

การศึกษาครอบครัว: ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาคอขวด: ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้



นางสาวศรัณย์พร มณีวงศ์

ผู้ศึกษา



ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนพรรณ เปียเชื้อ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก



ผู้ช่วยศาสตราจารย์แสงทอง ชีระทองคำ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม



ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์อรสา พันธุ์กิติ,

พย.ค.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาครอบครัว: ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2553

นางสาวศรัณย์พร มณีวงศ์

ผู้ศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยังลักษณ์ สุวิสิทธิ์,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรินทร์ นินทจันทร์,

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แสงทอง ชีระทองคำ,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพวรรณ เปี้ยชื่อ,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ศาสตราจารย์รัชตะ รัชตะนาวิน,

M.D., F.A.C.E.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ เปียเชื้อ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงทอง ชีระทองคำ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ นินทจันทร์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ สุวิสิทธิ์ ประธานกรรมการและกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาอุทิศเวลา ให้คำแนะนำ ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีทุกท่านที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทความรู้ และชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา และครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชามาตั้งแต่เด็ก

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการ ศึกษาครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นอย่างดี และเป็นกำลังใจให้ตลอดระยะเวลาของการศึกษา

ขอขอบคุณ กรณีศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูล จนทำให้ การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ท้ายสุด ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดาที่เคารพรักยิ่ง ที่ได้ให้ความรัก ความห่วงใย เป็นแรงบันดาลใจ และให้การสนับสนุนผู้ศึกษาในทุกด้าน ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ ทุกคนในครอบครัว มณีวงศ์ ที่เป็นกำลังใจอันสำคัญให้ผู้ศึกษามีความมุ่งมั่นในการศึกษาตลอดมา และขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ภาควิชา พยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล รหัส 49 ทุกคน ที่ เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือ จนทำให้การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ศรัณย์พร มณีวงศ์

การศึกษาค้นคว้า: ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

FAMILY STUDY: PROBLEMS AND BARRIERS TO BLOOD SUGAR CONTROL IN PERSONS WITH UNCONTROLLED DIABETES TYPE II

ศรัณย์พร มณีวงศ์ 4937552 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: นพวรรณ เปียชื่อ, Ph.D. (Nursing), แสงทอง ชีระทองคำ, Ph.D. (Nursing)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาค้นคว้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้กรอบแนวคิดของระบบครอบครัว เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 2 รายและสมาชิกครอบครัวทุกคน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ครอบครัวมีการบริโภคอาหารประเภทแป้งและไขมันในปริมาณมาก บริโภคผักในปริมาณน้อย ชอบอาหารที่มีรสหวาน ไม่มีการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอ อีกทั้งมีความเครียดจากภาวะเศรษฐกิจและความกังวลเกี่ยวกับอนาคตของบุตร อย่างไรก็ตามมีการรับทราบตามขนาดและเวลา และมีการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ การปรับบทบาทของครอบครัว ทักษะเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และการไม่ตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนระยะยาว ซึ่งปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวเกิดจากปัจจัยภายในและภายนอกครอบครัว

ผลการศึกษาข้อเสนอแนะสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการประเมินปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉพาะในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด และกำหนดแนวทางการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยลดปัญหาอุปสรรคดังกล่าว รวมทั้งการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ปัญหาและอุปสรรค / การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด / ผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2

FAMILY STUDY: PROBLEMS AND BARRIERS TO BLOOD SUGAR CONTROL IN PERSONS WITH UNCONTROLLED DIABETES TYPE II

SARANPORN MANEEWONG 4937552 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: NOPPAWAN PIASEU, Ph.D.(Nursing), SANGTHONG TERATHONGKUM, Ph.D. (Nursing)

ABSTRACT

This family study was conducted with an aim to describe the behaviors, problems, and barriers in blood-glucose control of persons with uncontrolled diabetes type II. The family system theory was used as a conceptual framework of the study. Data were collected by in-depth interviews with two persons with diabetes type II and all of their family members. Data were analyzed by content analysis.

Results revealed that the families had high carbohydrate and fat intake, low vegetable intake, and preference for food with a sweet taste. They also had no exercise or irregular exercise, had financial stress, and anxiety about the future of their children. However, they adhered to medication according to dosage and time, and prevented hypoglycemia. Problems and barriers to blood sugar control included adjusting family role, attitudes toward food consumption and exercise, and unawareness of long term complications. Those barriers were caused by both intrinsic and extrinsic factors affecting the family.

Results suggest that community health nurse practitioners assess problems and barriers to blood sugar control particularly food consumption, exercise, and stress management. Then, they could develop approaches to promote healthy behaviors that reduce those barriers and encourage family participation for behavioral modification in order to effectively control blood sugar of persons with diabetes type II.

KEY WORDS: PROBLEMS AND BARRIERS / BLOOD SUGAR CONTROL / DIABETES TYPE II

121 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	9
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	10
2. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน	18
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	26
4. ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อผู้ที่เป็นเบาหวาน	28
5. แนวคิดเกี่ยวกับระบบครอบครัว	29
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	35
กลุ่มเป้าหมายและการคัดเลือกกรณีศึกษา	35
สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล	36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	37
ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	38
ข้อพิจารณาจริยธรรมในการศึกษา	39
การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล	39
บทที่ 4 ผลการศึกษา	40
ส่วนที่ 1 ข้อมูลการศึกษาครอบครัว	40
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน	57
ทั้ง 2 ครอบครัว	

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 อภิปรายผลการศึกษา	67
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	74
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	78
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	89
รายการอ้างอิง	102
ภาคผนวก	109
ประวัติผู้ศึกษา	121

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 การวินิจฉัยเบาหวาน	14
2 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน	58
3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน	60
4 ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	64

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

- 1 แผนที่อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

36



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการศึกษา	8
2 ลักษณะครอบครัวเดี่ยว และความผูกพันในครอบครัว	31
3 ลักษณะครอบครัวขยาย	32
4 สัมพันธภาพในครอบครัวของกรณีศึกษาชาย	41
5 สัมพันธภาพในครอบครัวกรณีศึกษาหญิง	50
6 ผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบครอบครัว	66

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน ทำให้พฤติกรรมสุขภาพของประชากรเปลี่ยนเป็นแบบตะวันตก ข้อมูลทางระบาดวิทยา พบว่า จำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 135 ล้านคน ในปี ค.ศ. 1995 เป็น 151 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2000 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 221 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2010 และ 300 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2025 (กระทรวงสาธารณสุข, 2549) สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2539 - 2540 พบความชุกของโรคเบาหวานทั่วประเทศคิดเป็นร้อยละ 4.4 การศึกษาต่อมาในปี พ.ศ. 2543 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.6 และจากการเฝ้าระวังโรคเบาหวานยังพบว่าประชากรไทยเป็นโรคเบาหวานที่อายุน้อยลงคือ อายุตั้งแต่ 15 ปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

โรคเบาหวานส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (ภาวนา กิริยัตตวงศ์, 2546) โดยเป็นภาระในการดูแลและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ซึ่งอาจเกิดได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง เนื่องจากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง หากไม่ได้รับการแก้ไขอาจถึงแก่ชีวิตได้ (จินทนา สดแสงจันทร์, 2548 อ้างใน เบญจวรรณ เกิดเพชร, 2549) สำหรับภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปและเกิดได้กับอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย จากข้อมูลผู้ที่เป็นเบาหวานใน 48 จังหวัดภาคกลาง ตามการเฝ้าระวังโรค พ.ศ. 2549 มีผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนคิดเป็นร้อยละ 79.63 ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมดซึ่งมากกว่าผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 20.37) โดยพบภาวะแทรกซ้อนของระบบหลอดเลือดและหัวใจมากที่สุด (ร้อยละ 45.03) รองลงมาคือภาวะแทรกซ้อนของระบบตาและไต (ร้อยละ 18.0) ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องตัดอวัยวะ (ร้อยละ 0.90) ที่แม้ว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุดแต่มีความรุนแรงและมีผลกระทบค่อนข้างมาก (กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นเป็น 3.5 เท่าของโรคเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และส่งผลให้อัตราการเสียชีวิต

ด้วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2541- 2545 เท่ากับ 7.9 – 11.8 ต่อประชากรแสนคน (กรมควบคุมโรค, 2547 อ้างใน อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, 2547:2) นอกจากนี้ยังมีผลกระทบในทางอ้อม ได้แก่ การต้องหยุดงาน ขัดขวางด้านความสามารถ มีความพิการหรือเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

การศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าปัจจัยหลักที่มีความสัมพันธ์และเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน คือ ปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (วิทยา ศรีดามา, 2549) ซึ่งปัจจัยทางด้านพันธุกรรมนั้นไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ พบในผู้ที่มีประวัติในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานมากกว่าผู้ที่ไม่มีประวัติครอบครัว และพบว่าความชุกของเพศหญิงมีมากกว่าเพศชาย ประมาณ 1.5-2 เท่า (กรมการแพทย์, 2537 อ้างใน เพ็ญจันทร์ ประดับมูข, 2542:3) ที่สำคัญคือ ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่รู้ตัวว่าตนเองเป็นเบาหวาน ยิ่งกว่านั้นในผู้ที่เป็นเบาหวานหากมีภาวะแทรกซ้อนจะเป็นสาเหตุทำให้อายุสั้นลงได้ถึง 12-14 ปี (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) องค์การอนามัยโลกสำรวจประเทศในแถบเอเชียพบว่า เด็กที่อ้วน มีโรคอ้วน และรักแรงแ้ว มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น (WHO, 1998 อ้างใน จิตติวัฒน์ สุประสงค์สิน, 2546:3) สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่า ความอ้วนในวัยเด็กเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 เช่นกัน แสดงให้เห็นว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ได้เกิดจากพันธุกรรมเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมในวัยเด็กอีกด้วย (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

สาเหตุของโรคเบาหวานที่เกิดจากปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม คือการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง โปรตีนสูง เส้นใยต่ำ ประกอบกับการขาดการออกกำลังกาย รวมทั้งความเครียดที่เพิ่มขึ้น (อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2546) การมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยควบคุมโรคเบาหวาน ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานจะต้องมีพฤติกรรม การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และจัดการกับความเครียดที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หากไม่สามารถควบคุมได้จะมีปัญหาระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง ทำให้การทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ สูญเสียไปโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด ส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ตาบอด ไตวาย ถูกตัดเท้าจากแผลติดเชื้อลุกลาม นอกจากนี้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และมีโอกาสเสียชีวิตจากโรคหัวใจมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน (วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, 2549)

จะเห็นได้ว่าสถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันยังมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในภาพรวม โดยมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคเบาหวานของภาครัฐสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 8 ของงบประมาณด้านสาธารณสุขทั้งหมด (กระทรวงสาธารณสุข, 2549) รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้กำหนดนโยบายแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550-2554) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งเร่งสร้างสุขภาพเชิงรุก คือ ป้องกันการเกิดโรคในผู้ที่มีความเสี่ยงและสำหรับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคแล้ว ให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมาได้ ซึ่งมีเป้าหมายคือ การติดตามเฝ้าระวังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

ที่ผ่านมาการศึกษาปัจจัยด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัว บุตรหลาน ซึ่งสมาชิกในครอบครัวมีกิจกรรมร่วมกัน ดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยส่วนใหญ่มีคู่สมรสหรือบุตรหลานเป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ (วณิช ปรีชาอนันต์, 2550; สมยศ ศรีจารนัย, วาริ สูดกรยุทธ์, อรวลีน เถียรชาติ, วิชิตา ธีรธรรมาและมิฤทธิ์ ศรีประไหม, 2543) เช่น การจัดเตรียมอาหาร การดูแลเรื่องการรับประทานยา การออกกำลังกาย และการมาตรวจตามแพทย์นัด ดังนั้นในการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว สมาชิกในครอบครัวควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี จึงจะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดอัตราการเกิดหรือป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ จึงเห็นได้ว่าครอบครัวมีบทบาทสำคัญ ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (จาตุรงค์ประดิษฐ์, 2540; ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2546; ศิริพร ปาระมะ, 2545; อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, 2547) หรือเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (สุเมธ แสนสิงห์ชัย, 2549; ถมยา วงศ์บุญอิง, กัลยา ตาคำ และมยุรี กรุงศรี, 2550) การศึกษาในบริบทของครอบครัวไทยและบทบาทของสมาชิกในครอบครัวในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานรวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานยังมีค่อนข้างจำกัด (ศิริชัย หงส์สงวนศรีและคณะ, 2544; สมชาย พรหมจักร, 2550) การศึกษาครอบครัวเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานจึงมีความสำคัญและผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

จากสถิติของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าจำนวนผู้มาใช้บริการคลินิกโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรับบริการแผนกผู้ป่วยนอกมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 2,447 คน ในปี 2548 เป็น 3,323 และ 4,440 คน ในปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ และพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีเพียงร้อยละ 38.30 อีกทั้งจำนวนผู้ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในก็สูงขึ้นเช่นกัน โดยเพิ่มจาก 619 คน ในปี 2548 เป็น 700 และ 859 คน ในปี 2549 และปี 2550 สาเหตุส่วนใหญ่ที่ต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง มีปัญหาการกลับมาอนรักษซ้ำคิดเป็นร้อยละ 1.42 และจำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.12 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนในปี 2549 ประกอบด้วยการมีแผลที่เท้าคิดเป็นร้อยละ 13.2 และถูกตัดขาคิดเป็นร้อยละ 2.7 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด จึงเห็นได้ว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ มีการเกิดภาวะแทรกซ้อนและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นชุมชนที่กำลังมีการขยายตัว วิถีชีวิตของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพชุมชนที่เป็นชุมชนเมืองมากขึ้น ส่งผลให้ลักษณะของครอบครัวเปลี่ยนไปจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2544; สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549) รวมทั้งแนวทางการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพเป็นแบบสังคมเมืองมากขึ้น ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานมีความซับซ้อนมากขึ้น

ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพในทีมสุขภาพของโรงพยาบาล ซึ่งมีหน้าที่หลักในการดูแลสุขภาพประชาชนจึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานในบริบทของครอบครัว เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ครอบครัวมีบทบาทในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่เป็นเบาหวานได้ และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสม ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในบริบทของครอบครัว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติตน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่คงที่
2. เป็นแนวทางสำหรับครอบครัวในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน
3. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว และในระยะยาวจะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

นิยามศัพท์

ครอบครัว หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความผูกพันโดยมีความเกี่ยวข้องในฐานะเครือญาติ และอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2544)

เบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง โรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งเกิดจากการบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่างทำให้เกิดความผิดปกติในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมันและโปรตีน ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆในระยะยาวโดยเฉพาะ ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด (วิทยา ศรีดามา, 2549)

ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 126 มก. / ดล. (ADA, 2008)

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร อยู่ในช่วง 90-130 มก. / ดล. (สาธิต วรรณแสง, 2550)

พฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ที่เป็นเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง สิ่งที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2

ระบบครอบครัว หมายถึง การที่บุคคลผู้มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิตที่อาศัยอยู่ร่วมกัน มีเป้าหมายสอดคล้องกัน ครอบครัวเป็นระบบเปิด คือ มีการติดต่อกันทั้งภายในและภายนอกครอบครัว เมื่อเกิดปัญหาขึ้นกับบุคคลในครอบครัวย่อมส่งผลกระทบต่อครอบครัวโดยรวม

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีระบบครอบครัว (Family System) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาถึงพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ครอบครัวประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 โครงสร้างครอบครัว และส่วนที่ 2 หน้าที่ของครอบครัว (แผนภูมิที่ 1) มีรายละเอียด ดังนี้

1. โครงสร้างครอบครัว (Family Structure)

โครงสร้างครอบครัวประกอบไปด้วย โครงสร้างบทบาท ระบบค่านิยม กระบวนการสื่อสาร และโครงสร้างอำนาจ (Friedman, 1986 อ้างใน รุจา ภูไพบูลย์, 2541:48) ดังนี้

1.1 โครงสร้างบทบาท (Role Structure) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงตามสถานภาพที่ตนเป็นอยู่ ซึ่งควรชัดเจน สอดคล้องกับบทบาทของสมาชิกครอบครัวคนอื่นๆ และไม่ขัดแย้งกับบทบาทที่ตั้งคมาคาดหวัง สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในครอบครัว

1.2 ระบบค่านิยม (Value System) เป็นความเชื่อ และทัศนคติของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งระบบค่านิยมชี้ให้เห็นหลักในการปฏิบัติที่ใช้ในการดำเนินชีวิต ถ้าครอบครัวมีระบบค่านิยมตามลักษณะสังคมปัจจุบัน ครอบครัวจะสามารถดำเนินอยู่ในสังคมได้เป็นปกติ

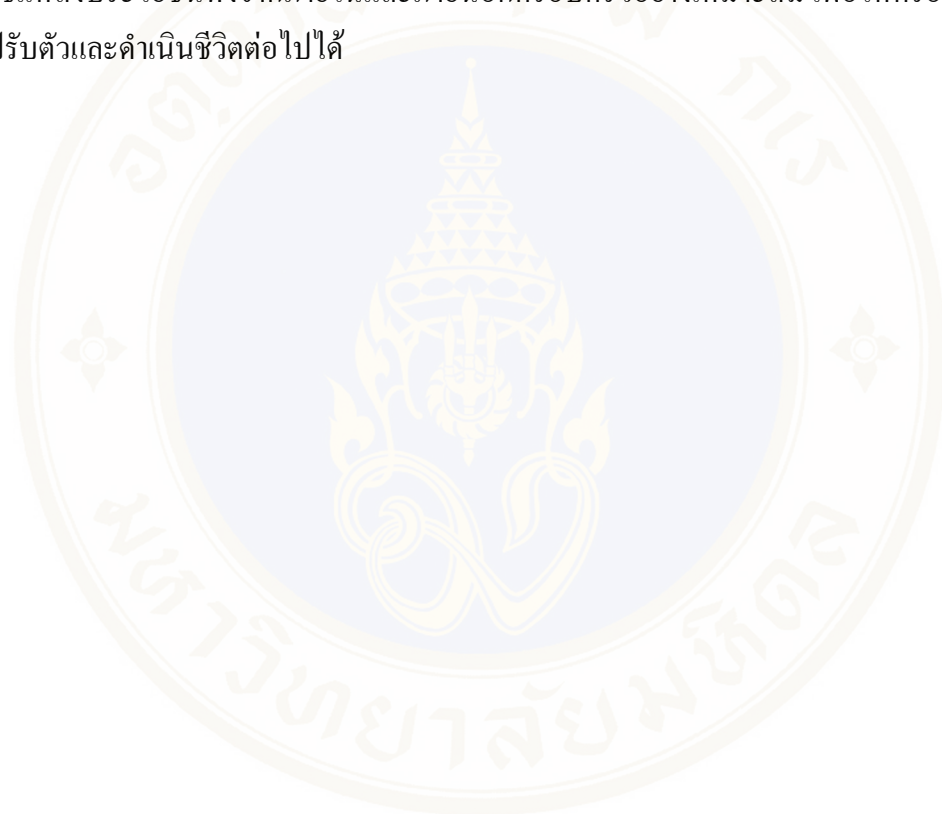
1.3 กระบวนการสื่อสาร (Communication Process) คือ การแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ ความคิด ความรู้สึกของสมาชิกครอบครัว การสื่อสารที่ดีจะส่งผลให้สมาชิกครอบครัวเข้าใจซึ่งกันและกัน ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ครอบครัวควรส่งเสริมให้สมาชิกมีการสื่อสารกันอย่างเปิดเผย

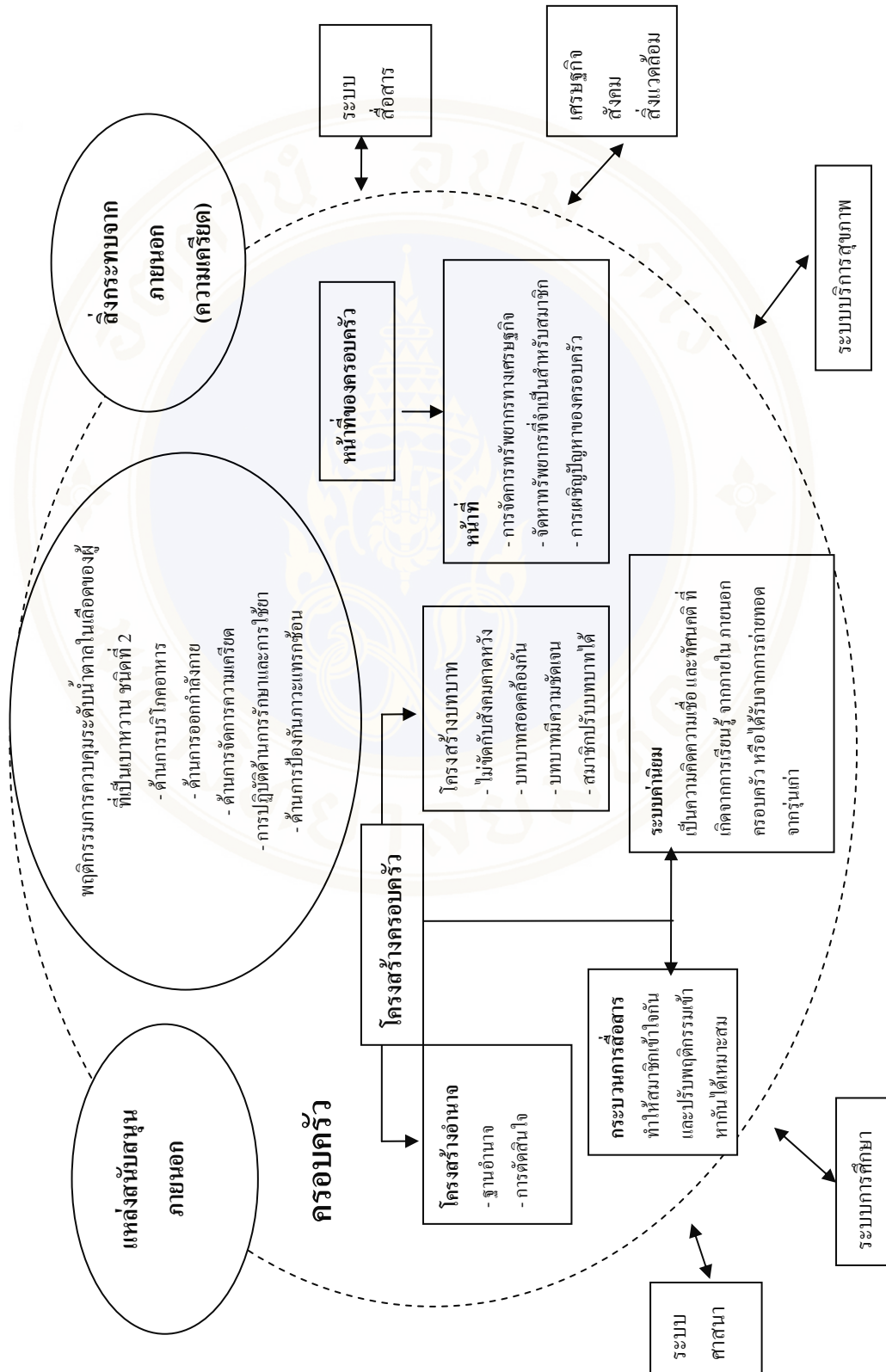
1.4 โครงสร้างอำนาจ (Power System) อำนาจ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัว อำนาจของครอบครัวอาจสังเกตได้จากการตัดสินใจของครอบครัว ครอบครัวที่ดีควรมีการตัดสินใจร่วมกัน เป็นการส่งเสริมสัมพันธภาพของสมาชิก

2. หน้าที่ของครอบครัว (Family Function) หมายถึง กิจกรรมที่สมาชิกในครอบครัวปฏิบัติ โดยมีความสอดคล้องกับโครงสร้างครอบครัว และเป็นประโยชน์ต่อครอบครัวในการศึกษา นี้ การจัดการทรัพยากรทางเศรษฐกิจที่จำเป็นสำหรับสมาชิก และการเผชิญปัญหาของครอบครัว เนื่องจากครอบครัวเป็นระบบเปิด ตลอดการดำเนินชีวิตของครอบครัว จะถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกครอบครัว เช่น ปัญหาด้านเศรษฐกิจ การเจ็บป่วยของสมาชิก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความเครียดในครอบครัวได้ การเผชิญปัญหาของครอบครัว (Friedman, 1986 อ้างใน รุจา ภูไพบูลย์, 2541: 13) แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 การเผชิญปัญหาภายในครอบครัว เป็นการแก้ปัญหา โดยใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในครอบครัว โดยสมาชิกมีการปรับบทบาท และพฤติกรรมเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้

