยต่างๆ ข้างต้นที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้งในตัวบุคคล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและอิทธิพลแวดล้อมซึ่งการเข้าใจปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อย่างครอบคลุมจะนำมาซึ่งการกำหนดแนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ถูกต้องได้โดยปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสังคมเป็นกระบวนการระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปแสดงพฤติกรรมต่อกันเป็นลำดับทั้งวจนและอวจนภาษาอย่างมีเป้าหมาย และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสองคนเป็นส่วนหนึ่งของปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนสังคม ซึ่งแต่ละคนจะมีการนำความรู้ความต้องการ ความคาดหวัง การรับรู้และประสบการณ์เดิมเข้ามาในระหว่างการมีปฏิสัมพันธ์ด้วย รวมทั้งต่างฝ่ายต่างมีการกำหนดวิธีการและเครื่องมือหรือวิธีการที่จะนำไปสู่เป้าหมายของกันและกัน และหากทั้งสองฝ่ายต่างเห็นพ้องต้องกันเป้าหมายที่คิดว่าจะทำให้บรรลุเป้าหมายได้ทั้งสองฝ่ายก็จะเกิดการจัดการร่วมกัน (Transactions) การจัดการร่วมกันจึงหมายถึงการบรรลุถึงซึ่งเป้าหมายแนวคิดหลักในปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจึงประกอบไปด้วยการรับรู้ (Perceptions) การสื่อสาร (Communication) และการจัดการร่วมกัน (Transactions) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การรับรู้ต่อบทบาทของคน

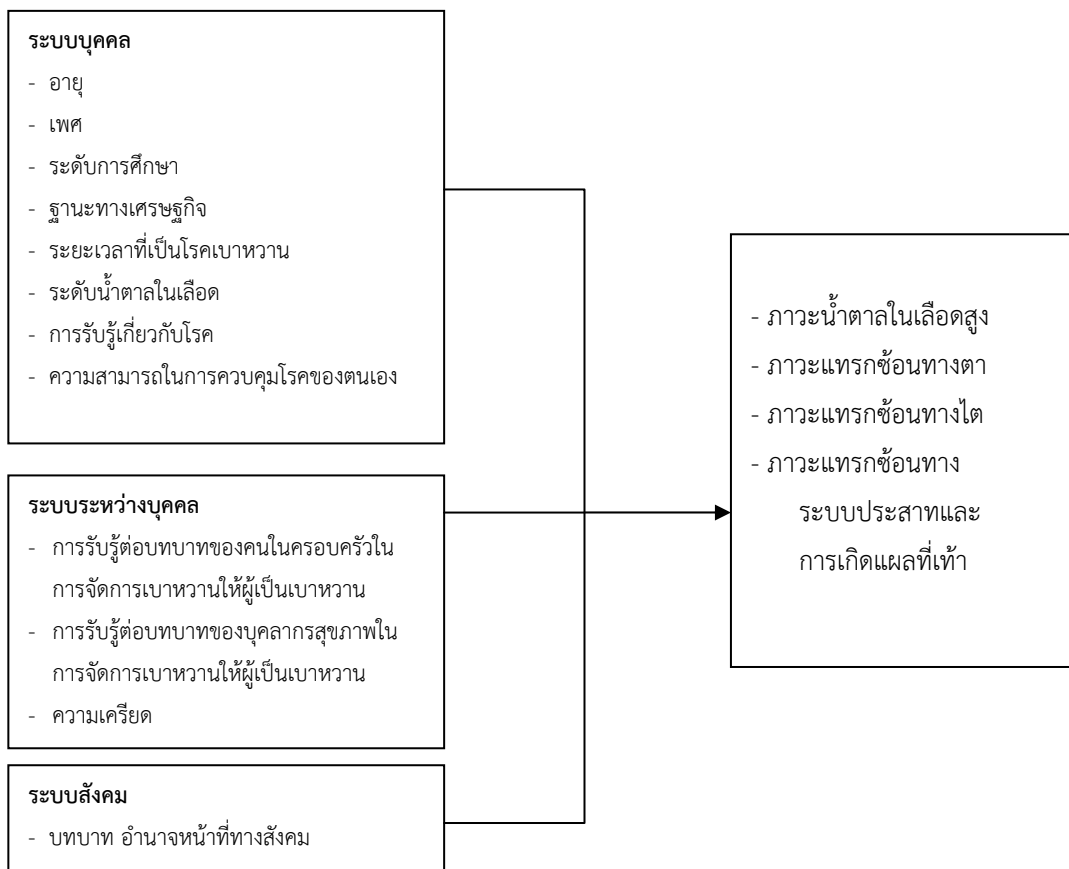
ในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานและการรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน

สาเหตุที่ทำให้เกิดการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากการที่พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจะแสดงบทบาทการดูแลสุขภาพเชิงรุกในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนให้แก่ผู้เป็นเบาหวานได้นั้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังของผู้เป็นเบาหวานอย่างรอบด้านและลึกซึ้งทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ปัจจัยแวดล้อม แล้วนำปัจจัยต่างๆ ที่ได้มาค้นหาความสัมพันธ์และระดับความสัมพันธ์กับ

ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ซึ่งจะทำให้สามารถนำไปสู่การค้นหาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานบนฐานประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของคิงในบริบทที่เป็นจริงของชุมชน อันจะนำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและได้ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยและปัจจัยทำนายที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานในชุมชนภายใต้ทฤษฎีการพยาบาลของคิง



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม รวมทั้งหมด 1,200 ราย

กลุ่มตัวอย่างเป็น คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เคยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าอย่างน้อย 1 ครั้งทั้งหมด 300 ราย

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2547) ซึ่งจากประชากร 1,200 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการศึกษา คือ 291 คน แต่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มีจำนวน 300 คน มากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามตารางที่กำหนด ผู้วิจัยจึงศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 300 คน