2.2 การเผชิญปัญหานอกครอบครัว เป็นการแก้ปัญหาโดยใช้แหล่งประโยชน์จากภายนอกครอบครัว เช่นการหาข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม หรือขอความช่วยเหลือจากแหล่งประโยชน์ภายนอกครอบครัว ดังนั้น ในการเผชิญปัญหาควรมีการปรึกษากันภายในครอบครัว และใช้แหล่งประโยชน์ทั้งจากภายในและภายนอกครอบครัวอย่างเหมาะสม เพื่อให้ครอบครัวสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตต่อไปได้





แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดของการศึกษา

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหา
ดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

- 1.1 ความหมายและชนิดของเบาหวาน
- 1.2 ปัจจัยของโรคเบาหวาน
- 1.3 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน
- 1.4 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน
- 1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน
- 1.6 การติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน

- 2.1 พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร
- 2.2 พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย
- 2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด
- 2.4 พฤติกรรมการปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา
- 2.5 พฤติกรรมด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

- 3.1 การบริโภคอาหาร
- 3.2 การออกกำลังกาย
- 3.3 การจัดการความเครียด
- 3.4 การรักษาและการใช้ยา
- 3.5 การดูแลสุขภาพด้านอื่นๆ เช่น การดูแลเท้า และการรักษาความ

สะอาดร่างกาย เป็นต้น

- 3.6 ปัจจัยทางสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ

สมรส และรายได้

4. ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อผู้ที่เป็นเบาหวาน

4.1 ด้านร่างกาย

4.2 ด้านจิตใจและอารมณ์

4.3 ด้านสังคม

4.4 ด้านเศรษฐกิจและครอบครัว

5. แนวคิดเกี่ยวกับครอบครัว

5.1 ความหมาย

5.2 ชนิดของครอบครัวและฟังก์ครอบครัว

5.3 ครอบครัวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1.1 ความหมายและชนิดของเบาหวาน

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) หมายถึง โรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งเกิดจากการบกพร่องของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง ทำให้เกิดความผิดปกติในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมันและโปรตีน ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆในระยะยาวโดยเฉพาะ ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด (วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ และวิทยา ศรีดามา, 2549)

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2008) และองค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) ได้จำแนกชนิดของเบาหวานออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ตามสาเหตุการเกิดโรคดังนี้ (สุทิน ศรีอัยภาพร และวรรณ นิธิยานันท์, 2548; วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ และคณะ, 2549)

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) เกิดจากการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ทำให้ไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้ พบในเด็กหรือวัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ที่อายุไม่เกิน 40 ปี การรักษาต้องฉีดอินซูลินทุกวัน มิฉะนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายถึงชีวิตได้โดยเฉพาะภาวะกรดคีโตนคั่งในเลือด (Diabetic Ketoacidosis, DKA)

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) พบมากที่สุดประมาณร้อยละ 95-97 ของผู้ที่เป็นเบาหวานในประเทศไทย เกิดจากการที่ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินและมีการหลั่งของฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอความต้องการของร่างกาย ส่วนใหญ่เกิดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี สาเหตุเกิดจากพันธุกรรมของเบาหวาน หรือผู้ที่มีประวัติเบาหวานในครอบครัว จะมีแนวโน้มเป็นโรคเบาหวานชนิดนี้ได้มากกว่า หรือเกิดจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ การบริโภคอาหาร ขาดการออกกำลังกาย โรคอ้วน และความเครียด เป็นต้น โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

3. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus: GDM) พบว่าขณะตั้งครรภ์อาจมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกายหญิงที่มีการตั้งครรภ์หลายครั้ง จึงมีโอกาสเป็นเบาหวานสูง เพราะการตั้งครรภ์มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนมีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน มีผลทำให้เบต้าเซลล์ทำงานมากขึ้น เพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด

4. โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ (Other Specific Types) มีสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดเบาหวาน ได้แก่ 1) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน 2) ความผิดปกติทางพันธุกรรมของฤทธิ์อินซูลิน 3) โรคของตับอ่อน 4) ความผิดปกติของฮอร์โมน ยา หรือสารเคมีที่มีผลทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน

สำหรับการศึกษานี้กล่าวถึงเพียงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่านั้น

1.2 ปัจจัยของโรคเบาหวาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็น 2 ปัจจัยใหญ่ๆ ด้วยกันคือ ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ และปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้

1.2.1 ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้

ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ประกอบด้วย ปัจจัยทางพันธุกรรม อายุ และเชื้อชาติ ดังนี้

1.2.1.1 ปัจจัยทางพันธุกรรม เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งปัจจัยทางพันธุกรรมเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรค (Increased susceptibility) ประมาณร้อยละ 25-70 (สารัช สุนทรอิน, 2549)

1.2.1.2 อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่ออายุมากขึ้น ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินน้อยลง ในขณะที่ร่างกายได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงขึ้น (เทพ หิมะทองคำ, 2548)

1.2.1.3 เชื้อชาติ จากการศึกษาพบว่า กลุ่ม Hispanics, African-Americans, ชาวหมู่เกาะแคริบเบียน และแปซิฟิกมีอัตราการเกิดโรคสูงกว่าชนผิวขาว (ธิดิ สันันบุญ, 2549)

1.2.2 ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้

ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ (พงศอมร บุณนาค, 2542) ดังนี้

1.2.2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากหลักฐานทางระบาดวิทยา พบว่า การบริโภคไขมันอิ่มตัวในปริมาณมาก และการบริโภคปริมาณเส้นใยอาหารที่ไม่เพียงพอ จะเพิ่มโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้ (Marshall, Hoag, Shetterly, & Hamman, 1994: 50-56 อ้างใน พงศ์อมร บุนนาค, 2542: 9) ในปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคของคนไทยเป็นแบบตะวันตก โดยมีการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงและปริมาณเส้นใยอาหารต่ำ ทำให้มีโอกาasเป็นโรคเบาหวานได้มากขึ้น นอกจากนี้ การได้รับสารอาหารบางชนิดไม่เพียงพอ เช่น โครเมียม ทองแดง สังกะสี อาจมีผลทำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

1.2.2.2 ความอ้วน เป็นปัจจัยที่สำคัญของเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ที่อ้วนมีเนื้อเยื่อในร่างกายตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดลง อินซูลินจึงไม่สามารถนำน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (เทพ หิมะทองคำ, 2548) หรือผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินค่า BMI $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (ADA, 2008) จะมีโอกาสเป็นเบาหวานมากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า และพบว่าเพศหญิงที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 32 นิ้ว เพศชายที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 36 นิ้วจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ไขมันในเลือดสูง และทำให้เพิ่มความทนต่อกลูโคส โดยผู้ที่มีไขมันสะสมบริเวณท้องมากหรืออ้วนลงพุง จะมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้สูงกว่าผู้ที่มีไขมันมากบริเวณอื่น (Haffner SM, Stem MP, Hazuda HP, et al, 1986: อ้างใน พงศ์อมร บุนนาค, 2542: 6)

1.2.2.3 การกระทบกระเทือนของตับอ่อนเช่น ตับอ่อนเกิดการอักเสบจากการดื่มสุราเป็นเวลานาน หรือได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ และจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนออกบางส่วน ทำให้มีโอกาasเป็นเบาหวานมากขึ้น (เทพ หิมะทองคำ, 2549)

1.2.2.4 ความเครียด พบว่าการเจ็บป่วยอย่างรุนแรงทำให้เกิดความเครียดต่อร่างกาย เช่น โรคติดเชื้อรุนแรง การผ่าตัด หรือกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อาจมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการใช้กลูโคสลดลง และการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนบางชนิดทำให้มีผลต่อเมตาบอลิซึมของกลูโคส ตลอดจนการหลั่งและออกฤทธิ์ของอินซูลิน ส่วนความเครียดทางจิตใจ มีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีประสิทธิภาพลดลง (Peylot & McMurry, 1992 อ้างใน ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546: 67) เนื่องจากการหลั่งแคทีโกลามีน (Catecholamine) และคอร์ติซอล (Cortisol) สูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นโดยกระบวนการกลูโคจิโนไลซิส

1.2.2.5 ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ (เทพ หิมะทองคำ, 2548 และวารุณ วงศ์ถาวราวัฒน์ และคณะ, 2549)

1.3 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

อาการสำคัญที่บ่งชี้ของโรคเบาหวาน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เทพ หิมะทองคำ, 2548) มีดังนี้

1.3.1 ปัสสาวะบ่อย (Polyuria) เนื่องจากไตมีความสามารถดูดกลืนน้ำตาลไว้ได้ในระดับหนึ่งแต่ในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าไตไม่สามารถดูดน้ำตาลในเลือดที่สูงได้ ทำให้น้ำตาลบางส่วนออกมากับปัสสาวะ เมื่อปัสสาวะมีความเข้มข้นสูงจึงมีการดึงน้ำออกมามากกว่าปกติ ทำให้ผู้ที่ป่วยเป็นเบาหวานปัสสาวะบ่อยขึ้น

1.3.2 กระหายน้ำมาก (Polydipsia) พบว่าผู้ที่ป่วยเป็นเบาหวานมีอาการกระหายน้ำมากคอแห้ง เป็นผลมาจากการสูญเสียน้ำออกมากับปัสสาวะ ร่างกายจึงอยู่ในภาวะขาดน้ำ ทำให้มีการกระตุ้นศูนย์การควบคุมน้ำของร่างกายเกิดการกระหายน้ำตามมาได้

1.3.3 หิวบ่อย และรับประทานจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดพลังงาน จึงหิวบ่อยและรับประทานจุตามมา

1.3.4 น้ำหนักตัวลดลง (Weight loss) จากการที่ร่างกายขาดอินซูลิน ทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ส่งผลให้ร่างกายขาดพลังงานร่วมกับการขาดน้ำเนื่องจากปัสสาวะบ่อย ร่างกายจึงนำโปรตีนและไขมันที่สะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทนจึงทำให้อ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ

นอกจากอาการและอาการแสดงที่สำคัญดังกล่าว ผู้ที่เป็นเบาหวานอาจมาโรงพยาบาลด้วยภาวะผิดปกติ (จิตร จิรรัตน์สถิต และมณี แก้วปลั่ง, 2543) คือ ปัสสาวะมีมดค่อม มีผื่นหรือมีเชื้อราขึ้นตามผิวหนังบริเวณรักแร้ ใต้ราวนม ขาหนีบ เป็นแผล หรือฝีเรื้อรังตามแขนขา ตาพร่ามัว และมีอาการชาหรือปวดแสบ ปวดร้อนบริเวณปลายมือปลายเท้า เป็นต้น

1.4 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Associations; ADA) ได้ประกาศเกณฑ์ของการวินิจฉัยเบาหวาน (ADA, 2008) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 มีอาการแสดงของเบาหวาน โดยปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดหรือมีอาการที่สงสัยว่าเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น ตาฝ้า แผลหายช้า ติดเชื้อบริเวณผิวหนังหรือทางเดินปัสสาวะบ่อยๆ

1.4.2 Fasting plasma glucose (FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl

1.4.3 Plasma glucose ที่ระยะเวลา 2 ชั่วโมง ภายหลังจากการทำ OGTT มากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl

1.4.4 Postprandial plasma glucose มากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl ร่วมกับมีอาการของเบาหวาน สรุปเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวินิจฉัยเบาหวาน

	ปกติ	IFG	IGT	เบาหวาน
FPG (มก. /ดล.)	<100	100-125		≥ 126
OGTT (มก. /ดล.)	<140		140-199	≥ 200
PPG (มก. /ดล.)	<140			≥ 200 ร่วมกับมีอาการ

หมายเหตุ IFG = Impaired fasting glucose IGT = Impaired glucose tolerance
 FPG = Fasting plasma glucose OGTT = oral glucose tolerance test
 PPG = Postprandial plasma glucose

1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เสียชีวิตได้สูง และยังทำให้เกิดภาวะผิดปกติที่สำคัญ ดังนี้

1.5.1 ภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน ได้แก่

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) โดยพบว่าน้ำตาลในเลือดมักต่ำกว่า 60 mg/dl (วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, 2549) มักพบในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ที่ใช้อินซูลิน แต่พบได้น้อยในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และพบได้ในผู้ที่มีการใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ผู้ที่ออกกำลังกายมากผิดปกติ หรือรับประทานอาหารไม่ได้หรือได้รับยาบางชนิดดื่มสุรามาก โดยจะมีอาการตัวเย็น ชีพจรเบาเร็ว อ่อนเพลีย เหงื่อออก ใจสั่น เป็นลม วิงเวียน มึนงง ตาพร่ามัว ถ้าไม่ได้รับน้ำตาลทดแทนระดับความรู้สึกตัวลดลงและหมดสติในที่สุด

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) พบได้ 2 ลักษณะ คือ

1). ภาวะกรดในเลือดสูง (Diabetic ketoacidosis: DKA) มักพบในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 หรือในรายที่มีภาวะเครียด มีไข้ ติดเชื้อ โดยจะมีอินซูลินน้อยมาก และมีการหลั่งฮอร์โมนกลูคาгон คอร์ติซอล แคลิโคลาอามีน ซึ่งออกฤทธิ์ต้านการทำงานของอินซูลินทำให้ร่างกายไม่สามารถใช้กลูโคสเป็นพลังงานได้ ร่างกายมีการสลายไขมันออกมาใช้เป็นพลังงานทดแทน จึงเกิดสารคีโตนขึ้น และมีภาวะเป็นกรดในเลือดสูง ทำให้มีอาการหายใจหอบลึก มีกลิ่นอะซิโตนระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงมากกว่า 250 mg/dl มีโซเดียมไบคาร์บอเนตต่ำกว่า 15 mEq/L และมีสาร

คีโตนในปัสสาวะ อ่อนเพลีย มีคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะมาก กระหายน้ำ ผิวหนังแห้ง เกิดการขาดน้ำ ผู้ที่เป็นเบาหวานจะซึม สับสน หมดสติและอาจจะเสียชีวิตได้ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขที่ทันทั่วทั้งที่

2). ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีกรด (Hyperglycemic Hyperosmolar Non-Ketotic Coma: HHNC) พบในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ร่างกายยังคงมีอินซูลินไม่เกิดการสลายของไขมันจนถึงขั้นภาวะกรดในเลือดสูง แต่อินซูลินไม่เพียงพอในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ทำให้มีน้ำตาลในเลือดสูงมาก ทำให้มีอาการซึม สับสนไม่รู้สีกตัวและมีอาการขาดน้ำอย่างมาก โดยพบว่าผิวหนังแห้ง ตาลึก ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนเหมือนภาวะกรดในเลือดสูง แต่อาจพบน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 600 mg/dl และมี Osmolarity ในพลาสมาสูงกว่า 320 mmol/kg (วราภณ วงศ์ถาวรัตน์, 2549)

1.5.2 ภาวะแทรกซ้อนแบบเรื้อรัง ประกอบด้วย

1) ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Diabetic neuropathy) พบว่ามีการเสื่อมของเส้นประสาทรับความรู้สึก เนื่องจากการทำลาย Axon ของเชื้อหุ้มประสาทและมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ประสาท ทำให้มีการคั่งของซอร์บิทอล (Sorbitol) และ ฟรุกโตส เซลล์ประสาทเสื่อมสภาพ เกิดการอุดตันของหลอดเลือดเล็ก ๆ ทำให้ขาดออกซิเจนและมีการส่งสัญญาณเข้าออกช้า พบมากบริเวณเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อและหลอดเลือดบริเวณเท้า อาการคือการชาที่ปลายเท้าทั้งสองข้าง ปวดแสบปวดร้อน กล้ามเนื้ออ่อนแรง

2) ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy) พบว่า มีการเสื่อมของหลอดเลือดที่จอประสาทตา ทำให้เกิดตาบอดในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จะพบภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 3-4 เมื่อเป็นเบาหวาน 2-3 ปี และร้อยละ 15-20 เมื่อเป็นเบาหวาน 15 ปี (ประศาสน์ ลักษณะพุทก์, 2549) นอกจากนี้ยังมีเลนส์ตาขุ่นเป็นต้อกระจก หรือเป็นต้อหิน ส่งผลให้ตาพร่ามัว มองเห็นไม่ชัดเจน

3) ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic nephropathy) พบว่าหลอดเลือดที่ไตเสื่อม เลือดจึงไปเลี้ยงไตลดลง ส่งผลให้การกรองลดลง มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ผู้ที่เป็นเบาหวานมักมีอาการบวม ถ้าอาการรุนแรงจะเกิดการคั่งของของเสีย เกิดภาวะไตวาย ซึ่งพบร้อยละ 30 ของผู้ป่วย ESRD (End stage renal disease) และพบเป็นอุบัติการณ์สูงสุดของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดแบบเรื้อรัง (เกรียงศักดิ์ วาริแสงทิพย์, 2546)

4) ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า และเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า และพบว่าสาเหตุการตายอันดับ 1 ในผู้ที่เป็นเบาหวานมาจากโรคหัวใจ (ชาญชัย สิลพิพัฒน์ และคณะ, 2549) และร้อยละ 12-17 มาจาก โรคหลอดเลือดสมอง (นิจศรี ชาญณรงค์, 2549)

5) ระบบภูมิคุ้มกัน (Immune system) พบว่าเม็ดเลือดขาวที่มีหน้าที่จับกินเชื้อโรคลดลง จึงมีการติดเชื้อง่าย รวมถึงการถ่ายออกซิเจนของเม็ดเลือดแดงไปสู่เนื้อเยื่อลดลง ทำให้ขาดออกซิเจนได้ง่าย

ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังนี้ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ทั่วร่างกาย

1.6 การติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ฉะนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญ (สารัช สุนทรโยธิน และวิทยา ศรีดามา, 2545) สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 1997 อ้างใน สารัช สุนทรโยธิน และวิทยา ศรีดามา, 2545) กำหนดระดับน้ำตาลในเลือดผู้ที่เป็นเบาหวานว่าควรมีระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้าอยู่ในช่วง 90 -130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร อย่างไรก็ตามการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกตินั้นจะกระทำได้ยาก สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรเพ็ญ ชูประภาวรรณ (2543) ซึ่งพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ถึงร้อยละ 3 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้

การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดเป็นวิธีที่สามารถใช้ตรวจสอบการควบคุมโรคเบาหวาน และสามารถใช้อุทิศผลการรักษารวมทั้งพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ที่เป็นเบาหวานซึ่งมีวิธีการประเมิน (เทพ หิมะทองคำ, 2548) ดังนี้

1. ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (plasma glucose) นิยมตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 6-12 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) และงดรับประทานยาเม็ดหรือฉีดอินซูลินก่อนตรวจ เป็นการตรวจที่ใช้ในการประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้เป็นส่วนใหญ่ ควรมีค่าน้อยกว่า 100 มก/ดล (เทพ หิมะทองคำ, 2548) และค่าที่ถือว่าควบคุมได้ คือค่าที่อยู่ในช่วง 90-130 มก/ดล (ADA, 1997 อ้างถึงใน สารัช สุนทรโยธิน และวิทยา ศรีดามา, 2545: 257)

2. การวัดระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c หรือ glycosylated hemoglobin) เป็นสิ่งบ่งบอกที่ดีในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะ 8 สัปดาห์ที่ผ่านมา (เทพ หิมะทองคำ, 2548) การตรวจระดับ HbA1c จึงเหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน เพราะค่า HbA1c จะไม่เปลี่ยนแปลงไปโดยการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายในวันที่เจาะเลือด (อุไรวรรณ โพธิ์พนม, 2545) ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีที่ถือว่าควบคุมได้ควรมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 7 (เทพ หิมะทองคำ, 2548)

3. การวัดค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (glycosylated serum protein) หรือการวัดระดับฟรุคโตซามีน (fructosamine) เป็นค่าที่ได้จากการตรวจหาไกลโคสที่จับกับโปรตีนในเลือดบ่งบอกถึงการควบคุมโรคเบาหวานย้อนหลัง 1-3 สัปดาห์ (วิทยา ศรีมาดา, 2545)

4. การตรวจปัสสาวะ เป็นวิธีที่ง่ายเสียค่าใช้จ่ายไม่สูงและสามารถตรวจได้ด้วยตนเองช่วยให้สามารถปรับปรุงการควบคุมเบาหวานของตนเองที่เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การตรวจปัสสาวะไม่สามารถวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือแยกภาวะกลูโคสปกติได้ โดยโตะจะปล่อยกลูโคสออกมาพร้อมกับปัสสาวะเมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 180 มก/ดล ทำให้ทราบถึงระดับการควบคุมเบาหวานได้อย่างคร่าวๆเท่านั้น (สมพงษ์ สุวรรณลัยกร, 2549) หากผู้ที่เป็นเบาหวานจะเลือกใช้วิธีนี้เป็นการประเมินการควบคุมโรค ควรตรวจไม่พบระดับน้ำตาลในปัสสาวะเลยไม่ว่าจะเป็นก่อนหรือหลังอาหารจึงจะถือว่าควบคุมเบาหวานได้ดี (เทพ หิมะทองคำ, 2548)

เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การรักษาโรคเบาหวานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ การมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ ผู้ที่เป็นเบาหวานจะประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลได้นั้น ต้องมีเป้าหมายในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างชัดเจน เพื่อยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัติตัว สรุปได้ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับการรักษา
2. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน
3. ป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หายขาด ในการรักษาโรคเบาหวานให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับปกติที่สุด หลีกเลี่ยงและลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะแทรกซ้อนให้เร็วขึ้น เช่น การควบคุมระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับไขมันในเลือด การใช้ยาในกลุ่ม ACEI และยาด้านเกล็ดเลือดเกาะตัว อาทิ aspirin (ชาญชัย ติโรจนวงศ์, 2546) รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากญาติ สมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแลในการปฏิบัติตนตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

สมาคมเบาหวานสหรัฐอเมริกา เสนอหลักสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสามารถกระทำได้โดย การควบคุมอาหาร รักษาน้ำหนักตัวให้คงที่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ (ADA, 2008) รับประทานยาและปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่อง

2. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน

พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีดังนี้

พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ของบุคคล โดยแสดงให้เห็นในลักษณะของการกระทำและการไม่กระทำในสิ่งที่เป็นผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ ยังรวมถึงความรู้และเจตคติที่มีต่อสุขภาพด้วย ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยการสังเกต การพูดคุย การสอบถาม (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543)

พฤติกรรมสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย (Sick role Behavior) หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมหลังจากได้รับการวินิจฉัยเกี่ยวกับความเจ็บป่วยแล้ว เพื่อที่จะทำให้อาการป่วยดีขึ้น เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การควบคุมอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด การออกกำลังกาย การพบแพทย์ตามนัด เป็นต้น (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2543)

สำหรับความหมายของคำว่า พฤติกรรมที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ที่เป็นเบาหวาน เพื่อดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพหรือให้อาการดีขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ควรปฏิบัตินั้นประกอบด้วย พฤติกรรมสุขภาพทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร

การบริโภคอาหาร เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารคาร์โบไฮเดรต ส่งผลให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจึงเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานทุกคนต้องจัดการหรือควบคุมอาหาร ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาลและช่วยให้การทำหน้าที่ของร่างกายเกี่ยวกับการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตกลับคืนสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด โดยรับประทานอาหารตรงตามเวลา อาหารที่ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทาน คือ คาร์โบไฮเดรตโดยร้อยละ 50-60 โปรตีนร้อยละ 20 และไขมันร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด และต้องจำกัดน้ำตาลหรืออาหารประเภท แป้ง ผลไม้หวาน หรือผลไม้แห้ง และควรแบ่งอาหารออกเป็นมื้อๆ ตามเวลาหรืออาจแบ่งอาหารออกเป็น อาหารหลักวันละ 3 ครั้ง คือ เช้า กลางวันและเย็น ร่วมกับอาหารเสริมมื้อเล็กๆ ก่อนนอน เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในกรณีที่ได้รับยาลดน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้การรับประทานอาหารมื้อใหญ่ๆ จำนวนครั้งละมาก ๆ จะทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่มมากกว่ารับประทานอาหารมื้อเล็กๆ ควรแนะนำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานอาหารที่มีเส้นใย ซึ่งรับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิดอาหารพวกนี้จะทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง และลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ การควบคุม

เบาหวานด้วยอาหารนั้นมักจะใช้เกณฑ์ของการควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สูงกว่า 130 mg/dl (น็อต เตชะวัฒนวรรณ และคณะ, 2549)

อาหารสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท (วิทยา ศรีดามา, 2549) คือ

ประเภทที่ 1 อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารน้ำตาล และขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยา น้ำผลไม้ซึ่งมีน้ำตาลประมาณ 8-15 % เป็นส่วนใหญ่ ควรดื่มน้ำเปล่า น้ำชาไม่ใส่น้ำตาล ถั่วคั่วกาแฟ ควรดื่มน้ำกาแฟดำ ไม่ควรใส่น้ำตาล นมข้นหวาน หรือครีมเทียม ควรใส่นมจืดพร่องไขมัน หรือน้ำตาลเทียมแทน