ระยะเวลาการศึกษา

เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นตามกรอบทฤษฎีการพยาบาลของคิง โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมี 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ ส่วนที่ 2 การประเมินตามมโนทัศน์ทางทฤษฎีการพยาบาลของคิง ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานต่อโรค ความรุนแรงของโรค ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน บทบาทของครอบครัวบทบาทของชุมชนและบทบาท

ของพยาบาลต่อการจัดการโรคเบาหวาน เป็นข้อคำถามที่สร้างขึ้นตามแนวคิดในระบบบุคคล ระบบระหว่างบุคคลและระบบสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งเชิงบวกและคำถามเชิงลบรวมทั้งสิ้น 37 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมด้านความเครียด การจัดการความเครียดและระดับความเครียดของผู้เป็นเบาหวานเป็นการประเมินพฤติกรรมของผู้เป็นเบาหวานในมโนทัศน์ความเครียดของระบบระหว่างบุคคลตามทฤษฎีการพยาบาลของคิง โดยดัดแปลงมาจากแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตในส่วนอาการวิตกกังวลและการนอนหลับของ GHQ 28 (ธนา นิลชัยโกวิท และคณะ, 1996) รวมทั้งสิ้น 16 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย ไม่มากกว่าปกติ ค่อนข้างปกติ มากกว่าปกติ ส่วนที่ 4 การตรวจร่างกาย แบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากแพทย์อายุรศาสตร์ผู้ชำนาญการทางด้านโรคต่อมไร้ท่อ ผู้สำเร็จการศึกษาด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติและผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเครื่องมือ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.7566 ค่าคะแนนความเชื่อมั่นในส่วนที่ 2 การรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานต่อโรค ความรุนแรงของโรค ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน บทบาทของครอบครัว บทบาทของชุมชนและบทบาทของพยาบาลต่อการจัดการโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.7733 และค่าคะแนนความเชื่อมั่นในส่วนที่ 3 ความเครียดการจัดการความเครียดและระดับความเครียดของผู้เป็นเบาหวานเท่ากับ 0.8880 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรทำนายภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา รวมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลต่างๆ ที่ได้ถือเป็นความลับ ผลการศึกษานำเสนอในภาพรวมพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากการศึกษาได้โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมศึกษาจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับจากโรงพยาบาล เมื่อกลุ่มเป้าหมายยินยอมเข้าร่วมศึกษา ผู้ศึกษาให้กลุ่มเป้าหมายลงชื่อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 56 – 65 ปี (ร้อยละ 29.7) โดยมีอายุเฉลี่ย 65 ปี ส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 70.3) เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.7) โดยมากสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 70.7) ร้อยละ 54.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท (ร้อยละ 50.3) ค่าเฉลี่ยของรายได้คิดเป็น 8,000 บาท ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 – 5 คน (ร้อยละ 60.3) กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมานาน 1 – 5 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 36.0) ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 64.7)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว (ร้อยละ 38.0) และเป็นผู้มีอำนาจหรือบทบาทมากที่สุด (ร้อยละ 52.3) ครึ่งหนึ่งจะเป็นผู้ดูแลตนเอง (ร้อยละ 55.0) เกือบทั้งหมดเคยได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (ร้อยละ 97.0) โดยได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลัก (ร้อยละ 92.7) ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 70.0) ประเภทของการออกกำลังกายส่วนมาก คือ การเดินเร็ว (ร้อยละ

27.0) และจำนวนครั้งที่ออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ที่มากที่สุด คือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 27.7) ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งมักใช้เวลานาน 30 นาที/ครั้ง (ร้อยละ 27.7)

จากการตรวจร่างกายจะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วง 40 – 70 กิโลกรัม (ร้อยละ 73.3) เกือบครึ่งหนึ่งมีส่วนสูงอยู่ในช่วง 151 – 160 เซนติเมตร (ร้อยละ 40.7) ส่วนมากมีเส้นรอบเอว 31 – 35 นิ้ว (ร้อยละ 48.3) โดยมากมีระดับดัชนีมวลกาย 20 – 25 (ร้อยละ 52.3) เกือบครึ่งหนึ่งมีระดับค่าความดันซิสโตลิก 121 – 140 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 43.70) และมีระดับค่าความดันไดแอสโตลิก 71 – 90 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 49.7)

จากการตรวจเท้าพบว่าร้อยละ 9 มีแผลที่เท้า ส่วนมากไม่มีอาการชา (ร้อยละ 67.3) เมื่อตรวจเท้าด้วยโมโนฟิลาเมนต์พบว่าครึ่งหนึ่งมีความผิดปกติในการรับรู้ความรู้สึก (ร้อยละ 50.0)

การทำงานของไตพบว่าเกือบครึ่งการทำงานของไตปกติที่ระดับ 1 – 1.5 (ร้อยละ 45.0) รองลงมาไตทำงานผิดปกติระดับมากกว่า 2 (ร้อยละ 22.0) และระดับน้อยกว่า 1 (ร้อยละ 18.3) ($\bar{x} = 1.4$, S.D. = 0.77) จากประวัติการตรวจตาในระยะที่ผ่านมาพบว่าเกินครึ่งหนึ่งมีผลการตรวจตามผิดปกติ (ร้อยละ 60.7)

ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ร้อยละ 24.3) มี ($\bar{x} = 131.5$, S.D. = 44.70) และเกือบครึ่งหนึ่งมีระดับไขมันในร่างกายที่ระดับ 151 – 200 (ร้อยละ 43.0) ($\bar{x} = 208.0$, S.D. = 43.55)

2. การรับรู้ของผู้เป็นเบาหวาน

2.1 การรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานเกี่ยวกับโรคและความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง

การรับรู้เกี่ยวกับโรคและความสามารถในการควบคุมโรคของผู้เป็นเบาหวานอยู่ในแนวคิดใน

ระบบบุคคลของคิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารมากที่สุด ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.64) รองลงมา คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ($\bar{x} = 4.23$, S.D. = 0.60) และการรับประทานยาเบาหวานต้องรับประทานยาตรงเวลาและเคร่งครัด ($\bar{x} = 4.22$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ ส่วนวิธีการเมื่อลืมรับประทานยาเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.59$, S.D. = 1.08)

2.2 การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน และการรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน

การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานและการรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานอยู่ในแนวคิดการสื่อสารปฏิสัมพันธ์และบทบาทในระบบระหว่างบุคคลของคิง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ายพบาลเป็นผู้เน้นย้ำวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากที่สุด ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.58) รองลงมา คือ พยาบาลควรให้คำแนะนำในการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.61) ส่วนคำแนะนำของเพื่อนบ้านใกล้เคียง มีผลในการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ายพบาลน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.42$, S.D. = 1.04)

สำหรับปฏิสัมพันธ์นั้น กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ายพบาลคนในชุมชนสนใจซึ่งกันและกัน ผู้เป็นเบาหวานจะมีสุขภาพดีมากที่สุด ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.74) รองลงมา คือ สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมสำคัญในการที่จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานมุ่งมั่นออกกำลังกาย ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.75) และสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานมาตรวจตามนัด ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.81) ตามลำดับ ส่วนสมาชิก

ในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานรับประทานยาตรงเวลาเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 0.86)

การรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าพยาบาลควรจัดอบรมให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานในชุมชนบ่อยๆ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = 0.60) รองลงมา คือ การมาเยี่ยมบ้านของพยาบาลทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีกำลังใจดูแลตนเองดี ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.64) ส่วนพยาบาลควรตรวจร่างกายผู้เป็นเบาหวานทุกครั้งที่มาเยี่ยมบ้านนั้นเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.62)

2.3 การรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานต่อบทบาท อำนาจหน้าที่ทางสังคมและความเครียด

การรับรู้ต่อบทบาท อำนาจหน้าที่ทางสังคมและความเครียดเป็นแนวคิดในระบบสังคมของคิง ผลการศึกษามีดังนี้

กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ายพบาลเพื่อนบ้านใกล้เคียงมีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด ($\bar{x} = 3.24$, S.D. = 1.06) รองลงมา คือ คนสำคัญในชุมชน เช่น อบต. ผู้นำชุมชนมีส่วนหรือมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานในชุมชน ($\bar{x} = 3.19$, S.D. = 1.13) และเห็นว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้เป็นเบาหวานมีผลต่อการใช้ชีวิตของเพื่อนบ้านใกล้เคียง ($\bar{x} = 3.07$, S.D. = 1.10) ตาม ลำดับ ส่วนการแสดงท่าทีรังเกียจของเพื่อนบ้านใกล้เคียงมีผลให้ผู้เป็นเบาหวานดูแลตนเองได้ไม่ดีเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.84$, S.D. = 1.07)

ส่วนความเครียด พบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกหมดหวังในชีวิตเมื่อรู้ว่ายพบาลมากที่สุด ($\bar{x} = 3.63$, S.D. = 0.76) รองลงมา คือ รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ($\bar{x} = 3.60$, S.D. = 0.77) และในระยนี้ทำอะไรไม่ได้เลยเพราะอาการตึงเครียด ($\bar{x} = 3$, S.D. = 0.80) ตามลำดับ ส่วนความรู้สึกพอใจในสิ่งที่เป็นอย่างนั้น

เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้น้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.15$, S.D. = 0.56)

โดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรสุขภาพในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานซึ่งตรงกับแนวคิดในระบบระหว่างบุคคลมากที่สุด ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.71) รองลงมา คือ การรับรู้เกี่ยวกับโรคและความสามารถในการควบคุมโรคของตนเองซึ่งตรงกับแนวคิดระบบบุคคล ($\bar{x} = 3.69$, S.D. = 0.82) และการรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานต่อบทบาท อำนาจหน้าที่ทางสังคมและความเครียดหรือระบบสังคม ($\bar{x} = 3.08$, S.D. = 1.09)

การวิจัยครั้งนี้หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมด 12 ตัวแปร ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน การรับรู้ต่อบทบาทของพยาบาลในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน บทบาทอำนาจหน้าที่ในสังคมและความเครียด ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยถึงปานกลาง ($r < .65$) ยกเว้นระดับน้ำตาลในเลือด พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างสมบูรณ์ ($r = 1.00$, $p\text{-value} < .01$) จึงไม่ได้นำตัวแปรนี้มาคั่นหาอำนาจการทำนาย จากนั้นผู้วิจัยนำตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.65 มาหาปัจจัยทำนายการเกิดแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กับตัวแปรตามรวม 4 ลักษณะ ซึ่งประกอบด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้า ผลการค้นหาค้นหาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อน มีดังนี้

ผลการหาสมการทำนาย ได้สมการทั้งหมด 4 สมการ ดังนี้

$$1. Y (\text{ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง}) = 218.720 - 2.337 X1 (\text{ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง})$$

อธิบายได้ว่าความสามารถในการควบคุมโรคของตนเองมีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากผู้เป็นเบาหวานมีความสามารถในการควบคุมโรคของตนเองเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงลดลงจะ 2.337 หน่วย โดยที่ความสามารถในการควบคุมโรคอธิบายการเปลี่ยนแปลงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ร้อยละ 3.0

$$2. Y (\text{ภาวะแทรกซ้อนทางตา}) = 1.517 + 0.009X1 (\text{ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน})$$

อธิบายได้ว่าระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากผู้เป็นเบาหวานมีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1 ปี จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาเพิ่มขึ้น 0.009 หน่วย โดยที่ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ร้อยละ 1.5

$$3. Y (\text{ภาวะแทรกซ้อนทางไต}) = 1.075 + 2.538X1 (\text{ฐานะทางเศรษฐกิจ}) + 0.018X2 (\text{ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน})$$