ประเภทที่ 2 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ประกอบด้วย ผักใบเขียวทุกชนิด ได้แก่ ผักกาด ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง ประกอบอาหารเช่น ต้มจืด ยำ เป็นต้น อาหารเหล่านี้มีพลังงานต่ำ นอกจากนั้นยังมีเส้นใยอาหารที่เรียกว่า ไฟเบอร์ ซึ่งทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง และลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ ปัจจุบันอาหารผู้ที่เป็นเบาหวานมีคาร์โบไฮเดรตสูงขึ้น เมื่อรับประทานร่วมกับเส้นใยอาหาร โดยเฉพาะชนิดที่ละลายไขมันได้ จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ปริมาณเส้นใยอาหารที่ควรได้รับคือ 20-40 กรัมต่อวัน

ประเภทที่ 3 รับประทานได้แต่ต้องจำกัด ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง ปัจจุบันสามารถรับประทานแป้งไม่จำกัดจำนวน ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานไม่อ้วนมาก การลดอาหารจำพวกแป้ง ทำให้ต้องเพิ่มอาหารพวกไขมันซึ่งอาจเป็นผลให้ระดับไขมันสูงและเพิ่มเนื้อสัตว์ ทำให้การทำหน้าที่ของไตเสื่อมเร็วขึ้น โดยเฉพาะในผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีโรคไตร่วมด้วย

การรับประทานอาหารในโอกาสพิเศษ หรืองานเลี้ยงนอกบ้าน ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถดำเนินชีวิตได้เช่นเดียวกับคนปกติทั่วไป แต่ผู้ที่เป็นเบาหวานจะต้องใช้วิธีการแลกเปลี่ยนอาหารเพื่อให้เลือกรับประทานอาหารได้หลากหลายชนิด และประเมินปริมาณอาหารได้อย่างใกล้เคียงเพื่อการป้องกันไม่ให้อัตราน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินไป งานเลี้ยงในชุมชนที่ทำการศึกษามีการจัดอาหารเป็นแบบโต๊ะจีน ทำให้โอกาสที่ผู้ที่เป็นเบาหวานไปร่วมงานมีโอกาสที่จะรับประทานอาหารชนิดที่ไม่เหมาะสมมีมากกว่าอาหารประเภทผักหรือผลไม้ เนื่องจากอาหารจะถูกเสิร์ฟทีละจานให้เลือกรับประทานเอง อาหารประเภทนี้มักให้พลังงาน ไขมันและเกลือสูง ผู้ที่เป็นเบาหวานควรลดความถี่ในการไปงานเลี้ยง หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรจำกัดปริมาณอาหารที่ควรรับประทาน และในงานเลี้ยงดังกล่าวมักมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ด้วยเสมอ สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเสมอ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จำเป็นต้องลดอาหารประเภทไขมันลง (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2548) เนื่องจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มากเกินไป จะทำให้ตับแข็ง ตับอ่อนอักเสบ ไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง และ ระบบประสาทเสื่อมลง (ADA, 2008)

2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นวิธีการที่สำคัญอีกวิธีหนึ่งในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การออกกำลังกายช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ไขมันเป็นพลังงาน ลดคอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ การเพิ่มการใช้พลังงานด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้อินซูลินมีความไวขึ้นและการดื้อต่ออินซูลินลดลง ช่วยให้การไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายดีขึ้น ป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบแข็งและความดันโลหิตลดลง (สุนีย์ เก่งกาจ, 2544) และการออกกำลังกายทำให้รูปร่างได้สัดส่วน น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ และควบคุมเบาหวานได้ง่ายขึ้น เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจน้อยลง จิตใจแจ่มใส และคลายเครียดส่งผลให้สุขภาพจิตดีขึ้น (เทพ หิมะทองคำ, 2548)

การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ที่เป็นเบาหวาน คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) เช่น ว่ายน้ำ เดินเร็ว วิ่ง ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิก เทนนิส แบดมินตัน เป็นต้น ซึ่งเป็นการออกแรงโดยอาศัยพลังงานที่เผาผลาญโดยใช้ออกซิเจน (oxidative phosphorylation) ร่างกายจะมีความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นและกลูโคสจะถูกใช้เป็นพลังงานทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ (วราภณ วงศ์ถาวรวัดน์, 2546)

การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานควรปฏิบัติดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2548)

1) ก่อนเริ่มการออกกำลังกายควรได้รับการตรวจเช็คร่างกายจากแพทย์โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี หรือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีและมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 300 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากการออกกำลังกายอาจทำให้เกิดภาวะกรดในกระแสเลือดได้ง่ายหรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ความดันโลหิตสูงมาก หลอดเลือดหัวใจตีบ ผู้ที่เป็นเบาหวานมานาน หรือมีภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการตรวจเช็การทำงานของหัวใจ ในผู้ที่มีอาการหรือประวัติที่สงสัยว่าอาจจะมีโรคหัวใจขาดเลือดควรทำการตรวจคลื่นหัวใจและการทดสอบสมรรถภาพหัวใจก่อนเริ่มการออกกำลังกาย

2) การใช้รองเท้าที่เหมาะสม พื้นไม่นุ่มเกินไป ไม่คับหรือไม่หลวมเกินไป ใส่ถุงเท้า รองเท้าที่นุ่มกระชับขณะออกกำลังกายเสมอเพื่อป้องกันการเกิดตุ่มพอง (ศุภวรรณ มโนสุนทร, 2542) ควรเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมและถนัด ควรทำอย่างต่อเนื่อง โดยการออกกำลังกายครั้งละ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง โดยการยืดกล้ามเนื้อแขนและขา ก่อนแล้วผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกายเสร็จ สำหรับในผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนอาจจะแนะนำให้เดินต่อเนื่องกันนานครั้งละ 40 นาที ผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับข้อสะโพก ข้อเข่า และการทรงตัว ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่ต้องลงน้ำหนักที่เข่า และควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายของผู้ที่เป็นเบาหวาน ไม่ควรเป็นเวลาที่ต้องว่างหรือก่อนอาหารหรือหลังตื่นนอนใหม่ๆ เพราะจะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย ควรออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารแล้ว 1- 2 ชั่วโมง (ภวนา กิริติยวงศ์, 2546) ซึ่งเป็นเวลาที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง

การออกกำลังกายที่ดีต้องมีความเหมาะสมกับผู้ที่จะออกกำลังกาย มีความหนักเพียงพอ มีความสม่ำเสมอและมีความนานเพียงพอ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ความสม่ำเสมอ (Frequency) ในกรณีที่ทำได้ควรออกกำลังกายทุกวัน ถ้าทำไม่ได้ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ (ADA, 2008)

ระยะเวลา (Duration) การออกกำลังกายควรทำอย่างน้อย 30 นาที (ADA, 2008) แต่เมื่อออกกำลังกายใหม่ๆ อาจเริ่มเพียงระยะเวลาสั้นๆ เช่น 5-10 นาที แล้วเพิ่มขึ้นทุก 2-4 สัปดาห์เมื่อร่างกายมีความพร้อม สำหรับผู้สูงอายุและผู้มีโรคหัวใจจะเริ่มน้อยและเพิ่มขึ้นช้าๆ

ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity) เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความทนให้กับร่างกาย ความหนักของการออกกำลังกาย คือการออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย เหงื่อออก และหอบเล็กน้อย

ความเหมาะสม การเลือกออกกำลังกายประเภทใดต้องเหมาะสมกับวัย ภาวะสุขภาพ และอาชีพ

2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด

ความเครียด หมายถึง ภาวะชั่วคราวของความไม่สมดุลที่เกิดจากการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งที่มาคุกคามชีวิตตน (Lazarus, 1971:53-60) โดยร่างกายแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคาม มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย ปฏิกิริยาจะแสดงออกในรูปของการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ ทำให้มีอาการต่างๆ เช่น ปวดศีรษะ ปวดหลัง ความดันโลหิตสูง เป็นต้น (Selye, 1956: 31)

สาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียด

สาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดมักไม่ได้เกิดจากเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะเพียงเรื่องเดียว ส่วนใหญ่มักจะมีสาเหตุมาจากความรู้สึกนึกคิดภายในจิตใจของแต่ละคน เริ่มตั้งแต่ประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึกแล้วส่งต่อไปที่สมอง ซึ่งจะรับรู้และแปลผลออกมาเป็นความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจ ซึ่งอาจแบ่งสาเหตุของความเครียดออกเป็น 3 ทางใหญ่ๆ (สุจริต สุวรรณชีพ, 2532 อ้างใน อรัญญา แก้วสระแสง, 2542: 24) คือ

1. สาเหตุทางร่างกาย ได้แก่ โรคภัยไข้เจ็บต่างๆ
2. สาเหตุทางจิตใจ ได้แก่ ความไม่สมหวัง ความขัดแย้งภายในจิตใจ ความคับข้องใจ

ความรู้สึกสูญเสีย

3. สาเหตุทางสังคม ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในครอบครัว การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่การงาน เป็นต้น

ระดับของความเครียดและปฏิกิริยาตอบสนอง

1. ความเครียดระดับต่ำ เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นและหมดไปในระยะเวลาอันสั้น และมีสาเหตุเพียงเล็กน้อย ผู้ที่มีความเครียดในระดับต่ำจะขาดแรงจูงใจ ขาดความกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่างๆ ประสิทธิภาพการทำงานก็จะต่ำด้วย

2. ความเครียดระดับปานกลาง ความเครียดระดับนี้รุนแรงกว่าระดับแรก เช่น การเจ็บป่วยที่ไม่รุนแรง การทำงานมากเกินไป การขัดแย้งระหว่างผู้ร่วมงาน ความเครียดระดับนี้จะกระตุ้นและท้าทายซึ่งเป็นแรงขับในการประกอบกิจกรรม หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และจะมีประสิทธิภาพสูงสุดในการกระทำสิ่งต่างๆ

3. ความเครียดระดับสูง ความเครียดระดับนี้รุนแรงมาก มีอาการอยู่นานอาจเป็นเดือนเป็นปี เกิดจากสาเหตุรุนแรง หรือมีหลายสาเหตุ เช่น การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก การเจ็บป่วยที่รุนแรง เป็นต้น ความเครียดระดับสูงเป็นสิ่งที่เกินความสามารถที่จะปรับตัวได้ สิ่งเหล่านี้จะไปรบกวนศักยภาพของบุคคล ประสิทธิภาพการทำงานจะต่ำลง (สุจิต สุวรรณชีพ, 2532 อ้างใน อรรถญา แก้วสระแสง, 2542: 24)

ผู้ที่เป็นเบาหวานต้องมีการระในการดูแลตนเองในหลายๆด้าน และเผชิญกับความไม่แน่นอนจากพยาธิสภาพของโรค ก่อให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียดได้ ซึ่งทั้งความเครียดและความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น มีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีประสิทธิภาพลดลง (Peylot & McMurry, 1992 อ้างในภาวนา กิริติยวงศ์, 2546:67) เนื่องจากการหลั่งเคทีโกลามีนและคอร์ติซอล สูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงเป็นน้ำตาล ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานควรมีการจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นโดยเลือกการใช้วิธีการเผชิญกับความเครียดที่เหมาะสม รู้จักใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมให้เป็นประโยชน์ นอกจากนี้การออกกำลังกาย การผ่อนคลายในรูปแบบต่างๆ หรือการใช้ศาสนาในการยึดเหนี่ยวจิตใจสามารถช่วยลดความเครียดได้

วิธีการจัดการความเครียด

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2551) ได้เสนอแนะวิธีการจัดการกับความเครียด คือ ควรเลือกวิธีที่ตนเองชอบ หรือสนใจ ทำแล้วเพลิดเพลิน มีความสุข วิธีคลายเครียดต่างๆ ไป มีดังนี้ คือ นอนหลับพักผ่อน ออกกำลังกายแอโรบิก ฟังเพลง ร้องเพลง เล่นดนตรี เล่นกีฬาประเภทต่างๆ ดูโทรทัศน์ ดูภาพยนตร์ ทำงานศิลปะ งานฝีมือ งานประดิษฐ์ อ่านหนังสือ เขียนบทกลอน จัดห้อง ตกแต่งบ้าน ปลูกต้นไม้ ทำสวน ไปท่องเที่ยวเปลี่ยนบรรยากาศ

สิ่งสำคัญคือ เมื่อเกิดความเครียด ไม่ควรสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด เล่นการพนัน เที่ยวกลางคืน กินจุบกินจิบ เพราะนอกจากจะทำให้เป็นผลเสียต่อสุขภาพ และเสียเงินแล้ว ยังทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา ซึ่งจะทำให้มีความเครียดมากยิ่งขึ้น (กรมสุขภาพจิต, 2551)

2.4 พฤติกรรมการปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา

การรักษาโรคเบาหวานระยะแรก แพทย์จะแนะนำเรื่องการควบคุมอาหารควบคู่กับการออกกำลังกายก่อน เมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จึงต้องรักษาด้วยยา ยาที่ใช้รักษาเบาหวานมี 2 ชนิด คือ ยาเม็ดรับประทาน และยาฉีดอินซูลิน (วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2548)

2.4.1 ยาเม็ดรับประทาน เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาเบาหวานชนิดที่ 2

- ข้อบ่งชี้
- 1) ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยอาหารและการออกกำลังกายภายในระยะเวลา 2 เดือน ($FPG > 130 \text{ mg./dl.}$ หรือ $HbA1C > 7\%$ หรือ ระดับน้ำตาลที่หลังอาหาร 2 ชม. $> 180 \text{ mg./dl.}$)
 - 2) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกินกว่าที่จะควบคุมอาหารและ/หรือการออกกำลังกาย ($FPG < 250 \text{ mg./dl.}$ ร่วมกับมีอาการชัดเจน หรือ $FPG > 250 \text{ mg./dl.}$)

ปัจจุบันยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้ (วิทยา ศรีดามา, 2549)

2.4.1.1 ยาที่กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (insulin secretagogues)

ก. กลุ่ม Sulfonylurea มีฤทธิ์กระตุ้นเบต้าเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน ใช้ได้ผลในกลุ่มผู้ที่เป็นเบาหวานที่เบต้าเซลล์ยังสามารถสร้างอินซูลินได้ เป็นยาที่ออกฤทธิ์ยาว ได้แก่ glibenclamide

ข. กลุ่ม Non- Sulfonylurea insulin secretagogues เป็นยาใหม่ไม่ใช่กลุ่มยาซัลฟา ออกฤทธิ์เร็วมี half life สั้นเพียง 1 ชั่วโมง อาจทำให้เกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อย ออกฤทธิ์แบบเดียวกับ Sulfonylurea

2.4.1.2 ยาที่เพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer)

ก. Biguanides ได้แก่ Metformin มีฤทธิ์ลดการสร้างกลูโคสจากตับ

ข. Thiazolidinedione เพิ่มการใช้กลูโคสจากกล้ามเนื้อ

2.4.1.3 ยาที่ลดการดูดซึมของกลูโคส เช่น Glycoside inhibitor ได้แก่ Acarbose มีฤทธิ์

ยับยั้งเอนไซม์ Glucoside ที่ผนังลำไส้ ทำให้ลดการดูดซึมของกลูโคส เป็นผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉพาะหลังอาหารลดลง

การเลือกยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1) ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มี FPG < 250mg/dl ควรเลือกใช้ยากกลุ่มที่ 2 เช่น Metformin และกลุ่มที่ 3 เช่น Acarbose ซึ่งมีข้อดีดังนี้ หลีกเลี่ยงระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากยากกลุ่มหลังนี้ลดระดับน้ำตาลในเลือดจากสูงมาสู่ระดับปกติแต่จะไม่ลดลงมาอยู่ระดับต่ำเหมือนการใช้ยาในกลุ่ม Insulin secretagogues มี profile ต่างๆเป็นผลดีต่อการลดปัจจัยเสี่ยงต่อ Atherosclerosis เช่น ระดับอินซูลินไม่สูงขึ้น ไม่อ้วนขึ้นมากระดับไขมันคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ลดลงได้ดี

2) ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มี FPG 250-350mg/dl ร่วมกับอาการชัดเจนบ่งบอกถึงระดับอินซูลินที่ต่ำพอควรควรเลือกใช้ยากกลุ่ม Insulin secretagogues คือ Sulfonylurea

3) ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มี FPG>350mg/dl บ่งชี้ถึงการที่ระดับน้ำตาลที่สูงมาก จึงควรให้ฉีดอินซูลินในช่วงแรก โดยเฉพาะถ้ามีข้อห้ามในการใช้ยาเม็ด ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ชัก ภาวะขาดน้ำ หรือไม่น่าจะใช้ยาเม็ดรับประทานได้ผล เช่น ผอม อายุต่ำกว่า 40 ปี เป็นเบาหวานนาน 5 ปี อาจจะใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในกลุ่ม Sulfonylurea ในระยะสั้นได้ ถ้าไม่มีลักษณะข้างต้น

2.4.2 ยาฉีดอินซูลิน ข้อบ่งชี้ในการใช้อินซูลิน คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ตอบสนองต่อยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด และหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน (วารณ วงศ์ถาวราวัศ และคณะ, 2549)

การมาตรวจตามนัด

การมาตรวจตามนัด เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง จะต้องมีติดตามและประเมินผลการรักษาว่าผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่ ผู้ที่เป็นเบาหวานทุกคนจะต้องได้รับการนัดหมายจากแพทย์ ในระยะเวลาที่ต่างกัน โดยปกติจะอยู่ในช่วง 1- 3 เดือน ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคของผู้ที่เป็นเบาหวานแต่ละคน ชนิดของการรักษาของผู้ที่เป็นเบาหวานแต่ละราย สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม (เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์, 2540)

2.5 พฤติกรรมด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้ ผู้ที่เป็นเบาหวานควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้บริการแหล่งบริการสุขภาพใกล้บ้าน เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจะได้ไปรับการรักษาได้ทันทั่วถึง ควรพกสมุดประจำตัวโรคเบาหวานไว้เสมอ นอกจากนี้แล้วผู้ที่เป็นเบาหวานควรให้ความสนใจข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานเสมอจากสื่อต่างๆเช่น หนังสือพิมพ์

โทรทัศน์ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเกิดจากการที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ หากผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถดูแลตนเองได้เป็นอย่างดี ก็สามารถลดอัตราการป่วยจากโรคแทรกซ้อนลงได้ (ศุภวรรณ มโนสุนทร, 2542) ดังนั้น จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และต้องมีพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงควรมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ดังนี้ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546)

การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเกิดขึ้นได้กับผู้ที่เป็นเบาหวานทุกคน อาจเกิดจากการอดอาหาร รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ออกกำลังกายมากเกินไป มีกิจกรรมที่ใช้พลังงานมากเกินไปหรือรับประทานยารักษาเบาหวานเกินขนาดหรือไม่ตรงเวลา อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ หัวใจระวนกระวาย ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว มึนงง สับสน ซึ่พจรเต้นเร็ว เหงื่อออก ตัวเย็น ใจสั่น ชาปลายมือปลายเท้า ชี้นิ้ว ชักและหมดสติ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) ผู้ที่เป็นเบาหวานอาจมีอาการพร้อมกันหลายๆอาการ หรือมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ผู้ที่เป็นเบาหวานต้องทราบว่า อาการนั้นเป็นอาการแสดงของ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อช่วยเหลือตนเองหรือขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ ทันทีที่ เพราะถ้าปล่อยไว้นานๆ จะมีผลต่อสมอง ทำให้เซลล์สมองตายได้ ผู้ที่เป็นเบาหวานควรมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ รับประทานอาหารให้ตรงเวลา ใช้น้ำให้ถูกขนาด ออกกำลังกายอย่างพอเหมาะไม่หักโหม เตรียมลูกอม น้ำหวานพร้อมไว้เสมอ เมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำให้รับประทานของหวานทันที รวมทั้งพกบัตรประจำตัวของผู้เป็นเบาหวานตลอดเวลาเมื่อออกจากบ้าน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546)

การป้องกันภาวะหมดสติจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

ภาวะนี้พบได้ในผู้ที่ได้รับยาเบาหวานขนาดต่ำเกินไป การรับประทานอาหารมากเกินไป ขาดการออกกำลังกาย ร่างกายมีการติดเชื้อ และมีภาวะเครียดอย่างรุนแรง (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546:67:64) จะทำให้เกิดอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หายใจหอบและหมดสติ ผู้ที่เป็นเบาหวานควรมีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง คือ ควบคุมการรับประทานอาหาร คำนวณน้ำเปล่าอย่างน้อยเท่ากับปริมาณปัสสาวะที่ออก รับประทานยาถูกขนาดและเวลา ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ เมื่อมีอาการผิดปกติเช่น มีไข้สูง มีการติดเชื้อในร่างกาย มีภาวะเครียด ควรมาพบแพทย์ทันที

การป้องกันการติดเชื้อและการดูแลเท้า

ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน โดยเฉพาะตามซอกอับต่างๆ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคทำให้เม็ดเลือดขาวทำหน้าที่ได้ไม่ดี ซึ่งการติดเชื้อในผู้ที่เป็น

เบาหวานนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นผู้ที่เบาหวานต้องทำความสะอาดร่างกายโดยเฉพาะบริเวณซอกอับของร่างกายให้แห้งอยู่เสมอ ผู้ที่เป็นเบาหวานร้อยละ 50 จะเกิดปัญหาระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมหลังจากเป็นเบาหวาน 25 ปี (Walker, 1991 อ้างใน ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546: 65) ทำให้เกิดอาการชาที่เท้าและเกิดแผลได้ง่าย แผลมักมีลักษณะ ชิด เป็นหลุมลึก มีเนื้อตาย เนื่องจากการเสื่อมของหลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้ขาดออกซิเจนมาเลี้ยงบริเวณแผล และมักมีการติดเชื้อร่วมด้วย ส่งผลให้ยากต่อการรักษา ผู้ที่เป็นแผลที่เท้ามักจะถูกตัดเท้าในที่สุด จากข้อมูลของสำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2550 พบผู้ที่เป็นเบาหวานและต้องตัดอวัยวะเป็นร้อยละ 0.90 ของผู้ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด (สำนักกระบาดวิทยา, 2550)

การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ที่เป็นเบาหวานควรเห็นความสำคัญของการดูแลเท้าและปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอควบคู่ไปกับการดูแลตนเองในด้านอื่นๆ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546: 65) โดยปฏิบัติดังนี้

1. ทำความสะอาดเท้า ซอกนิ้วเท้าด้วยน้ำสบู่ ล้างและซับให้แห้งทุกวัน
2. สวมรองเท้าทุกครั้งเวลาออกนอกบ้าน ควรเลือกรองเท้าที่มีความพอดีไม่คับหรือหลวมเกินไป มีการระบายอากาศดี ไม่ควรสวมรองเท้าที่มีส้นสูงเกิน 1 นิ้ว
3. ตัดเล็บเท้าให้สั้นอยู่เสมอ โดยตัดตรงๆ ห่างจากผิวหนังพอสมควรและควรตัดเล็บหลังอาบน้ำเพราะเล็บจะอ่อนทำให้ตัดง่าย
4. ถ้าผิวหนังแห้งควรทาโลชั่นเพื่อป้องกันส้นเท้าแตก
5. บริหารเท้าทุกวันอย่างน้อยวันละ 15 นาทีเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด
6. สวมถุงเท้าเพื่อให้เท้าอบอุ่น ควรเลือกถุงเท้าที่ระบายอากาศและซับเหงื่อได้ดี
7. ป้องกันการเกิดแผลที่เท้า โดยตรวจดูส่วนต่างๆ ของเท้าอย่างละเอียดทุกวันว่ามีบาดแผล ตุ่มพอง รอยแตก รอยแดง เมื่อพบแผลอักเสบ ซอกนิ้วเป็นเชื้อรา ควรปรึกษาแพทย์ทันที
8. หลีกเลี่ยงการนั่งพับเพียบ หรือนั่งไขว่ห้างเพราะทำให้การไหลเวียนเลือดไม่ดี

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วยปัจจัยด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยด้านจิตสังคม (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) ดังนี้

3.1 การบริโภคอาหาร ผู้ที่เป็นเบาหวานอาศัยอยู่กับครอบครัวซึ่งมีสมาชิกอาศัยอยู่รวมกันอาหารที่รับประทานไม่ได้ปรุงแยกจากคนอื่นๆ ในครอบครัว ด้วยภาระหน้าที่ของผู้จัดเตรียมอาหาร ในบางครอบครัวผู้ที่ทำหน้าที่ในการปรุงอาหารต้องทำงานนอกบ้าน เมื่อกลับบ้านก็จะซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วกลับมารับประทานที่บ้าน ซึ่งอาหารเหล่านั้นมักใช้ผงชูรสในการปรุงให้มี

รสชาติถูกปาก มีกะทิเป็นส่วนประกอบ นอกจากนี้ ความนิยมในการบริโภคอาหารจานด่วน (Fast food) และผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น มะม่วงสุก ลำไย เงาะ ทูเรียน ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดและหัวใจง่ายขึ้น

3.2 การออกกำลังกาย ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเป็นการทำงานที่ค่อนข้างหนัก ต้องตื่นเช้าเพื่อทำงาน การดำเนินชีวิตเป็นแบบรีบเร่ง จึงไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย หรือผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน สมาชิกในครอบครัวจะคอยดูแลช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน เพราะคิดว่าผู้สูงอายุไม่ควรออกกำลังกาย ควรอยู่เฉยๆ การขาดการออกกำลังกาย จึงทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย (Berry, et al., 1994 อ้างใน เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์, 2540)

3.3 การจัดการความเครียด ความเครียดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน glucagon, cortisol, catecholamine ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (พงศอมร บุนนาค, 2542) ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติได้ยากขึ้น

3.4 การรักษาและการใช้ยา เนื่องจากผู้ที่เป็นเบาหวานในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ นอกบ้าน จึงไม่สะดวกที่จะนำยาติดตัวไปรับประทานนอกบ้านด้วย รวมทั้งการมาตรวจรักษาหรือรับยาตามนัดในสถานบริการมีขั้นตอนมากมาย ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดความเบื่อหน่ายกับการรักษา ผู้ที่เป็นเบาหวานบางรายใช้การแพทย์ทางเลือก โดยใช้สมุนไพรหรือการรักษาตามความเชื่อที่บอกต่อกันมา เช่น มะระขี้นก ว่านหางจระเข้ ยา ลูกกลอน ยาหม้อ ซึ่งมีส่วนผสมของสเตอรอยด์ ซึ่งสเตอรอยด์เมื่อใช้ไปนานๆ ก่อให้เกิดอันตรายได้จากสาเหตุดังกล่าวทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานขาดการรักษา และขาดการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา รวมถึงระยะเวลาที่เจ็บป่วย ผู้ที่เป็นเบาหวานในระยะแรกอาจขาดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลตนเอง เนื่องจากขาดความรู้และประสบการณ์ จึงเกิดความวิตกกังวล ทำให้มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ในการปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ภาวนา กิริยัตตวงศ์, 2546)

3.5 การดูแลสุขภาพด้านอื่นๆ การขาดการดูแลสุขภาพในด้านต่างๆ เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย การดูแลเท้าซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานต้องดูแลในเรื่องดังกล่าวเป็นพิเศษ เนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการเกิดหลอดเลือดแข็ง ผู้ที่เป็นเบาหวานเมื่อเกิดแผลที่เท้ามักปล่อยทิ้งไว้หรือทำแผลเองที่บ้าน ทำให้แผลเกิดการอักเสบติดเชื้อและหายช้า เมื่อแผลมีการอักเสบติดเชื้อลุกลามมากขึ้นจึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ผู้ที่เป็นเบาหวานมักถูกตัดขาในที่สุด นอกจากนี้ผู้ที่เป็นเบาหวานมักไม่พก glukom หรือของหวานติดตัวเมื่อออกจากบ้าน เมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นจึงมักช่วยเหลือไม่ทันและเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงมากขึ้น

3.6 ปัจจัยทางสังคม มีดังนี้

เพศ เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบว่าเพศหญิงที่เป็นเบาหวานจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าเพศชาย

อายุ มีอิทธิพลต่อการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Pender, 1996) สอดคล้องกับการศึกษาของ ประาณี โอภาสนันท์ (2542) ที่พบว่าช่วงอายุที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพที่แตกต่างกัน เช่น ผู้สูงอายุตอนต้นมีการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าผู้สูงอายุตอนกลางและผู้สูงอายุตอนปลาย ซึ่งจะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับการศึกษา ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีการศึกษาสูงจะมีการใช้เหตุผล วิธีการแก้ปัญหา มีทักษะในการแสวงหาความรู้หรือข้อมูลในการดูแลตนเองได้ดี รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆ (Pender, 1996) และยังมีความเข้าใจในเรื่องสุขภาพและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาค่ำ (ประาณี โอภาสนันท์, 2542)

อาชีพ มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานในด้านการจัดเตรียมอาหาร เวลาในการรับประทานอาหาร ปริมาณอาหารที่รับประทาน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) โดยเฉพาะผู้ที่มีอาชีพที่ต้องใช้แรงงานมากมักรับประทานอาหารในปริมาณมาก ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจะเป็นไปได้ยาก

สถานภาพสมรส คู่สมรสเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญของบุคคล ผู้ที่มีคู่สมรสจะสามารถแบ่งเบาภาระต่างๆ ได้ คอยให้คำปรึกษา แนะนำและคอยให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Muhlenkamp & Seyles, 1986 อ้างใน กาญจนา เกษกาญจน์, 2541: 27)

รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Pender, 1982 อ้างใน รัชฎาภรณ์ วิสุทธิมรรค, 2542: 8) ผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน มักเกิดความวิตกกังวล เครียด นอนไม่หลับ และมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง (เกศินี ไชนิล, 2536; กาญจนา เกษกาญจน์, 2541; เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์, 2540) ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

4. ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อผู้ที่เป็นเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีความรุนแรงหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งการเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็นเบาหวานในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ อารมณ์ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและครอบครัว ดังนี้

4.1 ด้านร่างกาย ผลกระทบทางด้านร่างกายส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพที่รุนแรงของโรค ทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะประสบกับปัญหาหลอดเลือดแดงแข็งจากการเผาผลาญไขมันไม่ดี ทำให้คอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์และกรดไขมันสูงซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความดันโลหิตสูง และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ภาวนา กิริติยุตวงศ์, 2546) การปล่อยให้อัตราน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานจะทำให้กลูโคสจับกับฮีโมโกลบินเม็ดเลือดแดงจึงปล่อยออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อได้ช้า และกลูโคสยังเปลี่ยนเป็นซอร์บิตอลเข้าไปแทรกอยู่ในเนื้อเยื่อและเซลล์ประสาท ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา เกิดอาการชาปลายเท้า การรับรู้ความรู้สึกผิดปกติเมื่อเกิดแผลจะหายช้า เป็นแผลเรื้อรัง ติดเชื้อง่าย นอกจากนี้ยังเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอันตรายต่อชีวิตถ้าแก้ไขไม่ทัน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

4.2 ด้านจิตใจ อารมณ์ การเจ็บป่วยเรื้อรังทำให้อวัยวะเสื่อมโทรม ความสามารถทางด้านร่างกายลดลง โดยเฉพาะผู้ที่เป็นเบาหวานต้องเข้ารับการรักษามากครั้ง ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย ทำให้เกิดความวิตกกังวล รู้สึกโดดเดี่ยว ขาดความมั่นใจในตนเอง กลัว ซึมเศร้า หดหู่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง (สมทรง จุไรทัศนีย์, 2540)

4.3 ด้านสังคม จากภาวะของโรคทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานต้องได้รับการรักษาเป็นเวลานานและต่อเนื่อง ทำให้บทบาททางสังคมถูกจำกัด การเข้าสังคมและสัมพันธภาพกับผู้อื่นลดลง เกิดความรู้สึกท้อแท้ ไร้ค่าและเป็นภาระของผู้อื่น

4.4 ด้านเศรษฐกิจและครอบครัว การที่ผู้ที่เป็นเบาหวานต้องได้รับการรักษาในระยะยาว ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ผู้ที่เป็นเบาหวานบางรายไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ทำให้สูญเสียรายได้ของครอบครัว (ภาวนา กิริติยุตวงศ์, 2546) ดังนี้

4.4.1 ค่าใช้จ่ายทางตรง เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการตรวจรักษา ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ

4.4.2 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม ได้แก่ ค่าเดินทาง การหยุดงานทำให้ขาดรายได้

4.4.3 ค่าใช้จ่ายที่ประเมินค่าไม่ได้ เป็นค่าใช้จ่ายที่คำนึงถึงผลของความเจ็บป่วยที่ทำให้ชีวิตสั้นลง ความวิตกกังวล การสูญเสียคุณภาพชีวิต

5. แนวคิดเกี่ยวกับระบบครอบครัว

ครอบครัวเป็นพื้นฐานของสังคม เป็นระบบที่มีความแตกต่างจากระบบอื่น ๆ ในสังคม (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2544) เช่น ระบบที่ทำงาน และระบบศาสนา เป็นต้น ทั้งในด้านการผลิตสมาชิกใหม่ให้กับสังคม มีความใกล้ชิดสนิทสนม รักใคร่ผูกพันกันของสมาชิกในครอบครัว ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของบุคคลในการอบรมเลี้ยงดู การดูแลรักษาในภาวะที่สมาชิกมีสุขภาพดีหรือ

เจ็บป่วย ดังนั้น ครอบครัวจึงเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อสมาชิกทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย ครอบครัวมีส่วนช่วยให้สมาชิกหายป่วยโดยเร็ว หรือทำให้การเจ็บป่วยของสมาชิกทรุดหนักลงได้เช่นกัน (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) เมื่อมีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย ครอบครัวจะทำหน้าที่ในการช่วยเหลือหาทางให้หายจากความเจ็บป่วย สนับสนุนให้กำลังใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Elder, 1973 อ้างใน ปิยะพรรณ เทียนทอง, 2540) การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดระบบครอบครัว มีดังนี้

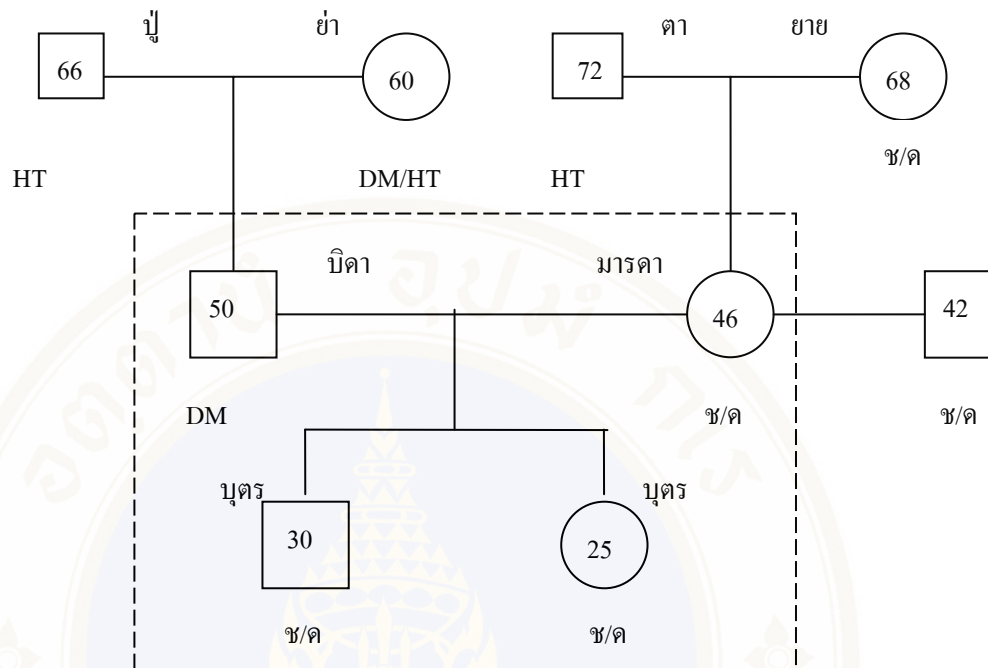
5.1 ความหมาย

ครอบครัว หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางกฎหมาย ทางสายโลหิตมีความผูกพันกันทางอารมณ์ ทางจิตใจ มีการดำเนินชีวิตร่วมกัน มีการพึ่งพิงกันทางสังคมและเศรษฐกิจ (คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานสตรีแห่งชาติ, 2537 อ้างใน อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2544: 2)

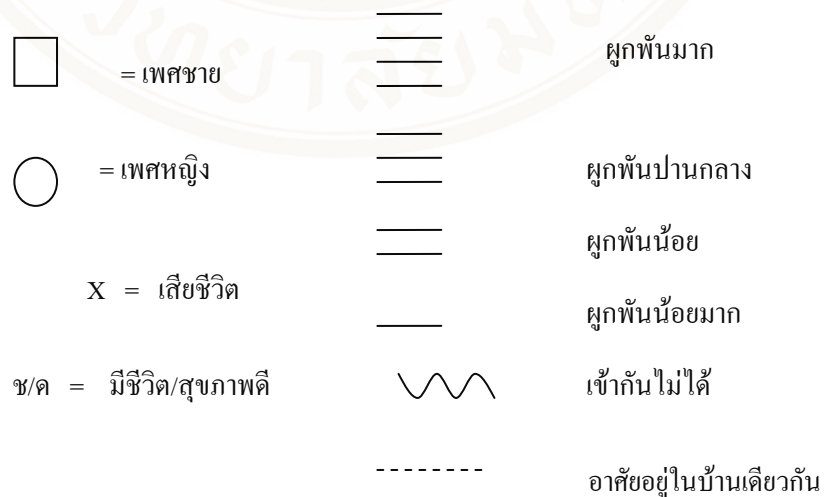
5.2 ชนิดของครอบครัวและผังครอบครัว

ชนิดของครอบครัว สามารถแบ่งตามโครงสร้าง โดยพิจารณาตามจำนวนสมาชิก (รุจา ภูโพนุลย์, 2541) ได้เป็น 2 ชนิด คือ

ครอบครัวเดี่ยว (Nuclear family) หมายถึง ครอบครัวที่ประกอบไปด้วย สามี ภรรยา และบุตรที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกัน ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์หรือความผูกพันในครอบครัวที่มีต่อกันนี้ จะส่งผลต่อการปรับตัวของครอบครัวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ซึ่งลักษณะของครอบครัวเดี่ยว และความผูกพันระหว่างสมาชิกในครอบครัวแทนด้วยสัญลักษณ์ ดังแผนผังที่ 3

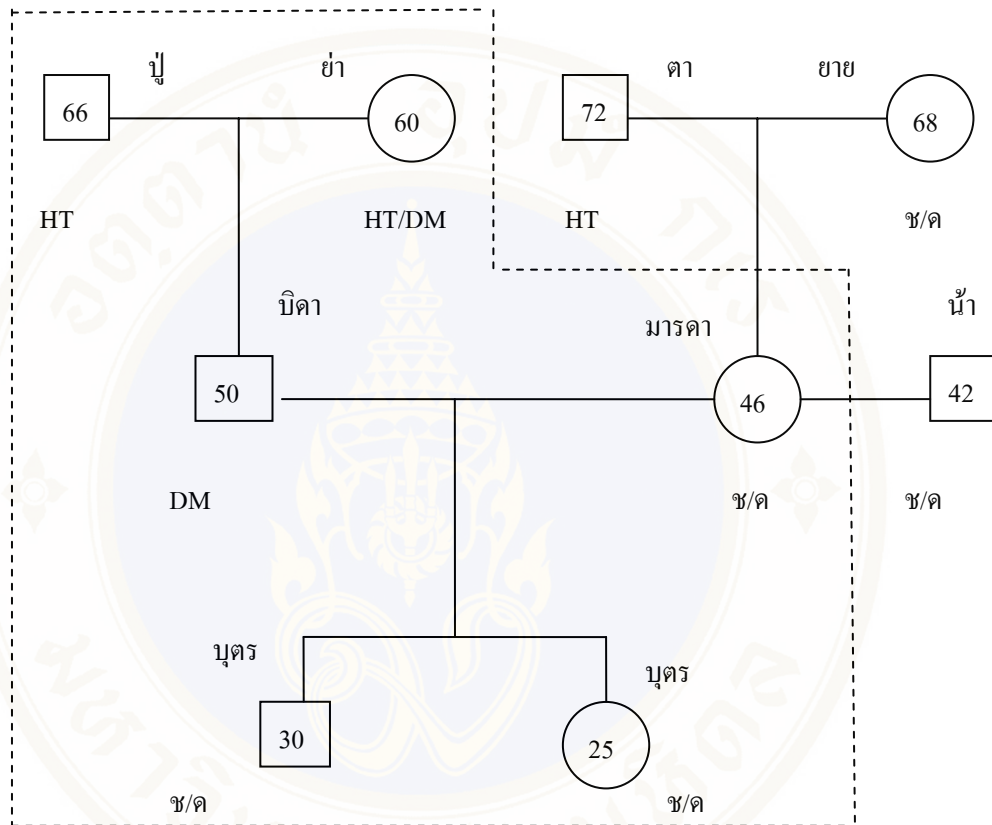


ความผูกพัน



แผนผังที่ 2 ลักษณะครอบครัวเดี่ยว และความผูกพันในครอบครัว
(รุจา ภูไพบูลย์, 2541)

ครอบครัวขยาย (Extended family) หมายถึง ครอบครัวที่ประกอบด้วยสามี ภรรยา และบุตร รวมทั้งญาติทางด้านสามีและภรรยาอยู่รวมกัน (รุจา ภูไพบูลย์, 2541) ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปที่มีความสัมพันธ์กันโดยการเกิดหรือการแต่งงาน มาอาศัยอยู่รวมกัน (อุมาพร ดังคสมบัติ, 2544)



สัญลักษณ์



= เพศชาย

X = เสียชีวิต



= เพศหญิง

ฆ/ค = มีชีวิต/สุขภาพดี

----- = อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน

แผนผังที่ 3 ลักษณะครอบครัวขยาย

(รุจา ภูไพบูลย์, 2541)

5.3 ครอบครัวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ครอบครัวเป็นระบบที่มีความผูกพันใกล้ชิดกัน เมื่อสมาชิกเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานย่อมมีผลกระทบต่อสมาชิกอื่นในครอบครัวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานได้รับการช่วยเหลือหรือดูแลสุขภาพเป็นอย่างดีในด้านต่างๆ ก็จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ได้รับการดูแลหรือช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัวก็จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ จึงเห็นได้ว่าครอบครัวมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานนั้นสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดียิ่งขึ้น

5.3.1 ผลของโรคเบาหวานต่อครอบครัว

การที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นเบาหวาน นอกจากจะมีผลกระทบต่อผู้ที่เป็นเบาหวานแล้ว ยังมีผลกระทบต่อครอบครัวในด้านต่างๆ (สมทรง จุไรทัศน์ย์, 2540) ดังนี้

5.3.1.1 ด้านชีวิตประจำวัน เมื่อมีผู้เจ็บป่วยเป็นเบาหวาน และไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ทั้งหมด เช่น จอประสาทตาเสื่อมจากเบาหวาน หรือถูกตัดขาจากแผลติดเชื้อ สมาชิกในครอบครัวต้องลดเวลาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง เพื่อช่วยเหลือกิจกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน เช่น จัดเตรียมอาหารให้รับประทาน ช่วยเหลือในด้านการออกกำลังกาย ด้านการตรวจรักษา เป็นต้น

5.3.1.2 ด้านจิตใจและอารมณ์ ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ครอบครัวจะสามารถดำเนินไปอย่างปกติ แต่ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จนเกิดภาวะแทรกซ้อน ครอบครัวก็จะเกิดความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของผู้ที่เป็นเบาหวาน

5.3.1.3 ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว การที่มีผู้ที่เป็นเบาหวานในครอบครัว สัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่จะมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น เพราะต้องปรึกษากันถึงการปฏิบัติตัวและหาแนวทางในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตามอาจมีการขัดแย้งกันระหว่างสมาชิกในครอบครัวได้เกี่ยวกับแนวทางการรักษาที่ต่างกัน

5.3.1.4 ด้านเศรษฐกิจ เมื่อมีผู้ที่เป็นเบาหวานในครอบครัว บทบาทของสมาชิกในครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลงอาจต้องมารับหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษา (สมทรง จุไรทัศน์ย์, 2540) รวมถึงการร่วมเดินทางมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอาหาร ยิ่งเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจนไม่สามารถดูแลตนเองได้ สมาชิกต้องออกจากงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วย ทำให้สูญเสียรายได้ ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจยิ่งขึ้น

5.3.1.5 ด้านสังคม ผลจากการเจ็บป่วยทำให้สมาชิกที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานขาดการติดต่อหรือการมีส่วนร่วมทางสังคมลดลง

จะเห็นได้ว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีผลกระทบทั้งต่อผู้ที่เป็นและครอบครัว ซึ่งผลกระทบดังกล่าวทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกในครอบครัว เกิดความเครียด ความอ่อนล้า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัว บุตรหลาน มีสมาชิกที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล คอยช่วยเหลือในกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดเตรียมอาหารให้รับประทาน การดูแลในเรื่องการรับประทาน ยา การออกกำลังกายและการมาตรวจตามแพทย์นัด จะเห็นได้จากกิจกรรมที่ผู้ดูแลคอยช่วยเหลือ ล้วนมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสิ้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาถึง ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่อาศัยอยู่ในครอบครัว ที่แตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ดูแลครอบครัว และให้คำแนะนำหรือการจัดโปรแกรม สร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้ที่เป็นเบาหวาน

จากการศึกษาและบททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้เห็นว่าโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุมาจากปัจจัยทางกรรมพันธุ์ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมนั้น เป็นสิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ถึงแม้ว่าเบาหวานจะเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมโรคไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงหรือชะลอการเกิดได้ โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและคงที่ ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ ก่อนข้างยากหากผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติโดยลำพัง ครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในบริบทของครอบครัว

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบการศึกษาครอบครัว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในผู้ที่เป็นเบาหวานและบริบทของครอบครัว โดยมีวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายและการคัดเลือกกรณีศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มาตรวจรับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

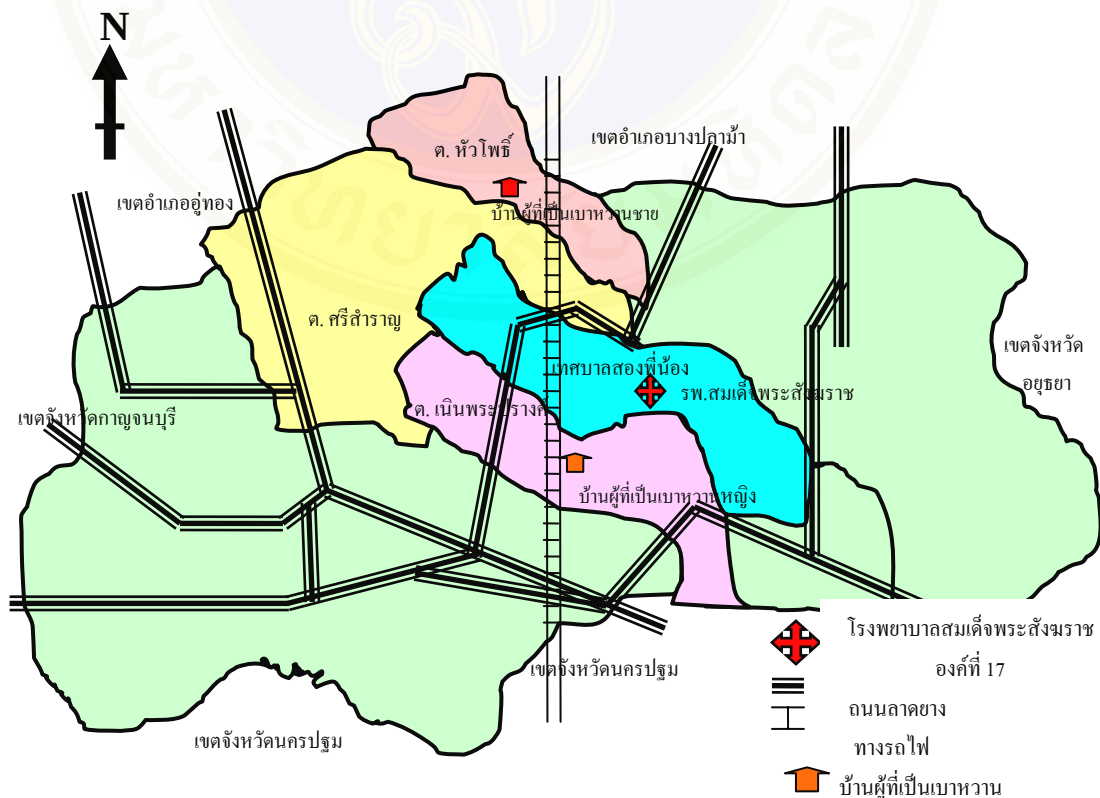
กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อายุระหว่าง 35 – 59 ปี ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี รวมทั้งสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปทุกคน โดยทำการศึกษาในบริบทครอบครัวจำนวน 2 ครอบครัว คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์ในการคัดเลือกกรณีศึกษา ดังนี้

1. อาศัยอยู่ในครอบครัวเดี่ยว
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 2 ปี ได้รับการรักษาโดยใช้ยาและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมีระดับ HbA1c > 7% ย้อนหลัง 2 ครั้งติดต่อกัน
3. ไม่อยู่ในภาวะตั้งครรภ์หรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และ เจ็บป่วย
4. สามารถพูดคุยได้ตอบด้วยภาษาไทยและสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
5. ผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวยินยอมตนเข้าร่วมการศึกษา

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษครั้งนี้ คือ ที่อยู่อาศัยของครอบครัวของผู้ที่เป็นเบาหวานซึ่งอยู่ในตำบลหัวโพธิ์และตำบลเนินพระปรางค์ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 ตั้งอยู่ในตำบลสองพี่น้อง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