อธิบายได้ว่าฐานะทางเศรษฐกิจและระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากผู้เป็นเบาหวานมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น 1 หน่วย จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มขึ้น 2.538 หน่วย ซึ่งฐานะทางเศรษฐกิจสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ร้อยละ 9.8 ขณะที่ถ้าผู้เป็นเบาหวานมีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1 ปี จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มขึ้น 0.018 หน่วย

และระยะเวลาที่เป็นโรคสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ร้อยละ 11.9

4. Y (ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้า) = $0.322 + 0.007 \times 1(\text{อายุ}) - 0.016 \times 2(\text{การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวาน}) + 0.007 \times 3(\text{ความเครียด})$

อธิบายได้ว่าอายุ การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานและความเครียดมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากผู้เป็นเบาหวานมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าเพิ่มขึ้น 0.007 หน่วย ทั้งนี้อายุสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทาง

ระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 2.6 ส่วนการรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานพบว่าหากบทบาทดังกล่าวเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ผู้เป็นเบาหวานจะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าลดลง 0.016 หน่วย โดยที่การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 4.2 และหากผู้เป็นเบาหวานมีความเครียดเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าเพิ่มขึ้น 0.116 หน่วย โดยที่ความเครียดสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 5.5

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ (n=300)

ตัวแปร	อายุ	ระดับน้ำตาลในเลือด	ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน	การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	เพศ	ระดับการศึกษา	ฐานะทางเศรษฐกิจ	ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง	การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัว	การรับรู้ต่อบทบาทของพยาบาล	บทบาทอำนาจหน้าที่ในสังคม	ความเครียด
ระดับน้ำตาลในเลือด	-.080	1										
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน	.374**	.077	1									
การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	.148*	-.022	.130*	1								
เพศ	.078	.087	.025	-.042	1							
ระดับการศึกษา	-.281**	.012	-.074	-.006	-.230**	1						
ฐานะทางเศรษฐกิจ	.004	-.024	.116*	.068	-.156**	.344**	1					
ความสามารถในการควบคุมโรค	.019	-.173**	.098	.405**	-.127*	.120*	.027	1				
การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัว	.033	-.040	.038	.230**	-.083	.089	.037	.286**	1			
การรับรู้ต่อบทบาทของพยาบาล	.008	-.003	.100	.351**	-.036	.060	.027	.431**	.416**	1		

ตัวแปร	อายุ	ระดับ น้ำตาล ในเลือด	ระยะ ที่เป็น โรค เบาหวาน	การรับรู้ เกี่ยวกับ โรค เบาหวาน	เพศ	ระดับ การ ศึกษา	ฐานะ ทาง เศรษฐกิจ	ความ สามารถ ในการ ควบคุม โรคของ ตนเอง	การรับรู้ ต่อบทบาท ของคนใน ครอบครัว	การรับรู้ ต่อ บทบาท ของ พยาบาล	บทบาท อำนาจ หน้าที่ใน สังคม	ความ เครียด
บทบาทอำนาจ หน้าที่ในสังคม	.076	-.035	.019	-.009	.021	-.037	-.091	.098	.533**	.297**	1	
ความเครียด	.028	.017	-.008	.085	-.042	-.030	-.068	.119*	.031	.118*	-.042	1
ภาวะน้ำตาลใน เลือดสูง	-.080	1.00**	.077	-.022	.087	.012	-.024	-.173**	-.040	-.003	-.035	.017
ภาวะแทรกซ้อน ทางตา	.090	.054	.123*	-.098	.027	-.005	.047	-.070	.001	-.064	-.010	.032
ภาวะแทรกซ้อน ทางไต	.073	-.001	.181**	.016	-.021	.114*	.313**	-.007	.038	.075	.003	-.081
ภาวะแทรกซ้อน ทางระบบประสาท และการเกิดแผลที่ เท้า	.162**	-.071	.070	.052	.046	.154**	-.086	-.045	-.120*	-.071	-.093	.117*

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรทำนาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าอำนาจการทำนาย (R^2) การทดสอบความมีนัยสำคัญของอำนาจการทำนายที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (B) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวทำนาย (SEB) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta)

ตัวแปรตาม/ตัวแปรทำนาย	R	R^2	Adjust R^2	R^2 Change	F	B	SEB	Beta	t	p-value
ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง										
1. ความสามารถในการควบคุมโรค ของตนเอง ค่าคงที่ (Constant)	.173	.030	.027	.030	9.190	-2.337	.771	-.173	-3.031	0.003
						218.720	28.883		7.573	
ภาวะแทรกซ้อนทางตา										
1. ระยะเวลาที่เป็น โรคเบาหวาน ค่าคงที่ (Constant)	.123	.015	.012	.051	4.546	.009	.004	.123	2.132	0.034
						1.517	.051		29.900	
ภาวะแทรกซ้อนทางไต										
1. ฐานะทางเศรษฐกิจ	.313	.098	.095	.098	32.297	2.538E-05	.000	.296	5.392	0.000
2. ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ค่าคงที่ (Constant)	.345	.119	.113	.021	20.067	.018	.007	.147	2.677	0.008
						1.075	.084		12.810	
ภาวะแทรกซ้อนทางระบบ ประสาท และการเกิดแผลที่เท้า										
1. อายุ	.162	.026	.023	.026	8.004	.007	.002	.163	2.877	0.004
2. การรับรู้ต่อบทบาทของคนใน ครอบครัวในการจัดการเบาหวาน ให้ผู้เป็นเบาหวาน	.205	.042	.035	.016	6.486	-.016	.007	-.129	-2.279	0.023
3. ความเครียดค่าคงที่ (Constant)	.235	.055	.046	.014	5.783	.007	.003	.166	2.058	0.040
						.322	.277		1.162	

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 56 – 65 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ บุญทิพย์ สิริธรรังศรีและพิบูลย์ กาญจนพิบูลย์ (2547) และ ไพจิตร วราจิต (2551) ที่กล่าวว่าโรคเบาหวานพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายเกือบสองเท่าส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยมากไม่ได้ประกอบอาชีพรายได้หลักมาจากสมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำสาเหตุอาจเนื่องจากโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ไม่สามารถรักษาให้หายได้และอาการจากโรคทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุร่างกายเสื่อมถอยความสามารถในการทำงานลดลง สภาพร่างกายจึงไม่อำนวยให้ประกอบอาชีพได้ (ดรุณี ชุมพะวัต, 2549)

ผู้เป็นเบาหวานมีการรับรู้เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมากที่สุด รองลงมา คือ การรับรู้ต่อตนเอง และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวหมายความว่ามีการรับรู้ต่อตนเองและบุคคลรอบตัวมากกว่าที่จะรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับบุคคลที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด สอดคล้องกับ สุรีย์ จันทรโมลี (2535) ที่กล่าวว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน มักอาศัยแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิด เช่น จากครอบครัวมากกว่าจากบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสังคมที่ห่างไกลออกไปและจะเห็นได้ว่าครอบครัวนั้นมีส่วนอย่างมากที่จะเป็นแรงเสริมสนับสนุนให้บุคคลที่ป่วยนั้นดูแลตนเองได้ตามสภาวะของโรค

ในการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เป็นเบาหวานกับบุคคลรอบข้าง พบว่า ผู้เป็นเบาหวานระบุว่าพยาบาลเป็นผู้เน้นย้ำวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากที่สุด รองลงมา คือ พยาบาลควร

ให้คำแนะนำในการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ส่วนคำแนะนำของเพื่อนบ้านใกล้เคียงมีผลในการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานน้อยที่สุดสอดคล้องกับแบนดูรา (Bandura, 1977) ที่กล่าวว่าหากมีบุคคลสำคัญหรือบุคคลที่น่าเชื่อถือ เช่น พยาบาลคอยให้คำแนะนำกล่าวชมเชยหรือพูดให้กำลังใจจะทำให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้เป็นการเพิ่มกำลังใจให้บุคคลตัดสินใจถึงความสามารถของตนเองรวมทั้งอาจเป็นเพราะการปฏิบัติของพยาบาลเป็นการให้คำปรึกษารายบุคคลเป็นหลัก ซึ่งช่วยให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีผู้ป่วยไว้วางใจรู้สึกว่ายพยาบาลเข้าใจยอมรับกับความยากลำบากและปัญหาที่ผู้เป็นเบาหวานกำลังเผชิญอยู่ทำให้มีแรงจูงใจหรือรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองมากกว่าคำแนะนำที่ได้จากบุคคลอื่น (สมจิต หนูเจริญกุล, 2544) จะเห็นได้ว่าบุคลากรทางการแพทย์นั้นโดยเฉพาะพยาบาลมีส่วนสำคัญอย่างมากในการที่จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานนั้นสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมและสามารถควบคุมโรคได้

นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ที่ว่าคนในชุมชนถ้าสนใจซึ่งกันและกัน ผู้เป็นเบาหวานจะมีสุขภาพดีมากที่สุด รองลงมา คือ สมาชิกในครอบครัวมีส่วนสำคัญในการมุ่งมั่นที่จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานได้ออกกำลังกาย แต่รับรู้ว่ามีสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานรับประทานยาตรงเวลาน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีอายุช่วงวัยกลางคนยังคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเองได้บางส่วนและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลแวดล้อม ทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้สึกว่าคุณค่าตัวเองยังมีคนรักและสนใจมีคนยกย่องเห็นคุณค่ารู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคมซึ่งความรู้สึก

เหล่านี้มีผลโดยตรงต่อสุขภาพเพราะช่วยให้บุคคลมีอารมณ์ที่มั่นคงช่วยดูดซับหรือบรรเทาผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากความเครียดได้

กลุ่มตัวอย่างรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรสุขภาพโดยคิดเห็นว่าพยาบาลควรอบรมให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานในชุมชนบ่อยๆ มากที่สุดรองลงมา คือ การมาเยี่ยมที่บ้านผู้เป็นเบาหวานของพยาบาลทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีกำลังใจดูแลตนเองดี ส่วนพยาบาลควรตรวจร่างกายผู้เป็นเบาหวานทุกครั้งที่มาเยี่ยมบ้านนั้นเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างคิดเห็นน้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เป็นเบาหวานต้องการให้พยาบาลเข้ามาดูแลตนเองอย่างใกล้ชิดถึงบ้านและในชุมชนเพราะเชื่อมั่นและมั่นใจในความรู้ความสามารถของพยาบาลประกอบกับต้องการกำลังใจจากพยาบาลสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุรพงศ์ อำพันวงษ์ (2551) ที่ว่าพยาบาลหรือบุคลากรในทีมสุขภาพมีบทบาทสำคัญที่ช่วยสนับสนุน ให้กำลังใจและทำให้ผู้ป่วยพร้อมที่จะดูแลตนเองได้ด้วยตนเองและการที่พยาบาลไปเยี่ยมที่บ้านจะทำให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งทำให้พยาบาลทราบและเข้าใจถึงวิถีชีวิต บริบทและเงื่อนไขของความสามารถที่จะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ ส่วนการที่พยาบาลมาเยี่ยมบ้านแล้วผู้เป็นเบาหวานต้องการให้ตรวจร่างกายเป็นส่วนน้อยอาจเป็นเพราะเข้าใจว่าการมาเยี่ยมบ้านของพยาบาลเป็นเพียงแค่การมาติดตามความคืบหน้าของโรคและมาประเมินปัญหาสภาพการเจ็บป่วยและการตรวจร่างกายเป็นบทบาทของแพทย์เท่านั้น