อำเภอสองพี่น้องประกอบด้วย ตำบลหัวโพธิ์อยู่ติดกับตำบลสองพี่น้อง พื้นที่มีลักษณะเป็นทั้งที่ราบลุ่มและที่ดอน บริเวณที่ราบลุ่มมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำไร่มันเทศ ส่วนพื้นที่ดอนมีการทำไร่อ้อย ปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ ประชาชนมีการดำเนินชีวิตแบบรีบเร่ง ต้องทำงานแข่งกับเวลา ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนใหญ่จึงใช้ไปกับการประกอบอาชีพ ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกายหรือดูแลสุขภาพเท่าที่ควร อาหารที่รับประทานส่วนใหญ่เป็นอาหารที่มีอยู่ในชุมชน สะดวกในการจัดเตรียม หรืออาหารที่ปรุงสำเร็จที่หาซื้อได้ง่ายในชุมชน มีผลไม้ตามฤดูกาล เช่นมะม่วง ขนุน ทุเรียน และเงาะเป็นต้น สิ่งแวดล้อมของชุมชนมีตลาดนัดสัปดาห์ละ 4-5 วัน มีตลาดสดและมีร้านขายของชำจำนวนมาก ในชุมชนมีงานประเพณี หรืองานสังสรรค์รื่นเริงค่อนข้างบ่อย เช่น งานแต่งงาน งานบวช งานทำบุญขึ้นบ้านใหม่ ซึ่งในงานดังกล่าว มักมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้วยเสมอ



ภาพที่ 1 แผนที่อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ มีดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา (ภาคผนวก ก)
 2. แบบบันทึกข้อมูลของสมาชิกครอบครัว (ภาคผนวก ข)
 3. แนวคำถามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา (ภาคผนวก ค)
 4. การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi - structure) โดยใช้แนวคำถามในการสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัว ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษา (ภาคผนวก ง)
 5. แนวทางการสังเกต (ภาคผนวก จ)
 6. เครื่องบันทึกเทปและอุปกรณ์ในการจดบันทึก
1. **แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา** พัฒนาขึ้นโดยผู้ศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส สถานะในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค โรคประจำตัวและภาวะแทรกซ้อน บุคคลที่ดูแลขณะเจ็บป่วย
 2. **แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกครอบครัว** พัฒนาขึ้นโดยผู้ศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว แพนผังครอบครัว ความสัมพันธ์ในครอบครัว สุขภาพของสมาชิกในครอบครัว สิ่งแวดล้อมของครอบครัว การดูแลสุขภาพของครอบครัว
 3. **แนวคำถามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา** พัฒนาขึ้นโดยผู้ศึกษาประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้
 - 3.1 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกรณีศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
 - 3.2 ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในส่วนบุคคล ในส่วนของครอบครัวและสิ่งแวดล้อม
 - 3.3 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ข้อเสนอแนะหรือความต้องการให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขช่วยเหลือในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
 4. **แนวคำถามในการสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัว** ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้
 - 4.1 ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคเบาหวานของสมาชิกครอบครัว ในเรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

4.2 การปฏิบัติตัวของสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในด้านต่างๆ เช่น การจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวาน การกระตุ้นและสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ การดูแลให้ปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา รวมถึงการมาตรวจตามนัด สนับสนุนและช่วยเหลือให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีวิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมและดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

4.3 ปัญหาและอุปสรรคของสมาชิกครอบครัวในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแล/ช่วยเหลือผู้ที่เป็นเบาหวาน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว ความเข้าใจ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความเชื่อเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

4.4 ความต้องการข้อมูล คำแนะนำ/ข้อเสนอแนะ (ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน วิธีปฏิบัติดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานในด้านการบริโภค การออกกำลังกายที่เหมาะสม การจัดการกับความเครียด การดูแลเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน)

5. แนวทางการสังเกต โดยสังเกตการปฏิบัติตามประจำวันของผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกครอบครัว ทั้ง 5 ด้านในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย การจัดเตรียมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา และการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งสภาพแวดล้อมผู้ที่เป็นเบาหวาน

6. เครื่องบันทึกเสียง (MP3) และอุปกรณ์ในการจดบันทึก สิ่งที่เกิดขึ้นได้จากสิ่งแวดล้อม และขณะสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกครอบครัว

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 เดือน (มีนาคม-เมษายน 2552) ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 แล้ว ผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทราบ

2. แจ้งเจ้าหน้าที่พยาบาลที่โต๊ะคัดกรองหน้าห้องตรวจเพื่อขอ OPD CARD ของผู้ป่วยเบาหวานมาคัดเลือกเพื่อเก็บข้อมูล

3. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทราบเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยมีการให้เซ็นใบยินยอมตามแบบฟอร์มคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

4. นัดหมายวัน เวลาในการสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกในครอบครัวที่บ้าน โดยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกทีละราย โดยเริ่มจากการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา หรือข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกครอบครัว แล้วจึงสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคำถามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา หรือแนวคำถามในการสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัว โดยใช้เวลาประมาณ 30-45 นาทีต่อราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ ครบถ้วนมากที่สุด ผู้ศึกษาจึงทำการนัดหมายเพื่อขอสัมภาษณ์เพิ่มเติมเป็นครั้งที่ 2 ทางโทรศัพท์ ในการสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ผู้ศึกษาทำการสังเกตและการบันทึก ดังนี้

4.1 การสังเกต ผู้ศึกษาสังเกตข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้าน ลักษณะหรือชนิดของอาหาร รวมทั้งเครื่องมือ/อุปกรณ์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกในครอบครัว

4.2 การบันทึกเสียงและจดบันทึก ขณะสัมภาษณ์ผู้ศึกษาขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน และจดบันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้การจดบันทึกอย่างย่อ ๆ บันทึกข้อความสำคัญ อย่างไรก็ตามในบางเหตุการณ์ที่ไม่สามารถจดบันทึกในทันทีได้ ผู้ศึกษาใช้วิธีจำแล้วจึงจดบันทึกภายหลัง

ข้อพิจารณาจริยธรรมในการศึกษา

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (ID 10-51-31) ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด การเข้าร่วมการศึกษากลับไปโดยสมัครใจ และกรณีศึกษาสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้โดยไม่มีผลใดๆ

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเทปคำต่อคำแล้ววิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยการตีความและสรุปประเด็นสำคัญ นำเสนอข้อมูลของแต่ละครอบครัว แล้วนำเสนอข้อมูลของทั้ง 2 ครอบครัวเกี่ยวกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และการจดบันทึก นำมาประกอบกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เป็นผลการศึกษาและใช้ในการอภิปรายจากทฤษฎีระบบครอบครัวและการศึกษาที่ผ่านมา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษานี้ นำเสนอเป็นรายกรณีในบริบทของครอบครัว โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการศึกษาครอบครัว ประกอบด้วย

- 1.1 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว
- 1.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- 1.3 ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ครอบครัว

- 2.1 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว
- 2.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- 2.3 ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการศึกษาครอบครัว

ครอบครัวศึกษาที่ 1: ชาย (นามสมมติ)

1.1 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

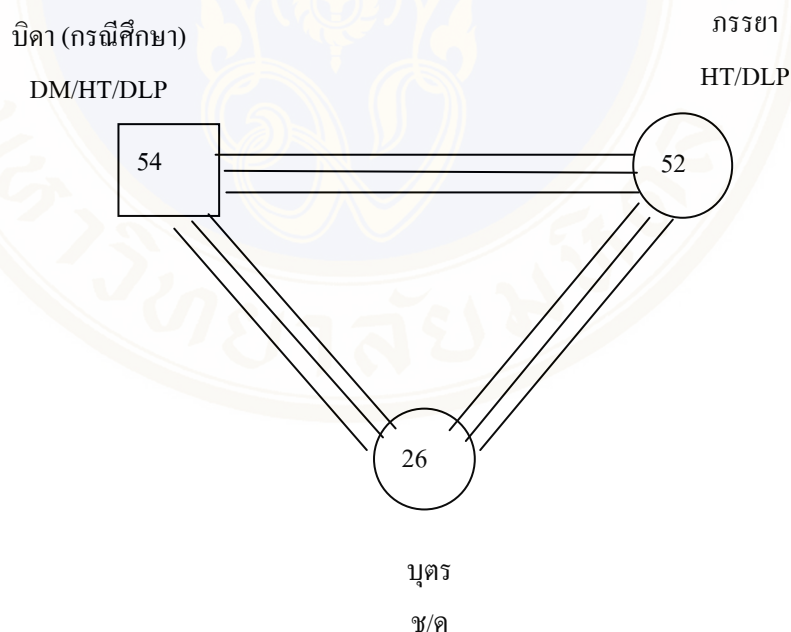
1) ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ชาย อายุ 54 ปี โรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเส้นเลือดสูง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน 4 ปี สุขภาพทั่วไปแข็งแรงดี ไม่เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน มีเพียงเจ็บป่วยเล็กน้อย รับประทานยาเองที่บ้านแล้วอาการดีขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 3 ครั้ง คือ 192 mg%, 212 mg% และ 199 mg% มีผล

HbA1C ย้อนหลัง 2 ครั้ง คือ 8.9 และ 7.5 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ การศึกษา จบชั้นประถม 4 ประกอบอาชีพ ขายอาหารปรุงสำเร็จ รายได้ของครอบครัวเพียงพอต่อการใช้จ่ายประจำวัน ไม่มีเงินเหลือเก็บ สมาชิกในครอบครัวประกอบด้วยภรรยาและบุตรสาว โดยชายอาศัยอยู่กับภรรยา 2 คน ส่วนบุตรสาวอยู่กรุงเทพฯ จะกลับบ้านในช่วงเทศกาล สัมพันธภาพรักใคร่สนิทสนมดี (แผนผังที่ 5) เมื่อมีปัญหาจะปรึกษากายในครอบครัวก่อน ชายมีสถานภาพและบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ทำหน้าที่ตัดสินใจในเรื่องใหญ่ๆ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายภายในบ้านด้วย

ข้อมูลภรรยา อายุ 52 ปี โรคประจำตัวคือ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเส้นเลือดสูง ไม่ได้รับการรักษาเนื่องจากไม่มีอาการแสดงที่ผิดปกติ นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาชั้นประถม 4 ทำหน้าที่ช่วยในการตัดสินใจในเรื่องการประกอบอาชีพ เล็กๆ น้อยๆ ประจำวัน รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายประจำวัน

ข้อมูลบุตรสาว อายุ 26 ปี สุขภาพแข็งแรง สถานภาพโสด กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเปิดของรัฐแห่งหนึ่ง ซึ่งทำงานควบคู่กับการเรียนด้วย มีรายได้ไม่พอใช้จ่ายในแต่ละเดือน ต้องรบกวนทางบ้านเกี่ยวกับค่าเทอมเป็นบางครั้ง



หมายเหตุ DM คือ Diabetes Mellitus HT คือ Hypertension
 DLP คือ Dyslipidemia

แผนภูมิที่ 4 สัมพันธภาพในครอบครัวของกรณีศึกษาชาย

กิจวัตรประจำวัน (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์) ชายเล่าว่าในวันที่ไปขายของที่ตลาด ชายและภรรยาตื่นนอนเวลาประมาณ 4.00-5.00 น. อาบน้ำแต่งตัว เดินทางไปตลาดเพื่อซื้อ ผัก เนื้อสัตว์ และวัตถุดิบต่างๆ ที่ใช้ในการปรุงอาหาร โดยใช้รถซาเล้งเป็นพาหนะ ใช้เวลาซื้อของ ประมาณ 1-1½ ชั่วโมง กลับถึงบ้านเวลาประมาณ 7.00 น. รับประทานอาหารเช้าแล้วปรุงอาหารสำหรับนำไปขายที่ตลาด เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงเตรียมของใส่รถซาเล้งเพื่อไปขาย เลิกขายของกลับถึงบ้านประมาณ 19.00 น. เก็บภาชนะล้างทำความสะอาดเสร็จแล้ว จึงอาบน้ำ แล้วเข้านอน ส่วนวันที่ต้องไปพบแพทย์ ชายจะตื่นนอนเวลา 5.00 น. ไปตรวจรับยาที่โรงพยาบาล กลับถึงบ้านเวลาประมาณ 12.00 น. โดยในวันนี้ชายจะหยุดไปขายของที่ตลาดนัด 1 วัน ซึ่งถือเป็นวันหยุดพักผ่อนและทำความสะอาดบริเวณบ้านไปด้วย

1.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมุ่งศึกษาพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน และครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร 2) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย 3) พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด 4) พฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษา 5) พฤติกรรมด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจากการศึกษา พบว่า พฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน และครอบครัวยังไม่ถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1.2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ชายเล่าว่า ตนรับประทานอาหารเช้าครบทั้ง 3 มื้อ แต่ไม่ตรงเวลาเป็นส่วนใหญ่ โดยรับประทานอาหารเช้าเวลา 9.00 น. รับประทานอาหารกลางวันเวลา 13.00 -14.00 น.ซึ่งรับประทานอาหารเช้าในระหว่างการทำงานไปด้วย และรับประทานอาหารเช้าเวลาประมาณ 20.30 น. อาหารที่รับประทานส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ทำขายในแต่ละวัน จากการสังเกตขณะสัมภาษณ์ พบว่าอาหารที่ทำขาย ประกอบไปด้วย พะโล้ ใช้หมูติดมันหรือหมูสามชั้น แกงเขียวหวาน ดัมกะทิข้าวไก่ ผัดเปรี้ยวหวาน และต้มจืดลูกชิ้นหมูสับติดมัน เป็นต้น โดยรับประทานข้าวมี้อละ 2 จานพูน และรับประทานอาหารเช้าครบทั้ง 3 มื้อ ชายบอกว่าการรับประทานเช่นนี้ไม่ถือว่ามากเกินไป เพราะตนเป็นผู้ชาย และต้องทำงานหนัก โดยกล่าวว่า “ลุงกินข้าวมี้อหนึ่ง 2 จาน ลุงว่ามันก็ไม่เยอะหรอกนะ สำหรับคนทำงานอย่างลุง ถ้าไม่กินแบบนี้จะเอาแรงที่ไหนไปทำงานล่ะ” ซึ่งในแต่ละวันการรับประทานทุกมื้อ แต่ละมื้อไม่ตรงเวลา ซ้ำกว่ามี้อปกติของคนทั่วไป ส่วนมี้อเย็นจะซื้ออาหารจากตลาดนัดที่ไปขายของ นำกลับมารับประทานที่บ้าน ซึ่งจะเป็นอาหารที่ตนไม่ได้ทำขาย เช่น ปลาทอดราดพริกแกง สำหรับขนมหวานหรืออาหารระหว่างมี้อ ชายเล่าว่า ตอนไปขายของหลังจัดของ

วางเรียบร้อยแล้ว และยังไม่มีคนมาซื้อของมากนัก ตนจะไปนั่งที่ร้านกาแฟ คั้มกาแฟร้อนๆ ทุกวัน ซึ่งจะมีเพื่อนๆ ที่มาขายของมานั่งคุยกันเกี่ยวกับเรื่องการทำมาหากิน การเมืองบ้าง เรื่องทั่วไปบ้าง รับประทานขนมหวานทุกวัน ซื้อในตลาดซึ่งมีขายจำนวนมาก เช่น บัวลอย ชำหริ่ม ลอดช่อง ข้าวเหนียวสังขยา เป็นต้น โดยกล่าวว่า “มันก็แปลกนะ วันไหนรู้สึกเพลียๆ พอกินของหวานๆ แล้วรู้สึกเหมือนกระป๋องระเบิด ใจพองของหวานๆ เลยอดไม่ได้” บางครั้งเป็นขนมที่ภรรยาซื้อเตรียมไว้ให้หลานสาว แต่ไม่ได้นำไปให้หลาน ชายจะรับประทานเอง อ้างว่าเสียดาย ชีวิตประจำวันชายไม่ดื่มแอลกอฮอล์ แต่เมื่อไปงานเลี้ยง มีคั้มบ้าง 1-2 แก้ว ให้เหตุผลว่าขัดเพื่อนไม่ได้

ชายและครอบครัวยังกล่าวถึงวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่าควรรับประทานอาหารประเภทแป้งให้น้อยลง ไม่รับประทานอาหารหวานจัด และมันจัด โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลและการบอกเล่าจากผู้ที่เป็่นเบาหวานด้วยกัน แต่ชายยังปฏิบัติตัวอยู่เช่นเดิม เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่อยู่ในช่วงที่สูงมาก ประกอบกับยังไม่เห็นผลเสียของการไม่ควบคุมอาหาร ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า ชายมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ดังนี้

อาหารที่รับประทานตามปกติ ชายกล่าวถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารสำหรับผู้ที่เป็่นเบาหวานว่า ไม่ควรรับประทานอาหารหวานจัด มันจัด ควรรับประทานอาหารประเภทแป้งให้น้อยลงแต่ชายไม่สามารถอธิบายเหตุผล ในการจำกัดอาหารได้ว่าอาหารแต่ละประเภทมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร ชายเล่าว่าอาหารที่ตนรับประทาน คือ อาหารที่ทำขายในแต่ละวัน โดยไม่ได้ใช้เนื้อปลาปรุงอาหารชาย ชายเล่าว่า “ปลาก็มีกินบ้าง ซื้อมาทอดกิน” จากคำกล่าวนี้ แม้ว่าชายจะพอทราบว่าอาหารประเภทใดควรรับประทาน แต่ยังไม่ทราบวิธีการปรุงอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ส่วนภรรยากล่าวถึงลักษณะอาหารที่ชายชอบรับประทานว่า “ลุงเขาชอบมากพวกของหวานๆ...ข้าวเหนียวหน้ามะม่วงนะ กินหมดเป็นจานๆ” ตรงกับคำพูดของบุตรสาวที่กล่าวถึงบิดาว่า “หวานๆ แบบนี้ พ่อหนูชอบหมดแหละ” “พ่อเขาชอบกินขนมหวานที่เป็นลุงๆพวกบัวลอย ชำหริ่ม พวกทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทองแกกินหมดเลย ก็มันหาซื้อง่าย มีขายที่ตลาดนัด ที่พ่อไปขายของนั่นแหละ” ซึ่งครอบครัวจะห้ามปรามเมื่อเห็นว่าชายรับประทานของหวานมากเกินไป

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า ก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ชายมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่แตกต่างกัน คือ ไม่ได้จำกัดปริมาณอาหาร รับประทานอาหารได้ทุกประเภท รับประทานอาหารในปริมาณที่มากในแต่ละมื้อเช่นเดิม ชอบอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ รวมทั้งมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารระหว่างมื้อ เช่น กาแฟ ขนมหวาน ซึ่งในระยะแรกๆที่ตรวจพบว่าเป็นเบาหวาน ภรรยามีการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับโรคให้ คอยห้ามปรามบ้างเป็นบางครั้ง เมื่อชายไม่ระมัดระวังเรื่องการรับประทานอาหาร แต่ชายมักไม่เชื่อฟังและไม่ปฏิบัติตาม ดังคำกล่าวนี้ “ไม่ฟังละ กินอย่างเดียว ขอให้ได้กินพอ เวลาบอกให้กินน้อย ๆ ก็ไม่เชื่อ

ขนมก็กิน” หรือ “...เวลาเดือนให้กินน้อยๆหน่อย ...แกก็จะพูดว่า ที่แกล้งให้กินไม่ได้ ปากก็เลยปล่อยตามใจ” นอกจากนี้ บางครั้งภรรยามีการจัดเตรียมอาหารที่ผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ควรรับประทานไว้ให้ชาย เช่น ขนมหวาน เนื่องจากเห็นว่าชายทำงานหนักสมควรได้รับอาหารที่เพียงพอ อีกทั้งยังเป็นอาหารที่ชายชอบอีกด้วย

จากข้อมูลสรุปได้ว่า ชาย แม้ว่าพอที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารบ้าง แต่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังไม่เห็นผลเสีย หรือยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ประกอบกับการไปตรวจและเจาะเลือดแต่ละครั้ง ระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่สูงมาก ส่วนครอบครัว แม้ว่าจะคอยห้ามปรามเวลาเห็นชายรับประทานอาหารมากเกินไป แต่การห้ามปรามดังกล่าวไม่จริงจังนัก

อาหารที่รับประทานในโอกาสพิเศษ เช่น งานเลี้ยง งานบุญประเพณี ชายเล่าว่าเมื่อต้องไปงานเลี้ยงนอกบ้านหรือไปงานบุญประเพณี ซึ่งงานดังกล่าว มักมีค่าใช้จ่ายในการร่วมงาน ทำให้ชายคิดว่าต้องรับประทานอาหารให้คุ้มค่างบเงินที่เสียไปหรือคุ้มค่างบเงินที่มาช่วยงาน รวมทั้งเมื่อไปงานเลี้ยงพบว่า อาหารส่วนใหญ่ในงานแตกต่างจากอาหารที่ตนเองรับประทานทุกวัน และเป็นอาหารที่มีราคาแพง ซึ่งชายไม่สามารถซื้อรับประทานได้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ชายอยากรับประทานอาหารเพิ่มมากขึ้น และรับประทานไม่จำกัดทั้งประเภทและปริมาณ ดังคำกล่าวนี้ “กินตามปกติที่เขาจัดให้นั้นแหละ นานๆ กินที คิดเสียว่าเราไม่ได้กินทุกวัน” และในงานเลี้ยง หรืองานบุญประเพณีนี้ มักมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จากการสัมภาษณ์พบว่า ทุกครั้งที่ไปงานเลี้ยง ชายไม่สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ได้ โดยให้เหตุผลว่าจัดเพื่อนไม่ได้ ไม่ต้องการให้เพื่อนโกรธ ต้องเข้าสังคมและต้องการการยอมรับจากสังคม อีกทั้งตนก็ไม่ได้ดื่มเหล้าทุกวันอยู่แล้ว “กินเหล้าเวลาไปกินเลี้ยงโต๊ะจีน นานๆเจอเพื่อนที ก็ต้องสังสรรค์กันหน่อย” “กินแก้ว สองแก้ว ถือว่านิดๆหน่อยๆ เรากินไม่เยอะ นานๆกินที ไม่ได้กินทุกวัน” จากเหตุผลดังกล่าวนี้ ทำให้ชายไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ได้ ด้านภรรยากล่าวถึงพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เวลาไปงานเลี้ยงของสามีว่า “เวลาไปกินโต๊ะจีน ใครส่งให้เห็นลูกแกลรับหมด ไม่เคยปฏิเสธ”

1.2.2 พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย

ชายเล่าว่าที่ผ่านมาทั้งก่อนและหลังการเป็นโรคเบาหวานตนไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมที่ถือเป็นการออกกำลังกาย เพราะไม่มีเวลา เพราะชีวิตประจำวัน ต้องตื่นนอนเวลาประมาณ 4.00-5.00น. เพื่อไปซื้อของและเตรียมทำของไปขาย กลับถึงบ้านตอนเย็นเวลาประมาณ 19.00 น รู้สึกเหนื่อย อ่อนเพลียทำให้ไม่อยากพักผ่อน ประกอบกับลักษณะงานที่ต้องเคลื่อนไหวอยู่เกือบตลอดเวลา ทำให้ชายคิดว่า เป็นการออกกำลังกายแล้ว แม้ว่าจะได้รับคำแนะนำจากพยาบาล

แล้วก็ตาม แต่ชายก็ยังปฏิบัติตนอยู่เช่นเดิม ดังคำกล่าวนี้ “พยาบาลก็บอกให้ออกกำลังกายบ้าง แต่เข้ามาเราก็เหมือนออกกำลังกายแล้วนะ เดินซื้อของ เอาขยะไปทิ้ง” “ขายของไม่ค่อยได้นั่งขายหรือยืนอยู่ทั้งวัน เวลาทำของก็เดินไปเดินมาทั้งวัน อย่างที่เห็นนี่แหละ”

ในด้านการออกกำลังกาย ภรรยา มีบทบาทในการพูดแนะนำ คอยกระตุ้นให้ชายออกกำลังกายบ้าง เมื่อเห็นว่าชายขาดการออกกำลังกายติดต่อกันนานๆ แต่ยังไม่เคยชักชวนกันไปออกกำลังกายพร้อมกัน โดยที่ภรรยาไม่ทราบหาวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นอย่างไร หรือการออกกำลังกายมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไรบ้าง รู้เพียงว่าคนเป็นเบาหวานต้องออกกำลังกายบ้าง ไม่ควรอยู่เฉยๆ โดยไม่ทำอะไรเลย เป็นสิ่งไม่ดีกับผู้ที่ เป็นเบาหวาน ดังคำกล่าวนี้ “บอกให้ออกวิ่งบ้างก็ไม่เอา” ส่วนบุตรสาวสนับสนุนการออกกำลังกายโดยการซื้อจักรยานให้กับบิดาใช้เพื่อออกกำลังกาย

1.2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด

ผลการศึกษา พบว่า ชายเป็นคนร่าเริง แจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ ไม่มีความเครียด แต่จะมีความกังวลบ้างเล็กน้อยในเรื่องเศรษฐกิจ คือรายได้ที่หาได้พอใช้จ่ายแต่ละเดือน ไม่มีเหลือเก็บซึ่งต้องหยิบยืมจากญาติบ้างเป็นบางครั้ง และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับบุตรสาวที่ยังเรียนไม่จบ ยังไม่มีอาชีพที่มั่นคง ภรรยาและบุตรสาวกล่าวถึงชายตรงกันว่า ชายเป็นคนอารมณ์ดี แจ่มใส ดังเช่นคำพูดของภรรยาที่ว่า “คนๆนี้ไม่เคยไม่สบายใจกับใคร เป็นคนสบายๆ” สำหรับการจัดการกับความเครียด ชายเล่าถึงวิธีการจัดการกับความเครียด ดังนี้ พุดคุยปรึกษากับภรรยา และบุตรสาวบ้างเป็นบางครั้ง รองลงมา คือ การทำบุญ ตักบาตร ชายบอกว่าปฏิบัติทุกวันอยู่แล้ว โดยให้เหตุผลว่าหลังตักบาตรแล้ว รู้สึกสบายใจ แจ่มใสขึ้น และเมื่อถามว่าการเป็นโรคเบาหวานทำให้เครียดหรือไม่ ชายบอกว่า “เฉยๆ ลุงรู้สึกเฉยๆ ไม่เครียด มันมีทางรักษา ใครๆก็เป็นกันเยอะแยะ”

1.2.4 พฤติกรรมการปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา

ชายมาตรวจตามนัดและรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยนัดตรวจรับยาทุก 2 เดือน แพทย์ให้การรักษาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงควบคู่กัน ดังนี้ Enaril (20 mg) 1 tab ○ bid pc, Atenolol (50 mg) 1 tab ○ OD pc, HCTZ ½ tab ○ OD pc, Gemfibrizil (300 mg) 1 tab ○ bid pc, Simvastatin (10 mg) 2 tab ○ OD pc เย็น, ASA grI 1 tab ○ OD pc, Glibencamide (5 mg) 1 tab ○ bid ac, Metfomin (500 mg) 1 tab ○ bid pc และจากผลของระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลังที่เพิ่มสูงขึ้นแพทย์ได้ปรับเพิ่มขนาดยา Glibencamide จากเดิมเป็น 2 tab ○ bid ac

ชายกล่าวว่า การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติได้ และยังสามารถลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้ ผลการศึกษา พบว่า ชายมีการปฏิบัติตนด้านการรักษาเป็นไปตามแผนการ

รักษาของแพทย์ โดยรับประทานยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดเพียงอย่างเดียว ไม่ได้แสวงหาการรักษาด้วยวิธีอื่น ไม่มีการใช้สมุนไพรหรือยาแผนโบราณควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน ไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือลดขนาดของยาเอง เมื่อมีการปรับขนาดยาจึงอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ทุก ในการรับประทานยา ชายรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง คือ ในการรับประทานยาก่อนอาหารได้รับประทานยาก่อนอาหารอย่างน้อย 10-15 นาที และการรับประทานยาหลังอาหาร ได้รับประทานยาหลังอาหารอย่างน้อย 15-30 นาที ตามที่แพทย์ได้สั่งอย่างถูกต้อง ไม่เคยขาดยา โดยมีภรรยาจะคอยเตือนเมื่อเห็นว่าชายลืมรับประทานยา และจากประวัติการรับการรักษาจากทะเบียนผู้ป่วย พบว่าชายมาตรวจรับยาตามแพทย์นัดสม่ำเสมอทุก 2 เดือน โดยภรรยาจะคอยเตือนเมื่อใกล้ถึงวันนัด จัดเตรียมเอกสารต่างๆ ให้ เช่น ใบนัด สมุดพกประจำตัวผู้ที่ เป็นเบาหวานรวมทั้งบัตรประจำตัวผู้ป่วยไว้ให้ และไปด้วยทุกครั้งด้วยความห่วงใย ดังคำกล่าวว่า “เวลาไปตรวจ ป้าไปด้วย นั่งรอหน้าห้องตรวจ บอกเขาว่าเป็นอะไร ให้บอกหมอ” แต่ชนิดของยาที่รับประทานชายไม่ทราบชื่อยาและคุณสมบัติของยา โดยบอกถึงวิธีการรับประทานยาว่า “จำแบบสีเม็ดเอา เขาให้กินแค่วันไหน แค่วันไหน จำเอา” และชายเป็นคนจัดการรับประทานเอง

1.2.5 พฤติกรรมด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

จากการตรวจร่างกายประจำปี ชาย ยังไม่พบว่ามีความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานคือ การมองเห็นปกติ ไม่มีแผลที่เท้า ประสาทสัมผัสที่เท้าปกติ ผลการเจาะเลือดตรวจการทำงานของไตพบว่าปกติ

ผลการการศึกษา พบว่า ชายและภรรยา ไม่ทราบว่าภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานมีอะไรบ้าง มีสาเหตุมาจากอะไร มีวิธีการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างไร ส่วนบุตรสาวพอทราบว่า ถ้าระดับน้ำตาลสูงมากๆ อาจทำให้ตาบอดได้ และถ้าปล่อยให้เป็นแผลที่เท้า แผลจะหายช้าและถูกตัดขาได้ อีกทั้งชายยังไม่มีประสบการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานด้วย ดังนั้น การปฏิบัติตนของชายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จึงเป็นการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพทั่วไป

1) การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ชายเล่าว่าตนไม่เคยมีอาการ ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็นหรือที่เรียกว่าภาวะมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เคยแต่รู้สึกอ่อนเพลีย ซึ่งถ้าวันไหนรู้สึกอ่อนเพลียมากๆ ตนจะหาของหวานๆ รับประทานทันที นอกจากนี้ ชายเชื่อว่าการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ทำให้ไม่เกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยกล่าวว่า “ไม่เคยเป็น เพราะกินอาหารครบ 3 มื้อ”

2) การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ชายบอกว่าคนไม่ทราบอาการที่ชัดเจนของคนที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงว่ามีอะไรบ้าง และต้องแก้ไขอย่างไร โดยชายเล่าว่า เคยได้ยินเขาเล่าต่อกันว่า ถ้าถี่แล้วมีมดคอมแสดงว่าเป็นเยอะแล้ว ชายและภรรยามีความเข้าใจตรงกันว่าถ้ารับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ภรรยาจึงคอยเตือนให้ชายรับประทานยาตามเวลาและไปตรวจรับยาตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งชายจะทราบผลเลือดของตนจากสมุดพกประจำตัวผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งจะเจาะและลงผลให้ทุกครั้งที่ได้ตรวจรับยา ถ้าสูงมากเกินไปพยาบาลจะเป็นผู้แจ้งให้ทราบและแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวให้

3) การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพทั่วไป ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ พบว่า ชายมีความสนใจและใส่ใจสุขภาพทั่วไปเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพชีวิตประจำวัน ไม่ได้มีการปรับการดูแลสุขภาพของตนหลังเป็นเบาหวานแต่อย่างใด และจากการสังเกตและสัมภาษณ์ ทำให้ทราบว่า ชายเป็นคนรักความสะอาดเดิมอยู่แล้ว ซึ่งดูได้จากการแต่งกายที่เรียบร้อย เล็บมือเล็บเท้าตัดสั้นถูกต้อง สวมรองเท้าตลอดเวลาขณะอยู่นอกบ้าน

1.3 ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษา พบว่า วิถีชีวิตประจำวัน การรับประทานอาหาร ภาวะเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของชายและครอบครัว ส่งผลให้ชายเมื่อเป็นโรคเบาหวานแล้วยังปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ได้ ยังรับประทานอาหารเหมือนเดิมที่เคยปฏิบัติมารวมทั้งไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพด้านอื่นๆ ส่งผลให้ชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ชายและครอบครัวไม่สามารถปฏิบัติตัวให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ได้ มีดังต่อไปนี้

1.3.1 บริบทของชุมชนและวิถีชีวิตและ ผลการศึกษา พบว่า ฤดูกาลผลไม้มีรสหวาน เป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งที่ทำให้ชายไม่สามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง เนื่องจากชายชอบรับประทานผลไม้มีรสหวานอยู่แล้ว จึงอดใจไม่ได้จึงรับประทานได้ครั้งละมากๆ ดังคำพูดของภรรยาและบุตรสาวที่กล่าวถึงชายว่าเป็นคนชอบรับประทานอาหารที่มีรสหวาน และรับประทานได้ในครั้งละปริมาณมากๆ ดังคำกล่าวนี้ “ลุงเขาชอบมากพวกของหวานๆ โดยเฉพาะข้าวเหนียวหั่นมะม่วงนะ กินหมดเป็นจานๆ” และคำพูดของบุตรสาวที่กล่าวว่า “หวานๆ แบบนี้ พ่อหนูชอบหมดแหละ” และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ชายและภรรยาสอดคล้องตรงกันว่า ชายเป็นคนรับประทานอาหารง่าย รับประทานได้ทุกชนิดและครั้งละมากๆ จนกว่าจะอิ่ม ซึ่งก็เป็นอาหารที่ปรุงขายในแต่ละวันนั่นเอง และเป็นอาหารที่หาซื้อได้ในชุมชน ส่วนสถานที่ที่ชายไปขายของนั้นมีจำนวนร้านค้ามากมาย หหาอาหารรับประทานได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีการรวมกลุ่มกันดื่มกาแฟเป็นประจำอีกด้วย

ทางด้านวิถีชีวิต พบว่า ชายและครอบครัวมองว่าลักษณะงานที่ต้องแข่งขันกับเวลา และเป็นงานที่หนักพอสมควร อาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ และแต่ละวันถือว่าไม่มากเกินไป ดังคำกล่าวว่า “ลุงกินข้าวมื้อหนึ่ง 2 จาน ลุงว่ามันก็ไม่เยอะหรอกนะ สำหรับคนทำงานอย่างลุง ถ้าไม่กินแบบนี้จะเอาแรงที่ไหนไปทำงานล่ะ” ส่วนภรรยามีความคิดเห็นเช่นเดียวกันว่าสามีต้องทำงานหนัก ถ้าสามีต้องจำกัดอาหาร ภรรยาเกรงว่าสามีจะได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ทำให้ร่างกายไม่แข็งแรง และเกิดการเจ็บป่วยได้ บางครั้งจึงมีการจัดเตรียมอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรคไว้ให้ชายรับประทาน

1.3.2 การขาดข้อมูลความรู้ที่ครบถ้วนเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่าชายและครอบครัวทราบเพียงว่า ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ชายและภรรยาไม่สามารถบอกได้ว่า ภาวะแทรกซ้อนเรื่องมีอะไรบ้าง อาจเป็นเพราะชายยังไม่มีประสบการณ์ในเรื่องนี้ รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนอื่นๆของโรคเบาหวาน จึงทำให้ชายยังไม่มี การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างจริงจัง

1.3.3 ข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทางด้านเศรษฐกิจ ชายมีรายได้พอใช้จ่ายประจำวัน ไม่มีเหลือเก็บ มีหนี้บ้างบางครั้งคราว จึงไม่มีเงินเหลือพอซื้ออาหารเหมาะสมกับโรครับประทาน อาหารที่รับประทานจึงเป็นอาหารที่ทำขายเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับการไปร่วมงานเลี้ยงแต่ละครั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการร่วมงาน และอาหารที่จัดไว้มีราคาแพง มีความแตกต่างจากที่ตนรับประทานประจำวัน ทำให้ชายรับประทานอาหารโดยไม่จำกัดทั้งประเภทและปริมาณ ดังคำกล่าวนี้ “กินตามปกติที่เขาจัดให้นั่นแหละ นานๆกินที คิดเสียว่าเราไม่ได้กินทุกวัน” ส่วนทางด้านสังคม ชายไม่สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ได้เมื่อไปงานเลี้ยงดังคำกล่าวนี้ “กินเหล้าเวลาไปกินเลี้ยงได้ะจ๊ะ นานๆเจอเพื่อนที ก็ต้องสังสรรค์กันบ้าง”

1.3.4 ทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากลักษณะงานประจำที่ชายทำอยู่ ซึ่งเป็นงานที่มีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ทำให้ชายมีความเข้าใจว่า การทำงานเป็นการออกกำลังกายแล้ว เพราะขณะทำงานต้องเดินไปมาตลอด โดยกล่าวว่า “ชายของไม่ค่อยได้นั่งชายหรอกยืนอยู่ทั้งวัน เวลาทำของก็เดินไปเดินมาทั้งวัน อย่างที่เห็นนี่แหละ”

1.3.5 ข้อจำกัดเรื่องเวลา ชายเล่าถึงชีวิตประจำวันว่า ต้องตื่นแต่เช้าเพื่อไปซื้อของที่ตลาด เตรียมของไปขายที่ตลาด กลับถึงบ้านเวลา 18.00-19.00 น. ปฏิบัติเช่นนี้ทุกวัน ต้องทำงานแข่งกับเวลาทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย หลังเก็บล้างอุปกรณ์ อาบน้ำซึ่งต้องรีบเข้านอนเข้านอน

สำหรับสิ่งที่ช่วยสนับสนุนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของชาย คือแรงสนับสนุนจากครอบครัว ความรักความห่วงใยจากภรรยาและบุตรสาว โดยเฉพาะภรรยาจะคอยเตือนในเรื่องการรับประทานอาหารและจัดเตรียมอาหารเฉพาะโรคตามคำแนะนำของแพทย์ให้กับชาย ส่วนบุตรสาวจะถามถึงภาวะสุขภาพของบิดามารดาเสมอ และสนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกาย โดยซื้อจักรยานไว้ใช้ออกกำลังกาย เป็นต้น

ครอบครัวศึกษาที่ 2: หญิง (นามสมมติ)

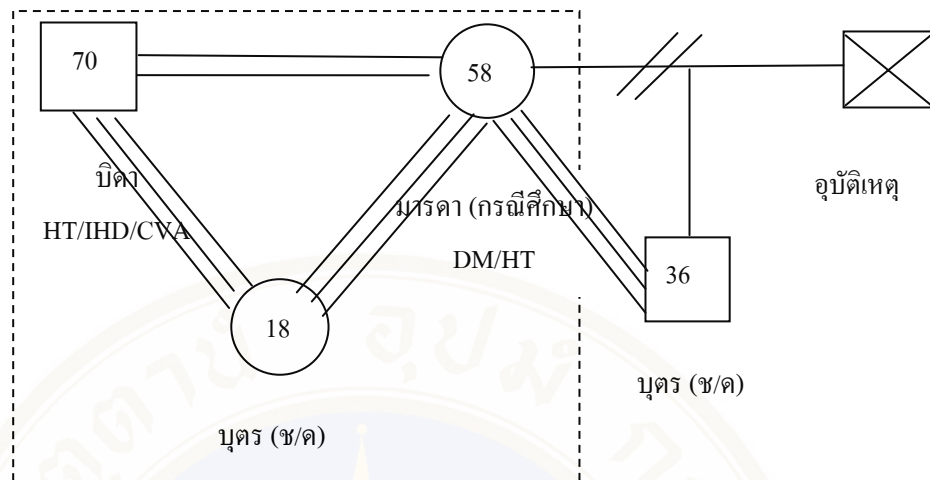
1.1 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

1) ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน

หญิง อายุ 58 ปี มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผลระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 3 ครั้ง คือ 139 mg%, 135 mg% และ 144 mg% และผล HbA1C ย้อนหลัง 2 ครั้ง คือ 7.4 และ 7.9 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา 4 เดิมหญิงประกอบอาชีพขายของชำ ในตลาดสดที่กรุงเทพฯ รายได้ประมาณ 10,000-15,000 บาทต่อเดือนรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายประจำวัน และมีเงินเหลือเก็บเล็กน้อย ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพ และกลับมาอยู่บ้าน ประมาณ 2 ปี เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายประจำวันได้จากการรับจ้างดูแลที่นาและเงินเก็บสะสม บางส่วนได้รับจากบุตรที่แยกครอบครัวแล้ว(จากสามีคนแรก) สมาชิกในครอบครัวประกอบด้วยสามีและบุตรสาว หญิงมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ทำหน้าที่ตัดสินใจในเรื่องการประกอบอาชีพรวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายภายในบ้านทั้งหมด เนื่องจากสามีป่วยเป็นโรคอัมพาต ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ เมื่อมีปัญหาทางด้านการเงินหญิงมักปรึกษากับบุตรชายที่เกิดกับกับสามีคนแรก ส่วนปัญหาอื่นมักคิดคนเดียว ปรึกษากับสามีเป็นบางครั้ง

ข้อมูลสามี สามี อายุ 70 ปี มีโรคประจำตัวคือ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเกาต์ และป่วยเป็นอัมพาตซีกซ้าย นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา 4 ไม่ได้ประกอบอาชีพ สามารถช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทุกอย่างได้แต่ไม่ถนัด รับประทานอาหารต่อเนื่องที่โรงพยาบาลเดียวกับหญิง

ข้อมูลบุตรสาว บุตรสาว อายุ 18 ปี สถานภาพสมรสโสด กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เทอมสุดท้าย และมีแนวโน้มที่จะไม่ได้ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากครอบครัวมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สุขภาพแข็งแรง



หมายเหตุ

DM ย่อมาจาก Diabetes Mellitus,
IHD ย่อมาจาก Ischemic heart disease

HT ย่อมาจาก Hypertension
CVA ย่อมาจาก cerebral vascular disease

แผนภูมิที่ 5 สัมพันธภาพในครอบครัวกรณีศึกษาหญิง

กิจวัตรประจำวันของหญิง คือ ตื่นนอนเวลาประมาณ 6.00 น. เตรียมอาหารเช้าให้สามีกับบุตรสาวรับประทานก่อนไปโรงเรียนและเพื่อใส่บาตร หลังจากนั้น หญิงได้ออกกำลังกาย ใช้เวลาประมาณ 10-20 นาทีหรือเมื่อรู้สึกเหนื่อย หรือมีเหงื่อออกเล็กน้อย ส่วนเวลาที่เหลือจะทำงานบ้านเล็กน้อยๆ รับประทานอาหารกลางวันเวลาประมาณ 12.00-13.00 น. ไปช่วยบุตรชายทำงานบ้าน ซึ่งเปิดเป็นร้านซ่อมรถมอเตอร์ไซด์ เวลา 16.00 น. หญิงจะจัดเตรียมอาหารมื้อเย็น เข้านอนเวลาประมาณ 22.00 น. หลังจากดูละครหลังข่าวจบ

1.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษาพบว่า หลังจากหญิงทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานได้พยายามปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ เช่น พยายามควบคุมอาหาร มีการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรค แผนการรักษาของแพทย์ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละด้าน ดังนี้

1.2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

หญิงเล่าว่า อาหารที่รับประทานหลังจากทราบว่าเป็นเบาหวานเป็นอาหารที่ปรุง และจัดเตรียมเอง อาหารส่วนใหญ่ที่รับประทานเป็นประเภท ต้มจืด ต้มยำน้ำใส แกงส้ม โดยกล่าวว่า “ไม่ค่อยได้กินแกงกะทิ ทำอาหารจะไม่ใส่กะทิ” และ “เวลากินน้ำพริก ผักต้ม จะเน้นผักเยอะๆ” เนื้อสัตว์ที่รับประทานเน้นเป็นเนื้อปลา จากการสัมภาษณ์ (ขณะสัมภาษณ์ หญิงกำลังทอดปลาสดเคดเดียวอยู่ ซึ่งเพื่อนบ้านนำมาให้) หญิงเล่าว่า นำปลามาประกอบอาหารทั้งประเภท ต้ม แกงและทอดสลับกัน โดยกล่าวถึงวิธีการทอดว่า “ก็มีบ้าง แต่ไม่บ่อย 2-3 วัน กินที” ในแต่ละวันหญิงรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ แต่ละมื้อไม่ตรงเวลา มื้อเช้ามีเวลากลางวันจะช้ากว่าเวลาปกติประมาณ 1 ชั่วโมง มื้อเย็นช้ากว่าเวลาปกติประมาณ 2 ชั่วโมง รับประทานข้าวมีโต๊ะ 1 ท็อป โดยกล่าวว่า “กินมีโต๊ะท็อปเดียว เล็กๆ ไม่เต็ม” และ “เรารู้ เราต้องกินน้อยๆ กินมากไม่ได้”

หญิงกล่าวว่าตนรับทราบวิธีที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลและสื่อความรู้ที่ทางโรงพยาบาลแจกให้ ซึ่งตนก็พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคเบาหวานที่เป็นอยู่ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ โดยต้องการหายจากโรคเบาหวาน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า หญิงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนี้

อาหารที่รับประทานตามปกติ หญิงเล่าถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารหลังทราบว่าเป็นโรคเบาหวานว่า ตนพยายามปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ โดยในแต่ละมื้อตนรับประทานข้าวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังกล่าวว่า “กินข้าวมีโต๊ะท็อปเดียว เล็กๆ ไม่เต็ม” และ “เรารู้ เราต้องกินน้อยๆ กินมากไม่ได้” กับข้าวเน้นรับประทานผักมากๆ ดังกล่าวว่า “เวลากินน้ำพริก จะเน้นผักเยอะๆ พวกผักต้ม ” เนื้อสัตว์จะรับประทานปลาเป็นส่วนใหญ่ เช่น “เน้นกินทางพวกปลา” เมื่อถามถึงวิธีการนำมาปรุงอาหาร หญิง ตอบว่า “นำมาต้ม แกง และทอด” และ “ทอดก็มีบ้าง ไม่บ่อย 2-3 วันกินที” จากคำถามข้างต้น จะเห็นได้ว่า หญิงเลือกชนิดอาหารที่นำมารับประทานได้ถูกต้อง แต่ยังไม่ทราบวิธีการปรุงอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ส่วนรสชาติของอาหารหญิงเล่าว่าตนไม่รับประทานรสหวานจัด มันจัด ดังกล่าวว่า “ไม่ค่อยได้กินแกงกะทิ ทำอาหารจะไม่ใส่กะทิและหญิงไม่ต้มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มบำรุงกำลัง ดังกล่าวว่า “ชา กาแฟ ฉันไม่คิด ไม่กินเลย” หรือ “กระทิงแดง เหล้า บุหรี่ ฉันไม่คิดเลย” ส่วนสามีกล่าวถึงลักษณะอาหารที่ผู้ที่เป็นเบาหวานควรรับประทานดังนี้ “พวกปลาอย่าง พวกแกงส้มกินได้ หมอไม่ห้าม” และ “ละมุด ทองหยิบ ทองหยอดนี่ะกินไม่ได้เลย” และพูดถึงการรับประทานอาหารของหญิงว่า หลังเป็นโรคเบาหวานหญิงมีการเลือกประเภทอาหารที่รับประทานและจำกัดปริมาณอาหารมากกว่าก่อนเป็นเบาหวาน มีบ้างบางครั้งที่ยังรับประทานอาหารแบบไม่จำกัดปริมาณและชนิดของอาหาร

เนื่องจากเป็นอาหารที่ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงชอบ และรับประทานเป็นประจำเมื่อครั้งที่ยังไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน เช่น “ก็มีส้ม ส้มหวานๆ เขาซื้อมาเยอะเลย” “อย่างทุเรียน ป้าเขาชอบ” ซึ่งสามีจะคอยเตือนเมื่อผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง แต่ผู้ที่เป็นเบาหวานมักไม่เชื่อฟัง

อาหารที่รับประทานในโอกาสพิเศษ เช่น งานเลี้ยง งานบุญประเพณี เมื่อหญิงต้องไปงานดังกล่าว จะพบว่าอาหารที่จัดไว้ในงานแตกต่างจากอาหารที่ตนรับประทานประจำวันมาก ทำให้หญิงมีความต้องการรับประทานอาหารเพิ่มมากขึ้นและรับประทานอาหารเกือบทุกชนิดที่จัดไว้ให้ แต่ก็พยายามจำกัดอาหารโดยการเลือกรับประทานแต่ละชนิดในปริมาณเล็กน้อย ดังคำกล่าวที่ว่า “เลือกๆ กินเอา ถ้ามีไก่ก็เลือกกินเอา คำสองคำ” หรือ “เรารู้ เราต้องกินน้อยๆ กินมากไม่ได้”

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า ก่อนและหลังการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน หญิงมีพฤติกรรมการบริโภคแตกต่างจากเดิม ซึ่งก่อนเป็นเบาหวาน หญิงรับประทานอาหารทุกชนิด ไม่จำกัดปริมาณและประเภทการปรุง โดยรับประทานจนอิ่ม ซึ่งประเภทของอาหารที่หญิงชอบประกอบไปด้วย แกงกะทิ ผัดและทอด รวมทั้งผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ส้มและทุเรียน เป็นต้น แต่หลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนไป มีการจำกัดทั้งชนิด ปริมาณและประเภทการปรุง เช่น เนื้อสัตว์เลือกรับประทานเนื้อปลา รับประทานผักมากขึ้น และหลีกเลี่ยงอาหารประเภทผัด ทอด เป็นต้น

1.2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากการสัมภาษณ์ หญิงเล่าว่า ตอนที่ขายของอยู่ที่กรุงเทพฯ และทราบว่า เป็นเบาหวานแล้วนั้น ตนไม่มีเวลาออกกำลังกายเพราะชีวิตประจำวันขณะนั้น ต้องรีบตื่นนอนแต่เช้าเพื่อจัดร้าน เตรียมตัวขายของตลอดทั้งวัน เลิกขายของประมาณ 19.00 น. หลังจากนั้นเก็บของและทำความสะอาดบริเวณแผงขายของเสร็จแล้วจึงอาบน้ำ รับประทานอาหารเช้า เวลา 20.00 น. จึงเข้านอน เป็นลักษณะนี้มากกว่า 10 ปีที่ขายของอยู่ ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ดังคำกล่าวที่ว่า “ทำแบบนี้มา 10 กว่าปี ไม่มีวันหยุด” และหญิงยังเชื่ออีกว่า การทำงานถือเป็นการออกกำลังกายไปในตัวอีกด้วย ดังคำกล่าวว่า “ที่ขายของถือว่าออกกำลังกายไปในตัวนั่นแหละ ยกของหนักทุกวัน พวกปั๊มหน่อไม้ก็เยอะ ยกจากโน้น มานี่ แล้วมาเปิดปั๊มหน่อไม้ ก็ต้องใช้แรง” แต่หลังจากที่หญิงเลิกขายของเพราะภาวะเศรษฐกิจไม่ดี และกลับมาอยู่บ้านที่ต่างจังหวัด ประกอบกับยังไม่ได้เริ่มประกอบอาชีพใหม่ ทำให้หญิงมีเวลาในการออกกำลังกาย และสนใจดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น โดยเล่าว่า ใช้เวลาหลังตื่นนอนบ้างหรือช่วงตอนเย็นบ้างแล้วแต่สะดวก ในการออกกำลังกาย โดยการวิ่งเหยาะๆ ในบริเวณบ้าน ใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละประมาณ 10 นาที และออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง หรือนั่งแกว่งเท้าไปมาบ้างเมื่อมีเวลาว่าง ยกเว้นในวันที่ต้องไปตรวจที่

โรงพยาบาล หรือไม่สบายเล็กน้อยๆเช่น รู้สึกปวดศีรษะ ดังคำกล่าวว่า “วิ่ง ในบ้านบ้าง หน้าบ้านบ้าง แต่ทำไม่ค่อยได้นาน ขาไม่ค่อยดี” ด้านการออกกำลังกาย สามีสืบบทาทยอดกระตุ้นและชักชวนให้หญิงออกกำลังกายไปพร้อมๆ กัน โดยหญิงออกกำลังกายโดยการวิ่ง ส่วนสามีนั่งและแวงขาไปมา สามีกล่าวว่าหญิงนั้นออกกำลังกายเป็นประจำอยู่แล้ว แต่ระยะเวลาในการออกกำลังกายนั้นอยู่ที่ประมาณ 10 นาทีเท่านั้น โดยกล่าวว่า “ป่าเขาวิ่งทุกวัน แต่น้อย 3-4 เทียวได้ ไม่ถึง 10 นาที..มั้ง...”