สำหรับการรับรู้เกี่ยวกับตนเองพบว่า ผู้เป็นเบาหวานคิดเห็นเกี่ยวกับการรับประทานอาหารมากที่สุด รองลงมา คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่วนวิธีการเมื่อล้มรับประทานยา คือ รับประทานทันทีที่นึกได้เป็นข้อที่

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้น้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เป็นเบาหวานมักให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นส่วนมาก อาจเนื่องจากผู้เป็นเบาหวานเข้าใจว่าแม้การใช้อาหารมีความสำคัญมากต่อชีวิตของตน แต่การควบคุมอาหารและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกตินั้นจะช่วยชะลอระยะเวลาการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ดีที่สุดและไม่เกิดความก้าวหน้าของโรคในทางที่อันตรายหรือเป็นอันตราย (วินิจ วินิจวณิช, 2550; สายพิน โชติวิเชียร, 2551)

จากการศึกษาความเครียดพบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกหมดหวังในชีวิตเมื่อรู้ว่าเป็นเบาหวานมากที่สุด รองลงมา คือ รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ส่วนความรู้สึกพอใจในสิ่งที่เป็นอย่างน้อยที่สุด อธิบายได้ว่าในระยะแรกที่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานนั้น อาจจะรู้สึกหมดหวังในชีวิต คุณค่าของตนเองลดลงเพราะเข้าใจว่าเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง รักษาไม่หายขาด ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายประกอบกับจากการศึกษาพบว่าภาระและฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับต่ำ ความคาดหวังในการดำเนินของโรคในทางที่ดีขึ้นคงเป็นไปได้ยาก ส่งผลต่อความรู้สึกว่าตนเองต้องหมดอำนาจจึงทำให้รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลงและเกิดความเครียดได้ และการที่ผู้เป็นเบาหวานพึงพอใจในตนเองน้อยที่สุดเป็นเพราะโรคเบาหวานนั้นมีผลกระทบกับชีวิตหลายด้าน จึงรู้สึกไม่พึงพอใจกับโรคที่เป็นและไม่พึงพอใจกับชีวิตที่ต้องเผชิญกับการเจ็บป่วย (อัสมาฐ์ โต๊ะพา, 2550)

กลุ่มตัวอย่างรับรู้เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของตนกับสิ่งแวดล้อมว่าเพื่อนบ้านใกล้เคียงมีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานมากที่สุด รองลงมา คือ คนสำคัญในชุมชน เช่น อบต. ผู้นำชุมชนว่ามีส่วนหรือมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานในชุมชน ส่วนการ

แสดงท่าทีรังเกียจของเพื่อนบ้านใกล้เคียงมีผลให้ผู้เป็นเบาหวานดูแลตนเองได้ไม่เป็นที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ร้อยละ 50 สอดคล้องกับ (สุรพงศ์ อำพันวงษ์, 2551) ที่กล่าวว่าอิทธิพลของการสนับสนุนทางสังคมทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมารับบริการและรับประทานยาต่อเนื่องสม่ำเสมอมากกว่าผู้ที่ขาดการสนับสนุนทางสังคม แต่การที่ผู้เป็นเบาหวานใส่ใจต่อท่าทีรังเกียจของเพื่อนบ้านน้อย อาจเป็นเพราะโรคที่เป็นอยู่ทำให้ผู้เป็นเบาหวานให้ต้องให้ความสำคัญกับชีวิตของตนเองมากขึ้นและต้องป้องกันตนเองจากภาวะแทรกซ้อน จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับอิทธิพลของบุคคลอื่นจะเห็นได้ว่าชุมชนและสังคมมีอิทธิพลอย่างมากเช่นกัน ในการดูแลตนเองและการใช้ชีวิตของผู้เป็นเบาหวาน

จากผลการตรวจร่างกายพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 มีความผิดปกติในการรับรู้สีกที่เท้า ร้อยละ 22 ผลการทำงานของไตมีความผิดปกติ ที่ระดับมากกว่า 2 ร้อยละ 60.7 มีผลการตรวจตาที่ผิดปกติ ส่วนมากกลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไปสอดคล้องกับการศึกษาของ (รัชตะ รัชตะนาวินและคณะ, 2550) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินจำนวนร้อยละ 41.4 มีโรคแทรกซ้อนเกิดขึ้นแล้ว และควบคุมโรคอยู่ในเกณฑ์ไม่ถึงร้อยละ 89.3 ส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินร้อยละ 45.5 มีภาวะแทรกซ้อนทางไตทางตา และทางระบบประสาทเกิดขึ้นแล้ว ร้อยละ 85.3 มีภาวะควบคุมโรคไม่ดีและร้อยละ 100 เคยมีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ

จากการศึกษาพบว่าความสามารถในการควบคุมโรคของตนเองมีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีอำนาจการทำนายการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ร้อยละ 3.0 สอดคล้องกับ วัลลา ตันตโยทัย (2540) ที่พบว่าการควบคุมโรคที่ประกอบด้วย การควบคุมการรับประทาน

ยา การออกกำลังกายและการจัดการตนเองมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพราะการบริโภคอาหารมากเกินไปส่งผลให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ทำให้ร่างกายต้องการอินซูลินจำนวนมากเพื่อเผาผลาญอาหารที่รับประทานเข้าไป และทำให้จำนวนรีเซพเตอร์ในเนื้อเยื่อต่างๆ น้อยลง รวมทั้งทำให้และการออกฤทธิ์ของอินซูลินในขบวนการเผาผลาญผิดปกติไปด้วย ส่วนการออกกำลังกายที่เหมาะสมสม่ำเสมอจะทำให้กล้ามเนื้อสามารถใช้กลูโคสได้อย่างมีประสิทธิภาพและเก็บกักกลูโคสได้มากขึ้นจะเห็นได้ว่าการดูแลตนเองที่ดีการรับรู้และเข้าใจโรคที่เป็นจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานนั้นสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น