1.2.3 พฤติกรรมการจัดการกับความเครียด

หญิงเล่าว่า ตนเป็นคนเครียดง่าย หลังจากเลิกขายของชำที่กรุงเทพมหานครมาอยู่บ้าน ต้องรับประทานยานอนหลับเป็นประจำ โดยไปตรวจรับยาจากโรงพยาบาลด้วยอาการนอนไม่หลับและปวดศีรษะ เดือนละ 1-2 ครั้ง

จากการสัมภาษณ์ สามีเล่าว่า หญิงเป็นคนคิดมาก เครียดง่าย ปวดศีรษะบ่อย และจากการสังเกตขณะสัมภาษณ์ หญิงมีสีหน้า แวดตาแสดงความวิตกกังวล เมื่อสัมภาษณ์เรื่องภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของครอบครัว ซึ่งหญิงเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายในครอบครัวทั้งหมด หลังจากเลิกขายของทำให้ไม่มีรายได้ ค่าใช้จ่ายประจำวันได้รับการรับจ้างดูแลที่นา จากบุตรจากสามีนคนแรกที่แยกครอบครัวแล้วและเงินเก็บสะสม ดังคำกล่าวที่ว่า “เครียดชิ เศรษฐกิจมันไม่ดี” ด้านการจัดการกับความเครียด สามีของหญิงทราบเพียงว่าความเครียดมีผลต่อโรคที่เป็นอยู่ ทำให้อาการแย่ลงหรือรุนแรงขึ้น แต่ไม่ทราบว่าความเครียดมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่

นอกจากนี้ หญิงเล่าว่า กังวลเกี่ยวกับอนาคตของบุตรสาวคนเล็ก เนื่องจากตนไม่มีงานทำ ประกอบกับเงินเก็บสะสมเหลือน้อยทำให้ไม่มีเงินส่งบุตรสาวคนเล็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เทอมสุดท้ายเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา โดยกล่าวว่า “เงินทองมันขอบเขบ เลยไม่ได้ส่งเรียนต่อ” และ “มีบ้างนิดๆหน่อยๆ พอหัวเลี้ยวหัวต่อ แล้วเงินหมด ก็เรียนไม่จบ ก็ไม่รู้จะทำยังไง เราก็ต้องกิน” สำหรับการจัดการกับความเครียด หญิงเล่าว่า เวลาเครียดไม่ค่อยได้ปรึกษาใคร มักคิดอยู่คนเดียว กับสามีกໍไม่ค่อยได้ปรึกษา ดังคำกล่าว “เครียดไปก็ไมรู้จะทำอย่างไร” “คุยบ้าง ไม่ได้คุยบ้าง ต่างคนต่างอยู่ เขาคิดเรื่องของเขา เราคิดเรื่องของเรา คนละเรื่องกัน” ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สามีได้ข้อมูลตรงกันว่าเวลาหญิงมีความเครียดไม่ค่อยได้ปรึกษามักไปปรึกษากับบุตร และเมื่อถามว่าเวลาผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงเครียดแล้วมีส่วนช่วยอย่างไรบ้าง สามีตอบว่า “ได้แต่ปลอบ ไม่รู้จะทำอย่างไร” และจากการศึกษาแฟ้มประวัติของหญิง พบว่าหญิงจะไปตรวจด้วยอาการปวดศีรษะ นอนไม่หลับ และขอรับยาคลายเครียดจากโรงพยาบาลเดือนละ 1-2 ครั้ง โดยรับประทานเฉพาะเวลานอนไม่หลับเท่านั้น

1.2.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา

หญิงตรวจและรับยาตามแพทย์นัดอย่างต่อเนื่อง ทุก 2 เดือน โดยแพทย์ให้การรักษาโรคเบาหวานควบคู่กับโรคความดันโลหิตสูง ดังนี้ Atenolol (50 mg) 1 tab ● OD pc, HCTZ ½ tab ● OD pc, Gemfibrizil (300 mg) 1 tab ● bid pc, Simvastatin (10 mg) 2 tab ● OD pc เย็น, ASA grI 1 tab ● OD pc, Glibencamide (5 mg) 1 tab ● bid pc, Metfomin (500 mg) 1 tab ● bid pc ซึ่งตลอดการรักษาแผนการรักษาของแพทย์ยังคงเดิม ไม่มีการปรับเปลี่ยนขนาดยา

ผลการศึกษา พบว่า หญิงรักษาโรคเบาหวานโดยการรับประทานยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพียงอย่างเดียว ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ ในเรื่องการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด ไม่แสวงหาการรักษาวิธีอื่นๆ เช่น การใช้สมุนไพร หรือการใช้แพทย์แผนโบราณ ไม่มีการปรับขนาดยา หรือถ้ามีการปรับเพิ่มลดขนาดยา จะเป็นการปรับขนาดของยาตามคำสั่งของแพทย์ เห็นได้จากการถามคำถามที่ว่าเคยปรับขนาดยาที่รับประทานเองหรือไม่ หญิงตอบว่า “ไม่เคยต้องไปตรวจก่อน ไม่กล้า” ในเรื่องของการรับประทานยา หญิงบอกถึงวิธีการรับประทานยาได้ถูกต้อง คือ ยาที่รับประทานก่อนอาหารควรรับประทานก่อนอาหารประมาณ 20 นาที และยาที่รับประทานหลังอาหารควรรับประทานหลังอาหารประมาณ 15-20 นาที หรือ 30 นาที ส่วนชนิดของยาที่รับประทาน หญิงไม่ทราบชื่อยาและคุณสมบัติของยา ทราบเพียงว่าเป็นยารักษาโรคเบาหวานซึ่งติดบอกไว้ที่ฉลากข้างซองยา โดยบอกถึงวิธีการรับประทานยาว่า รับประทานยาตามฉลากข้างซองยาที่เขียนบอกไว้ เมื่อถามว่าถ้าฉลากข้างซองยาชำรุด จะรับประทานยาถูกต้องหรือไม่หรือจะอย่างไร หญิงตอบว่า “กินถูก ก็กินอยู่ทุกวัน” ในระยะแรกที่เป็นเบาหวานหญิงเคยลืมรับประทานยา แต่เมื่อนึกขึ้นได้จะรีบรับประทานยาทันที และจากการสัมภาษณ์สามีได้ข้อมูลว่า ภรรยาเคยรับประทานยาไม่ตรงเวลา ตนจะคอยเตือนให้รับประทานยาให้ตรงเวลา เมื่อเห็นว่าภรรยาลืมรับประทานยาหรือรับประทานยาผิด ดังคำกล่าวว่า “เคยลืมกินยา กินยาผิด เป็นบ้างบางครั้ง... คราว ถ้าผมอยู่จะคอยเตือนเขา” และเนื่องจากหญิงเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย และมีอาการผิดปกติ บ่อยครั้งเช่น ปวดศีรษะมากหรือนอนไม่หลับสามีจะแนะนำให้ไปพบแพทย์ ไม่ให้ซื้อยารับประทานเอง ดังคำกล่าวว่า “อย่างของเขามียาความดันกินด้วย เวลามีอาการผิดปกติ ผมจะบอกให้ไปหาหมอเลย” เมื่อถามถึงการรักษาด้วยยาแผนโบราณ เช่น ยาต้มยาหม้อ สมุนไพร สามีให้ความเห็นว่าไม่เชื่อว่าจะรักษาโรคให้หายได้ โดยกล่าวว่า “ผมสมัยใหม่ ใครเอามาขาย ไม่เอา ใครมาให้ ผมทิ้งหมด”

1.2.5 พฤติกรรมด้านการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

หญิงได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงพร้อมกัน ปี 2547 จากการตรวจร่างกายประจำปีจากคลินิกที่กรุงเทพฯ ภาวะสุขภาพทั่วไปแข็งแรงดี ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน ไม่เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวานและโรคอื่นๆ

จากผลการศึกษา หญิงกล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน สาเหตุและวิธีแก้ไขเมื่อเกิดอาการผิดปกติจากโรคเบาหวานได้เพียงเล็กน้อย คือสามารถบอกได้ว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีอะไรบ้าง เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เป็นต้น ส่วนสามีของหญิงสามีทราบว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานมีหลายอย่าง เช่น โรคหัวใจ เป็นแผลที่เท้า ถูกตัดขา และเบาหวานขึ้นตา ส่วนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานนั้น สามีของหญิง กล่าวว่า “อันนี้ผมคงไม่รู้ ได้แต่บอกเขาว่า ให้กินยาตามหมอสั่งนะ” ซึ่งการปฏิบัติตนในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของหญิง มีดังนี้

1) การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จากการสัมภาษณ์ หญิงสามารถบอกได้ว่าน้ำตาลในเลือดต่ำจะมีเหงื่อออกมาก เป็นลม วิธีแก้ไข คือ ต้องรับประทานอาหารมารับประทาน และกล่าวว่าตนไม่เคยมีประสบการณ์เรื่องน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากไม่เคยอดข้าว อดอาหาร รวมทั้งไม่เคยปรับเปลี่ยน ลดขนาดยาเอง ตนรับประทานยาตามแพทย์สั่งตลอด

2) การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จากการสัมภาษณ์ หญิงไม่ทราบว่า ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมีอาการอย่างไรและมีวิธีแก้ไขอย่างไร เนื่องจากยังไม่เคยมีอาการผิดปกติ สำหรับวิธีการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หญิงบอกต้องรับประทานยาตามคำสั่งของแพทย์ ควบคุมอาหารและออกกำลังกาย ดังมีคำกล่าวสนับสนุน ดังนี้ “รู้ว่าเป็นเบาหวานต้องเลือกกิน กินน้อยๆ กินมากไม่ได้” “หมอเขานั่นให้ออกกำลังกายด้วย” และกล่าวถึงการรับประทานขนมหวานว่า “กินบ้างคำ สองคำ นานๆ กินที วันสองวันกินที หวานเจี๊ยบไม่กิน”

3) การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพทั่วไป จากการศึกษา หญิงไม่มีความรู้ในการดูแลตัวเองว่าต้องปฏิบัติเช่นไรและไม่ได้ปฏิบัติตนในการดูแลตัวเองมากขึ้นกว่าเดิม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และสังเกตขณะสัมภาษณ์ พบว่า หญิงไม่ได้สวมรองเท้าเมื่ออยู่ในบริเวณบ้าน รวมทั้งเวลาออกกำลังกาย ดังคำกล่าวนี้ “ถ้าใส่รองเท้าแตะ มันวิ่งไม่ถนัด รองเท้ามันคิด”

1.3 ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ก่อนเป็นเบาหวานหญิงรับประทานอาหารได้ทุกอย่าง ไม่จำกัดทั้งประเภทและปริมาณ ซึ่งในการรับประทานอาหารหญิงไม่ได้ใส่ใจถึงคุณภาพของอาหาร และหลังรับประทานอาหารต้องรับประทานผลไม้เพื่อดับกลิ่นคาว นอกจากนี้ไม่มีการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพแล้ว หญิงยังไม่มีกรปฏิบัติกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น

ไม่มีการออกกำลังกาย แต่หลังจากที่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานหญิงพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เป็นต้น แม้หญิงพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านต่างๆเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์แล้วก็ตาม แต่ยังคงพบปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้หญิงไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างถาวร ดังนี้

1.3.1 ปัญหาและอุปสรรคทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทางด้านเศรษฐกิจ หญิงมีฐานะค่อนข้างยากจน มีรายได้เพียงเล็กน้อยจากการรับจ้างดูแลที่นา และจากบุตรชาย ทำให้ไม่พอใช้จ่าย จึงไม่มีเงินเหลือพอที่จะซื้ออาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน โดยอาหารที่รับประทานบางครั้งเพื่อนบ้านแบ่งให้ ประกอบกับพฤติกรรมการบริโภคเดิมก่อนเป็นเบาหวานหญิงชอบรับประทานอาหารรสชาติ หวาน มัน รสจัด และรับประทานครั้งละมากๆ หรือจนกว่าจะอิ่ม เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน แม้ว่าหญิงจะพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรค แต่เมื่อมีอาหารที่ชอบรับประทาน หญิงมักอดใจไม่ได้เสมอ

1.3.2 ข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิต ผลการศึกษา พบว่าสิ่งแวดล้อมเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งที่ทำให้หญิงไม่สามารถปฏิบัติตนได้เคร่งครัด ได้แก่ ฤดูกาล พบว่า ฤดูกาลผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น มะม่วงสุก ทุเรียน ส้ม เป็นต้น ซึ่งหญิงชอบรับประทานอยู่แล้ว จึงอดใจไม่ได้เมื่อมีผลไม้รสหวานที่ชอบ

ทางด้านวิถีชีวิต พบว่า พฤติกรรมการบริโภคเดิมก่อนเป็นเบาหวานของหญิง สามิเล่าว่าเมื่อครั้งที่ภรรยายังไม่เป็นโรคเบาหวาน ภรรยาเป็นคนรับประทานอาหารเก่ง โดยรับประทานอาหารได้ทุกประเภท รับประทานได้ครั้งละมากๆ อาหารที่ภรรยาชอบรับประทานเป็นพวกอาหารรสจัด พริก ผัด ทอด อาหารมัน ผลไม้ชอบทุเรียน ส้ม รวมทั้งของหวานๆทุกชนิด หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน แม้ว่าหญิงจะพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรค แต่เมื่อมีอาหารที่ชอบรับประทาน ผู้ที่เป็นเบาหวานมักอดใจไม่ได้เสมอ ดังคำกล่าวของสามิที่พูดถึงหญิงเมื่อมีอาหารที่ชอบรับประทานว่า “อย่างทุเรียน ป้าเขาชอบ...มีส้ม ส้ม หวานๆเขาซื้อมาเยอะเลย

1.3.3 การขาดข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่าหญิงรับรู้ถึง ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพียงอย่างเดียว รวมทั้งไม่ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ทำให้ยังไม่มีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

1.3.4 ทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากการสัมภาษณ์ พบว่าก่อนเป็นเบาหวาน หญิงมีความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกายว่าการทำงานหรือการที่ร่างกายได้เคลื่อนไหวถือเป็นการออกกำลังกายแล้ว โดยกล่าวถึงการทำงานและการออกกำลังกายว่า “ก็ขาย

ของ ถี้อว่าออกกำลังกายไปในตัวนั้นแหละ ยกของหนักทุกวัน พวกปั๊บน้มน้ำแล้วก็มาเปิดปั๊บน้มน้ำ” และหลังจากเป็นเบาหวานและไม่ได้ขายของ หญิงมีการออกกำลังกายโดยการวิ่งเหยาะ แต่ปฏิบัติเพียง 10 นาที หรือเมื่อรู้สึกเหนื่อยเท่านั้น

1.3.5 สภาพร่างกายไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย จากการศึกษา พบว่า หญิงเลือกวิธีการออกกำลังกายโดยการวิ่ง ซึ่งหญิงมีปัญหาในเรื่องปวดเข่า ข้อเข่าเสื่อม จึงปฏิบัติไม่ได้นาน ดังคำกล่าวที่ว่า “ทำบ้าง วิ่งบ้าง แต่ทำไม่ค่อยได้นาน ขาไม่ค่อยดี” จึงเห็นได้ว่าหญิงเลือกประเภทของการออกกำลังกายยังไม่เหมาะสมกับวัยและภาวะสุขภาพของตน ส่วนสามีมีบทบาทคอยเตือนและให้กำลังใจในการออกกำลังกาย ซึ่งเห็นว่าหญิงนั้นออกกำลังกายเป็นประจำอยู่แล้ว

สิ่งที่ช่วยสนับสนุนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของหญิง คือ ความรักความห่วงใยจากสามี ซึ่งจะคอยเตือนในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การการไปตรวจตามนัด ส่วนบุตรสาวมีความคิดว่าการมารดามีความรู้ในการปฏิบัติตัวดีแล้ว จึงไม่ค่อยให้ความสนใจมากนัก ดังคำกล่าวที่ว่า “แม่เขาทำทุกวัน ไม่ต้องบอก” “แม่เขารู้ เขากำหนดไว้”

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ครอบครัว

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว

กรณีศึกษาทั้ง 2 ครอบครัว ประกอบด้วย ผู้ที่เป็นเบาหวานชายและหญิง ช่วงอายุอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย มีระดับ HbA1C ย้อนหลัง 2 ครั้งมากกว่า 7 และระดับน้ำตาลย้อนหลัง 3 ครั้งอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พยายามควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยการไปตรวจรับยาตามแพทย์นัดทุกครั้ง รองลงมาคือ พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย อาศัยอยู่ในครอบครัวเดี่ยว มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ร่วมกัน 3 คน ประกอบด้วย กรณีศึกษา คู่สมรส และบุตร สัมพันธภาพรักใคร่ สนิทสนมห่วงใยกันเป็นอย่างดี ระดับการศึกษาของกรณีศึกษาและคู่สมรสจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 บุตรกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา รายได้ของครอบครัวพอใช้จ่ายประจำวัน ไม่มีเงินเหลือเก็บ มีหนี้สินบ้าง ภาวะสุขภาพทั่วไปของสมาชิกในครอบครัว พบว่า นอกจากโรคเบาหวานที่กรณีศึกษาเป็นแล้วยังมีโรคอื่นๆแทรกอยู่ด้วย เช่น ความดันโลหิตสูงและไขมันในเส้นเลือดสูง นอกจากนี้ คู่สมรสยังเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังด้วยเช่นกัน เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือดสูง ประวัติด้านครอบครัวของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่ากรณีศึกษาเพศชาย มีบิดาและมารดาเป็นเบาหวาน

ส่วนกรณีศึกษาเพศหญิงไม่มีบิดาและมารดาเป็นเบาหวาน และกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีพี่น้องเป็นโรคเบาหวานเป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน	กรณีศึกษาครอบครัว	
	ครอบครัวที่ 1	ครอบครัวที่ 2
เพศ	ชาย	หญิง
อายุ	54 ปี	58 ปี
ศาสนา	พุทธ	พุทธ
สถานภาพสมรส	คู่	คู่
สถานภาพในครอบครัว	สามี	ภรรยา
บทบาทในครอบครัว	หัวหน้าครอบครัว	หัวหน้าครอบครัว
การตัดสินใจในครอบครัว	เป็นผู้ตัดสินใจภายในบ้าน	เป็นผู้ตัดสินใจภายในบ้าน
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาปีที่ 4	ประถมศึกษาปีที่ 4
อาชีพของครอบครัว	ขายอาหารปรุงสำเร็จ	รับจ้างดูแลที่นา
รายได้	จากการขายอาหาร พอใช้จ่ายประจำวัน	จากการรับจ้างดูแลที่นาเป็นราย ปีและการเงินเก็บสะสม พอใช้จ่ายประจำวัน
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน	4 ปี	4 ปี
ระดับ HbA1C ย้อนหลัง 2 ครั้ง	8.9 และ 7.5	7.4 และ 7.9
ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	ไม่มี	ไม่มี
โรคประจำตัว	เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือดสูง	เบาหวาน ความดันโลหิตสูง
จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษ ในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน	ไม่เคย	ไม่เคย

2.2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน 2 ราย (ตารางที่ 3) สรุปข้อมูลได้ ดังนี้

2.2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า หญิงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน โดยปฏิบัติตนด้วยวิธีต่างๆ คือ การรับประทานอาหารประเภทแป้งในปริมาณที่น้อยลง เลือกประเภทอาหารจากการคัดทอดมาเป็นแกงส้ม ต้มจืด เป็นต้น เน้นการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพมากขึ้น ส่วนชายยังมีพฤติกรรมการบริโภคเหมือนกับตอนยังไม่เป็นเบาหวาน ครอบครัวยืดเยื้อเมื่อเห็นกรณีศึกษา รับประทานอาหารมากเกินไป

2.2.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่าชาย ไม่มีการออกกำลังกาย โดยให้เหตุผลว่า การทำงานหรือการเคลื่อนไหวร่างกายถือเป็นการออกกำลังกายแล้ว และไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ส่วนหญิง นอกจากทำงานบ้าน มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ยังไม่ถูกต้องในเรื่องรูปแบบและความนาน โดยใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละประมาณ 10 นาที ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ยกเว้นในวันที่รู้สึกปวดหรือเวียนศีรษะ ครอบครัวยืดเยื้อในการกระตุ้นให้ออกกำลังกายบ้าง เมื่อเห็นผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่เฉยๆ โดยไม่ได้ทำอะไร

2.2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด พบว่า ชายไม่เคยมีเรื่องเครียด ส่วนหญิงมีเรื่องวิตกกังวล และเครียด ต้องรับยาคลายเครียดจากโรงพยาบาลเป็นประจำ การจัดการกับความเครียดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ราย พบว่า ชายจะพูดคุยปรับทุกข์กับภรรยา และญาติพี่น้องที่สนิทสนม ส่วนหญิงจะพูดคุยปรึกษากับบุตรจากสามีเก่า และที่แยกครอบครัวแล้ว พูดคุยกับคู่สมรสน้อยกว่า สิ่งที่ผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติเหมือนกัน คือ การทำบุญตักบาตรโดยให้เหตุผลว่า ทำให้สบายใจขึ้น

2.2.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวาน ไปตรวจรับยาจากแพทย์ตามนัดทุกครั้ง โดยมีคู่สมรสคอยเตือนและจัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการนัดให้ โดยครอบครัวของชายมีภรรยาไปตรวจรับยาดังกล่าวทุกครั้ง คอยกระตุ้นให้ซักถามแพทย์เกี่ยวกับอาการผิดปกติ และสอบถามแผนการรักษาของแพทย์ด้วย ผู้ที่เป็นเบาหวาน รับประทานแผนการรักษา ไม่ได้แสวงหาการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ เช่น ยาแผนโบราณ สมุนไพร ไม่เคยปรับลดยาเอง เคยลืมรับประทานยาบ้าง แต่เมื่อนึกขึ้นได้จะรับประทานยาทันที

2.2.5 พฤติกรรมด้านการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวาน ไม่มีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ไม่มีการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า กรณีศึกษาเพศหญิง ไม่ได้สวมรองเท้าทุกครั้งที่อยู่นอกบ้าน และไม่ได้สวมรองเท้าขณะ