จะเห็นได้ว่าระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาและสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ร้อยละ 1.5 สอดคล้องกับ (จิระพงศ์ อุทะโชติและวิทยา ศรีมาตา, 2543) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อโรคแทรกซ้อนทางตา คือระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ทั้งนี้เพราะจะมีพยาธิสภาพที่เส้นเลือดที่จอประสาทตา ตาจะมัว มองไม่ค่อยเห็นหรือเห็นภาพซ้อน ยิงนานเข้าอาจเกิดการอุดตันของเส้นเลือด อาหารไปเลี้ยงไม่พอ เกิดเส้นเลือดใหม่ขึ้นแทน เส้นเลือดฝอยเหล่านี้ต่อมาจะแตกบวมและเกิดเป็นแผลและดึงให้จอภาพหลุดลอกออกมา ทำให้ตามัวมองไม่ค่อยเห็นและค่อยๆ มากขึ้นจนพิการและมองไม่เห็นในที่สุด อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของวรวิทย์ กิตติภูมิ (2549) พบว่าผู้ที่ เป็นเบาหวานมานานมากกว่า 20 ปี จะตรวจพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของจอประสาทตาได้ 99 % ในเบาหวานชนิดที่ 1 และ 66% ในเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่ง จะเห็นได้ว่าระยะเวลาที่เป็นโรคนั้นจะส่งผลให้ความก้าวหน้าของโรคนั้นมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจและระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีผลต่อการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนทางไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยฐานะทางเศรษฐกิจสามารถอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้ร้อยละ 9.8 ขณะที่ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานอธิบายได้ร้อยละ 11.9 สอดคล้องกับการศึกษาของ (จิระพงศ์ อุกะโชคและวิทยา ศรีมาตา, 2543) ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะมีโอกาสดีกว่าในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง มีการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มสังคมอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ให้กับตนเอง ตลอดจนสามารถจัดหาของใช้ที่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพอนามัยที่ดีให้กับตนเอง

จะเห็นได้ว่าอายุการรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้ป่วยเบาหวานและความเครียดมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอายุอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 2.6 การรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 4.2 และความเครียดอธิบายการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 5.5 สอดคล้องกับอุ๋นตาน พคุณ (2527) ที่กล่าวว่าอายุที่แตกต่างกันจะทำให้ความสามารถในการเรียนรู้จะเพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกันการมีอายุมากขึ้นก็ยังมีปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะผิดปกติเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน ส่วนการรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวมีส่วนสำคัญที่จะกระตุ้นผู้เป็นเบาหวานให้ดูแลตนเองและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและการเกิดแผลที่เท้า เนื่องจากบทบาทของคนในครอบครัวมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นหรือเป็นแรงสนับสนุนให้มีการจัดการโรคให้กับผู้เป็นเบาหวานแต่ถ้าแรงสนับสนุนจากบุคคลไม่

ดีพอก็อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ด้านความเครียดสอดคล้องกับการศึกษาของคาร์ลสัน (Karlsson, Holmes, & Lang, 2004) ที่ระบุว่า ภาวะเครียดทางอารมณ์มีให้การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและในปัสสาวะการฉีดยาอินซูลินและการดูแลเท้าเป็นไปได้ลำบาก

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรนำปัจจัยที่พบว่ามียุทธิผลมาออกแบบระบบการให้บริการสุขภาพแก่กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในชุมชน โดยเฉพาะการสร้างความสามารถในการดูแลตนเอง การเพิ่มการรับรู้ต่อวิธีหรือแนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การจัดการความเครียด และการให้ความสำคัญกับครอบครัว โดยนำตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับโรค และความสามารถในการควบคุมโรค มาออกแบบกิจกรรมการเยี่ยมบ้านและจัดทำโครงการสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรประเมินความรู้ความเข้าใจและประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานของสมาชิกในครอบครัว แล้วนำข้อมูลที่ประเมินได้มาวางแผนการพยาบาลเพื่อสร้างนวัตกรรมการเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงที่ใช้ยุทธวิธีการพยาบาลของคิงเป็นฐานในการดูแล

3. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรนำตัวแปรด้านการรับรู้ต่อบทบาทของคนในครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้ป่วยและการรับรู้ต่อบทบาทของบุคลากรสุขภาพมาวางแผนทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคเบาหวานในชุมชนแบบมีส่วนร่วมของ ครอบครัว ผู้นำชุมชน บุคลากรสุขภาพ รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข

ด้านการวิจัย

1. ควรต่อยอดด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง โดยนำปัจจัยที่ได้มากำหนดเป็นตัวแปรควบคุมแล้วค้นหาประสิทธิภาพของการปฏิบัติพยาบาลที่ต้องการทดสอบหรือต่อยอดด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยนำปัจจัยทำนายไปใช้ในกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทั้งผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัว บุคลากรสุขภาพและคนในชุมชนเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติที่แท้จริงต่อผู้เป็นเบาหวานและชุมชนและสามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้ตรงจุด

2. ควรศึกษาวิจัยลักษณะนี้โดยประยุกต์หรือผสมผสานทฤษฎีการพยาบาลอื่นๆ เพื่อให้เห็นถึงความสามารถในการใช้ทฤษฎีการพยาบาลค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อโรคเบาหวานของผู้ใช้บริการในชุมชน

3. ควรให้ความสำคัญกับการศึกษาอิทธิพลของครอบครัวหรือชุมชนให้มากขึ้นเพื่อให้เห็นถึงสาเหตุปัจจัยอื่นเชิงลึกที่นอกเหนือจากตัวผู้ป่วยในการมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้มากขึ้น

4. ควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาให้มากขึ้นหรือมีบริบททางสังคมที่แตกต่างออกไป เช่น ในเขตเมืองหรือในพื้นที่ชนบทเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของตัวแปรอิสระในการทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนในบริบทที่หลากหลาย

5. ควรเพิ่มตัวแปรอิสระของการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสในการค้นหาปัจจัยที่อาจมีผลต่อภาวะแทรกซ้อนอย่างรอบด้าน เช่น ความรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติตัว ระบบบริการทางสุขภาพ

6. ควรมีการศึกษาวิจัยระยะยาว (Longitudinal study) เพื่อติดตามถึงสาเหตุที่พบว่ามีการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อโรคเบาหวาน เพื่อยืนยันผลการศึกษาค้างนี้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในพื้นที่ที่มีขนาดของจำนวนประชากรที่มากขึ้นเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้อ้างอิงในบริบทของชุมชนที่มีประชากรจำนวนมาก

2. ควรมีการศึกษาในโรคเรื้อรังหลายๆโรค โดยเฉพาะโรคที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยครอบครัวชุมชน สังคมและประเทศชาติ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลอื่นๆ มาเป็นรากฐานในการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ประสารปราน. (2535). *ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับ การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กัญญาบุตร ศรีรินทร์. (2540). *ปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี*. การค้นคว้าอิสระปริญญาสาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิระประภา ภาวิไล. (2535). *การศึกษาการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิระพงศ์ อุกะโชค. (2543). *ผลที่เท่าเทียมเกิดโรคเบาหวานอีก 20 ปี*. นนทบุรี : โรงพยาบาสนนทเวช.
- ฉวีวรรณ ทองสาร. (2550). *การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการจัดการตนเองในการ*

- บริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์และกอบชัย พัววิไล. (2546). *การวินิจฉัยและจำแนกโรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- ดรุณี ชุนหวัด. (2549). *การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังแบบมีส่วนร่วม : มาตรการพบาบัด*. ภาควิชาพยาบาลศาสตรคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- เทพ หิมะทองคำ. (2547). ในรัชตะ รัชตะนาวิน, ธิดา นิงสานนท์. (บรรณาธิการ). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : วิทยาพัฒน์.
- ธนา นิลชัยโกวิทและคณะ. (1996). *ความเชื่อถือได้และความแม่นยำของ General Health Questionnaire. J Psychiatr Assoc Thailand. 1996 Jan-Mar ; 41(1).*
- น้อมจิต สุกุลพันธุ์. (2535). *ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญทิพย์ สิริธรรี. (2547). *ผู้ป่วยเบาหวาน : การดูแลแบบองค์รวม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากุล. (2547). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : บริษัทยูเอเอ็นดีไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- ไพจิตร วราจิต. (2551). *การป้องกันโรคตาบอดจากโรคเบาหวานไทย*. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2553, สืบค้นจาก <http://www.moc.moe.go.th/node/715>
- ภาวนา กิริติยวงศ์. (2537). *การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เรมวอล นันทศุภวัฒน์. (2524). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชตะ รัชตะนาวิน และคณะ. (2550). *ผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลรามาธิบดี: ข้อมูลทางคลินิกและการรักษา*. *วารสารรามาธิบดี*, (มกราคม-มีนาคม 2550).
- วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย . (2550). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน 2*. สมุทรปราการ : มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- วรวิทย์ กิตติภูมิ. (2549). *ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวานในเอกสารโครงการฝึกอบรมผู้จัดกิจกรรมค่ายเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลเทพธารินทร์.
- วรวิทย์ กิตติภูมิ. (2550). *ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวานในโรงพยาบาลเทพธารินทร์*. โครงการฝึกอบรมผู้จัดกิจกรรมค่ายเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลเทพธารินทร์.
- วัลลา ตันตโยทัย. (2540). *รูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา ศรีมาตา. (2543). *ตำราอายุรศาสตร์ 4*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วินิจ วินิจจวันะ. (2550). *กลวิธีที่ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยนอกสูงอายุโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. ภาควิชาเภสัชศาสตร์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- วิไลลักษณ์ จันทร์พวง (2534). *ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้เกี่ยวกับโรค การสนับสนุนจากคู่สมรสกับการปรับตัวของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.*
- ศิริพร จิรวัดนกุล. (มิถุนายน 2539). *สุขภาพจิตสตรี. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการผู้หญิงกับสุขภาพทั่วข้อหรือสร้างองค์ความคิดผู้หญิงกับสุขภาพ ณ โรงแรม เอส. ดี. อเวนิว, กรุงเทพมหานคร.*
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2544). *การพยาบาล:ศาสตร์ของการปฏิบัติการ. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.*
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2546). *แนวคิดปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในแบบสุขภาพตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. กรุงเทพมหานคร : สภาการพยาบาล.*
- สายพิณ โชติวิจิตร. (2551). *มารู้จักไตกันเถอะ. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2552, สืบค้นจาก <http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id/>*
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2537). *การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง มโนมติสำคัญ.ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.*
- สุรพงศ์ อำพันวงษ์. (2551). *การติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 19 มกราคม 2553, สืบค้นจาก <http://www.bloggang.com/viewblog.php?id>*
- สุรีย์ จันทร์โมลี. (2535). *ประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมสุขภาพแนวใหม่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.*
- อัสณัฐ โต๊ะพา. (2550). *โครงการสายใยชุมชนใส่ใจผู้ป่วยโรคเรื้อรัง : นวัตกรรมบริการปฐมภูมิในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง.[ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ มกราคม 2553 , สืบค้นจาก <http://www.pcuinnovation.com/pcu/407>*
- อุ้นตา นพคุณ. (2527). *การเรียนการสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานครการพิมพ์.*
- เอนกกุล กรี่แสง. (2526). *จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สมเณศ.*
- American Diabetes Association. (2004). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes care.*
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory. EnglewoodClifts, NJ :Pretice-Hall .*
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), Encyclopedia of Human Behavior*
- Karlsson Holmes and Lang. (2004). *Association of Depression with Complications of Diabetic Pregnancy: A Retrospective Analysis. Journal of clinical Psychology in Medical Settings 11, 49-50.*