ออกกำลังกาย ไม่ได้พกลูกอม หรือของหวานเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีเพียงการรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์เท่านั้นที่ผู้เป็นเบาหวานปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ข้อมูล	การศึกษาครอบครัว	
	ครอบครัวที่ 1	ครอบครัวที่ 2
1. ด้านการบริโภคอาหาร		
อาหารที่รับประทานในแต่ละวัน	รับประทานแป้งในปริมาณมาก รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน รับประทานผักเพียงเล็กน้อย ชอบอาหารรสชาติ หวาน มัน ชอบรับประทานขนมหวาน/ดื่มน้ำกาแฟ/เครื่องดื่มชูกำลัง รับประทานตามที่จัดไว้ทุกประเภท/รูปแบบ ดื่มน้ำเมื่อได้รับการชักชวน	รับประทานผักมากขึ้น รับประทานแป้งน้อยลง เนื้อสัตว์เน้นรับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน (ไม่ต่อเนื่องและถาวร เวลาที่มีอาหารที่ชอบ) ชอบผลไม้ที่มีรสหวาน/ไม่ดื่มน้ำกาแฟ-เครื่องดื่มชูกำลัง รับประทานอาหารตามที่จัดให้แต่จำกัดปริมาณ หลีกเลี่ยงอาหารที่เป็นเนื้อสัตว์ติดมัน-ดื่มน้ำอัดลม/ไม่ดื่มน้ำสุรา
การรับประทานอาหารในโอกาสพิเศษ (โต๊ะจีน)		
2. ด้านการออกกำลังกาย (ก่อนและหลังเป็นเบาหวาน)	ไม่ออกกำลังกายทั้งก่อนและหลังเป็นเบาหวาน	ก่อนเป็นเบาหวานไม่มีเวลาออกกำลังกาย หลังเป็นเบาหวาน ออกกำลังกายด้วยการวิ่งเท้าเปล่า ใช้เวลาประมาณ 10 นาทีหรือรู้สึกเหนื่อย/มีเหงื่อออกเล็กน้อย ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง

ตารางที่ 3 ตารางแสดงข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ข้อมูล	การศึกษารอบครัว	
	ครอบครัวที่ 1	ครอบครัวที่ 2
3. ด้านการจัดการกับ		
ความเครียด		
สาเหตุความเครียด	กังวลเกี่ยวกับเศรษฐกิจ/อนาคตบุตร	เครียดเกี่ยวกับเศรษฐกิจ/อนาคตบุตร
การเป็นเบาหวานกับความเครียด	ไม่ทำให้เครียด (มารดาเป็นเบาหวาน)	ทำให้กังวลเล็กน้อย(บิดา/มารดาไม่เป็นเบาหวาน)
วิธีจัดการกับความเครียด	ปรึกษากับภรรยา/ญาติพี่น้อง ทำบุญตักบาตร	ปรึกษากับบุตร (สามีคนแรก) ทำบุญตักบาตร
4. การปฏิบัติด้านการรักษาและ		
การใช้ยา		
การตรวจตามนัด	- ตรวจรับยาตามแพทย์นัดทุก 2 เดือน	ตรวจรับยาตามแพทย์นัดทุก 2 เดือน
การใช้ยา	- รับประทานยาเม็ดอย่างเดียว โดยการดูแลจากยา/จำสีเม็ด	รับประทานยาโดยการดูแลจากยา/จำสีเม็ด
	- จัดยารับประทานเอง ไม่ปรับเปลี่ยน/ลดขนาดยาเอง	จัดยารับประทานเองไม่ปรับเปลี่ยน/ลดขนาดยาเอง
5. ด้านการป้องกัน		
ภาวะแทรกซ้อน		
การรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน	น้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	น้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
การป้องกัน	ไม่พกถุงอม	ไม่พกถุงอม

ตารางที่ 3 ตารางแสดงข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

พฤติกรรมก่อนและหลังเป็น เบาหวาน	การศึกษาครอบครัว	
	ครอบครัวที่1	ครอบครัวที่2
การบริโภคอาหาร	ปฏิบัติตนเหมือนเดิม คือ รับประทานแป้งในปริมาณมาก รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน รับประทานผักเพียงเล็กน้อย ชอบอาหารรสชาติ หวาน มัน	ก่อนเป็นเบาหวาน รับประทาน อาหารรสจัด (ทุกรส) รับประทานอาหารทุกประเภท จนกว่าจะอิ่ม หลังเป็นเบาหวาน มีการปรับ พฤติกรรมการบริโภค คือ รับประทานผักมากขึ้น รับประทานแป้งน้อยลง เนื้อสัตว์เน้นรับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน (ไม่ต่อเนื่อง และถาวร เวลาีอาหารที่ชอบ)
การออกกำลังกาย	ไม่ออกกำลังกายทั้งก่อนและ หลังเป็นเบาหวาน	ก่อนเป็นเบาหวานไม่ออกกำลังกาย - หลังเป็นเบาหวาน ออกกำลังกาย ใช้เวลาประมาณ 10 นาที หรือรู้สึกเหนื่อย/มี เหงื่อออก เล็กน้อย ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ปัญหา/อุปสรรค คือ ขี้เกียจ เสื่อม

2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้จากการศึกษา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกในครอบครัว (ตารางที่ 4) พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวาน รับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกในครอบครัว การปรุงอาหารไม่มีการแยกอาหารสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานโดยเฉพาะ อาหารที่รับประทานเป็นประเภทผัด แกงกะทิ และของทอด ซึ่งเป็นอาหารที่ประชากรส่วนใหญ่ที่อาศัยในชุมชนรับประทาน และหาซื้อมารับประทานได้

ง่าย ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงเมื่อทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานได้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพิ่มขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่เป็นเบาหวานเห็นสามิที่เป็นอัมพาตครึ่งซีก ซึ่งมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติไม่ถูกต้องในขณะที่เป็นความดันโลหิตสูง ทำให้มีภาวะแทรกซ้อนคือการเป็นอัมพาตในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม แม้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบ้างแล้วแต่ยังไม่จริงจังหรือเคร่งครัดตามคำแนะนำของแพทย์ เนื่องจากเมื่อมีอาหารที่ชอบ ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงมักอดใจไม่ได้ที่จะรับประทาน ด้านครอบครัวมองว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงยังปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคแบบไม่ถาวร เป็นผลมาจากลักษณะนิสัยและความชอบเดิมของผู้ที่เป็นเบาหวาน ส่วนผู้ที่เป็นเบาหวานชายไม่มีการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ยังมีการรับประทานอาหารแบบไม่จำกัดปริมาณและประเภท เห็นได้จากคำถามที่ว่า การปฏิบัติตนก่อนและหลังเป็นเบาหวานแตกต่างกันหรือไม่ ผู้ที่เป็นเบาหวานกล่าวว่า “เหมือนเดิม ผมเหมือนเดิมทุกอย่าง” แม้ว่าในระยะแรกที่ทราบว่าตนเป็นเบาหวาน ภรรยาจะเป็นผู้จัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวานตามคำแนะนำของพยาบาลให้รับประทานแต่ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะปฏิเสธที่จะรับประทาน ซึ่งครอบครัวมองว่าการที่ผู้ที่เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เนื่องจากต้องทำงานหนัก จำเป็นต้องได้รับอาหารในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย บางครั้งจึงมีการจัดเตรียมอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน แต่เป็นอาหารที่ผู้ที่เป็นเบาหวานชอบไว้ให้

ถัดมา คือ การรับรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากผลการศึกษา ทำให้ทราบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกครอบครัวเข้าใจว่า ถ้าพูดถึงวิธีการออกกำลังกาย ต้องนึกถึงการออกกำลังกายโดยวิธีการวิ่งเสมอ ดังคำพูดที่ว่า “บอกให้ออกวิ่งบ้าง ก็ไม่เอา” ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าผู้ที่เป็นเบาหวานจึงเลือกวิธีการออกกำลังกายโดยการวิ่งเป็นวิธีแรก ซึ่งถือว่าการเลือกประเภทการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมวัยและภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานทำให้การออกกำลังกายปฏิบัติได้ไม่ต่อเนื่อง โดยให้เหตุผลว่า “สภาพร่างกายไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย” อีกทั้งผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ราย มีความคิดว่าการออกกำลังกายถือว่าการออกกำลังกายแล้ว ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานต้องทำงานทุกวันจึงเหมือนได้ออกกำลังกายทุกวันแล้ว ดังคำกล่าวของผู้ที่เป็นเบาหวานชายว่า “แต่เข้ามา เราก็เหมือนออกกำลังกายนะ เข้ามาก็เดินซื้อของ เอาขยะไปทิ้ง ทำแบบนี้ทุกวัน” หรือคำกล่าวของผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงที่ว่า “ก็ขายของ ออกกำลังกายไปในตัวนั่นแหละ ยกของหนักทุกวัน พวกปั๊มนมอะไรก็เยอะ ยกมาก็จากโน้นมานี่แหละ แล้วก็มาเปิดปั๊มนม”

รองลงมา คือ การขาดข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน จากการศึกษา ผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ทราบว่าถ้าเป็นโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอะไรบ้าง โดยกล่าวว่า “ไม่รู้ ผมก็ยังไม่รู้เหมือนกัน” และเมื่อสอบถามถึงการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานนั้น ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ราย กล่าวว่า “ไม่รู้” ทราบเพียงว่าเมื่อเป็นเบาหวานและรับประทานยาตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดก็จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาโดยกล่าวว่า “ไม่รู้ ผมก็ยังไม่รู้เหมือนกัน” และเมื่อสอบถามถึงการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานนั้น ผู้ที่เป็นเบาหวานกล่าวว่า “ไม่รู้” โดยผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 รายทราบเพียงว่าเมื่อเป็นเบาหวานและรับประทานยาตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัดก็จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ตารางที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

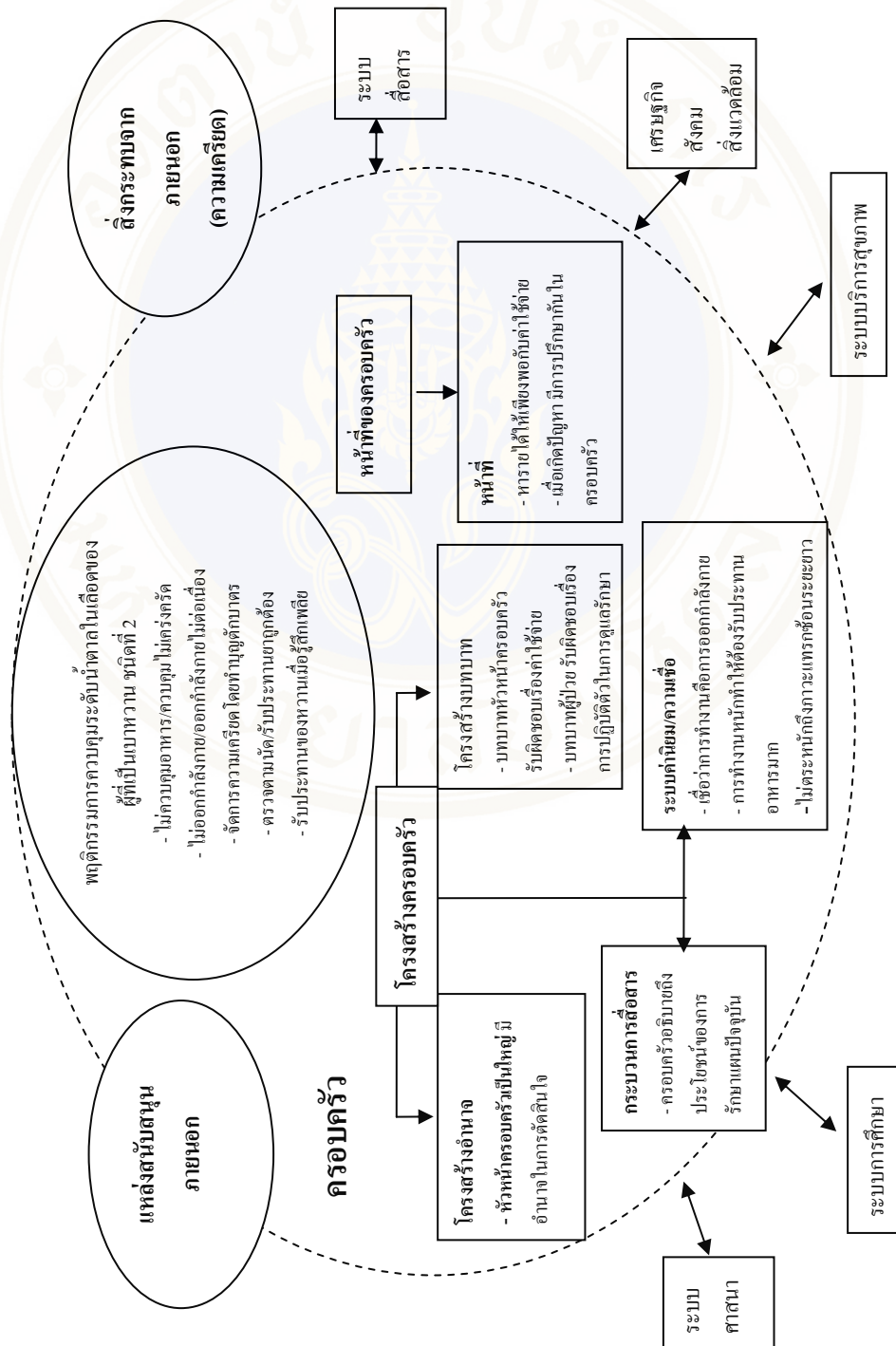
ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน	กรณีศึกษาครอบครัว	
	ครอบครัวที่ 1	ครอบครัวที่ 2
1. การบริโภคอาหาร	ลักษณะงาน ทำให้ต้องบริโภคมาก พฤติกรรมบริโภคเดิม (ความชอบ) ต้องการการยอมรับจากสังคม	พฤติกรรมบริโภคเดิม (ความชอบ)
2. การออกกำลังกาย	ภาระงานที่ทำ, ไม่มีเวลา	ข้อเข่าเสื่อม
3. การจัดการกับความเครียด	ไม่มี	ขาดแหล่งสนับสนุน(การเงิน)
4. การปฏิบัติด้านการรักษา และการใช้ยา	ไม่ทราบชนิด และการออกฤทธิ์ของยา	ไม่ทราบชนิด และการออกฤทธิ์ของยา
5. การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	ไม่ทราบชนิด สาเหตุและอันตรายของภาวะแทรกซ้อน	ไม่ทราบชนิด สาเหตุและอันตรายของภาวะแทรกซ้อน

สำหรับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกรณีศึกษา จากการศึกษาพบว่า ความรัก ความห่วงใย รวมทั้งแรงสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัว เป็นสิ่งทำให้กรณีศึกษาเกิดกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย บทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว คอยตัดสินใจ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในครอบครัว จึงเป็นที่เกรงใจของสมาชิกในครอบครัว เมื่อคู่สมรสคอยเตือนให้ปฏิบัติตนในด้านต่างๆ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กรณีศึกษามักไม่เชื่อฟัง และไม่ปฏิบัติตาม

ข้อคิดเห็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่กรณีศึกษากล่าวไว้ คือ ต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด เลือกรับประทานอาหารรับประทาน รับประทานในปริมาณน้อย และออกกำลังกายร่วมด้วย สิ่งสำคัญที่สุดในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่กรณีศึกษากล่าวไว้ คือ ขึ้นอยู่กับตัวของกรณีศึกษาเอง ต้องใส่ใจและตั้งใจในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัดถึงจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

โดยสรุป การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎีระบบครอบครัวเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา พบปัญหาและอุปสรรค ในบริบทของครอบครัว (แผนภูมิที่ 2) ดังนี้

1. ด้านการบริโภคอาหาร คือ ไม่สามารถควบคุมการบริโภคอาหารได้ หรือควบคุมได้ไม่เคร่งครัด เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอำนาจและบทบาทที่เป็นหัวหน้าครอบครัว มีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่าย สามารถตัดสินใจในการบริโภคตามอำนาจของตนโดยไม่รับฟังคำแนะนำตักเตือนของสมาชิกครอบครัว ซึ่งไม่สอดคล้องกับบทบาทของตนในฐานะผู้ป่วยที่ต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตัวเพื่อการดูแลรักษา และเกี่ยวข้องกับระบบความค่านิยมและความเชื่อที่ว่าการทำงานหนัก ต้องรับประทานอาหารมาก
2. ด้านการออกกำลังกาย พบว่าไม่มีการออกกำลังกาย และมีการออกกำลังกายแต่ปฏิบัติไม่ต่อเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบความเชื่อและค่านิยมที่ว่าเคลื่อนไหวออกแรงเป็นการออกกำลังกาย
3. ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่า มีการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำโดยการรับประทานของหวานเมื่อรู้สึกเพลีย ซึ่งเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น เกี่ยวข้องกับระบบค่านิยมและความเชื่อที่ยังไม่มีการเรียนรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนระยะยาว จึงยังไม่ตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว



แผนภูมิที่ 6 ผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบกรอบคิ้ว

บทที่ 5

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยศึกษาครอบครัว อภิปรายผล การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้ดังนี้

พฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1. ด้านการบริโภคอาหาร ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ก่อนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานทั้งสองครอบครัว ผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน คือรับประทานอาหารทุกอย่างไม่จำกัดทั้งประเภทและปริมาณของอาหาร ในการบริโภคอาหาร ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายไม่ได้สนใจในเรื่องคุณภาพหรือคุณค่าของอาหารมากนัก อาจเป็นไปได้ว่าขณะนั้นกรณีศึกษาฯ ยังไม่มีปัญหาสุขภาพ จึงไม่มีการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ภายหลังที่ทราบว่าเป็นโรคเบาหวานแล้ว เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชายยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช่นเดิม แม้ว่าการรักษาจะจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวานตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลให้รับประทานและ คอยเตือนหรือห้ามปรามบ้าง เมื่อเห็นว่าผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานอาหารไม่เหมาะสม แต่ผู้ที่เป็นเบาหวานชายมักปฏิเสธที่จะรับประทานและไม่เชื่อฟังเมื่อภรรยาเตือนเรื่องการรับประทานอาหาร ดังคำกล่าวของภรรยาว่า “ไม่ฟังละ กินอย่างเดียว ขอให้ได้กินพอ” ซึ่งตรงกับคำกล่าวของบุตรสาวว่า “พ่อเขาไม่เชื่อค่ะ” การที่ครอบครัวไม่กล้าเตือนหรือห้ามปรามผู้ที่เป็นเบาหวานมากนักหรือการที่ผู้ที่เป็นเบาหวานไม่เชื่อฟังคำเตือนของครอบครัวสามารถอธิบายตามลักษณะโครงสร้างครอบครัวได้ว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีสถานภาพและบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว มีหน้าที่หาเลี้ยงครอบครัว จึงมีอิทธิพลเหนือกว่าทำให้สมาชิกเกรงใจ และครอบครัวยังมองว่าผู้ที่เป็นเบาหวานต้องทำงานหนักจำเป็นต้องรับประทานอาหารครั้งละมากๆ เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือมีแรงในการทำงาน ดังคำกล่าวของสมาชิกว่า “เขาทำงานหนักตลอด...ทำให้เขาต้องทานเยอะ” บางครั้งจึงมีการเตรียมอาหารที่ชอบไว้ให้ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทาน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงพยายามควบคุมอาหารให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ โดยรับประทานอาหารประเภทแป้งให้น้อยลง รับประทานผักเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อสามีเตือนให้ระมัดระวังในเรื่องการรับประทานอาหาร ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงจะเชื่อฟัง และปฏิบัติตามการที่ผู้ที่เป็นเบาหวานเชื่อฟังสามีแม้ว่าคนจะมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัวก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าวสามารถอธิบายจากมุมมองเชิงทฤษฎีในส่วนโครงสร้างบทบาท ได้ว่า ในสภาพสังคม วัฒนธรรมไทย สามีมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นที่เคารพ และเกรงใจของสมาชิกซึ่งเป็นไปตามโครงสร้างบทบาทที่สังคมคาดหวัง แต่ในสถานการณ์จริงพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม หรือเมื่อมีอาหารที่ตนชอบรับประทาน มักอดใจที่จะรับประทานไม่ได้ ทั้งที่ใช้ความพยายามในการควบคุมแล้วก็ตาม จะเห็นได้ว่า ในการปรับพฤติกรรมดังกล่าวผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงสามารถปฏิบัติตามหรือควบคุมตนเองได้ในขณะที่มีบุคคลอื่นอยู่ด้วย อย่างไรก็ตามเมื่ออยู่คนเดียวยังไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมภพร พัวพิไล, วิมลรัตน์ บุญเสถียร, กันยา นภาพงษ์ และพวงทิพย์ สเลยกานนท์ (2543) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานยอมรับว่าการควบคุมอาหารเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก และมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ขนิษฐา นันทบุตร และคณะ (2546) ที่พบว่า การที่ผู้ที่เป็นเบาหวานไม่มีการตระหนักและไม่เคร่งครัดในการควบคุมตนเอง เพราะยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งการควบคุมอาหารถือเป็นหัวใจสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (สาริต วรรณแสง, 2550) ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานควรจำกัดอาหารประเภทแป้ง หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวาน (นื้อด เตชะวันนวรรณ และคณะ, 2549)

ผลการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในครอบครัว พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว รับผิดชอบค่าใช้จ่าย และหารายได้ให้กับครอบครัว อาจทำให้ความสนใจในเรื่องการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดน้อยลง อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวยังเชื่อมโยงกับปัจจัยภายนอกครอบครัวอีกด้วย กล่าวคือ ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งบางส่วนอาจเป็นผลกระทบจากเศรษฐกิจของประเทศและทั่วโลกในปัจจุบัน ทำให้สภาพทางการเงินที่มีเพียงแต่พอใช้จ่ายประจำวัน ในขณะที่ครอบครัวต้องมีหน้าที่ในการหารายได้ที่จะนำมาใช้สอยอย่างเหมาะสมกับสมาชิกทุกคน การจัดซื้ออาหารจึงเน้นที่ปริมาณมากกว่าคุณภาพ อีกประการหนึ่งคือด้านสังคมพบว่า กรณีศึกษาไม่สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้เมื่อได้รับการชักชวนเนื่องจากต้องการการยอมรับจากสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นในเรื่องของฤดูกาลที่มีผลไม่หลากหลาย ร้านค้าซึ่งเป็นทางเลือกสะดวกในการซื้อและบริโภค ด้านวิถีชีวิต พบว่า การร่วมรับประทานอาหารกับครอบครัว ทำให้รู้สึกว่าการออกรับประทานอาหารได้มาก ส่งผลให้

ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การควบคุมโรคเบาหวานจึงยากมากขึ้น อีกทั้งบริบทของชุมชนที่พบว่าในชุมชนมีการจัดงานรื่นเริง งานบุญงานประเพณี ซึ่งการไปร่วมงานแต่ละครั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการร่วมงาน และอาหารที่จัดไว้มีราคาแพงแตกต่างจากที่ตนรับประทานประจำวัน ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานรับประทานอาหารโดยไม่จำกัดทั้งประเภทและปริมาณ ดังคำกล่าวนี้ “กินตามปกติที่เขาจัดให้นั้นแหละ นานๆกินที คิดเสียว่าเราไม่ได้กินทุกวัน” และในงานดังกล่าว มักมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เมื่อผู้ที่เป็เบาหวานได้รับการชักชวนจึงเป็นการยากที่จะปฏิเสธ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ผู้ที่เป็เบาหวานชายมีความคิดว่าตนไม่ได้ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ นานๆ จึงดื่มทีไม่น่าจะเป็นอันตราย ดังคำกล่าวของผู้ที่เป็เบาหวานชายว่า “กินแก้ว สองแก้ว ถือว่านิดๆ หน่อยๆ เรากินไม่เยอะ นาน ๆ กินที ไม่ได้กินทุกวัน” สอดคล้องกับการศึกษาของโจชู และคณะ (Joshua, Glasgow, Tibbs, 1999 อ้างใน ภาวนา กิริยิตวงศ์, 2544:52) พบว่า ผู้ที่เป็เบาหวานที่มีการดื่มแอลกอฮอล์ จะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเป็นไปได้ยาก และอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรงได้ถ้าไม่ได้รับประทานอาหาร จากวิถีชีวิตการบริโภคอาหารและบริบทของชุมชนดังกล่าว ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานยังคงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช่นเดิม ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งผลของการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสมจิต หนูเจริญกุลและคณะ(2544) ที่พบว่า การที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ดีนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ที่เป็เบาหวานและครอบครัว

จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำให้ได้ข้อมูลว่าครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้เป็เบาหวานเพียงว่า ควรลดอาหารหวาน มันและเค็มเท่านั้น สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากครอบครัวอาจไม่ได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในผู้ที่เป็เบาหวานอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ครอบครัว ยังมีความคิดว่า ผู้ที่เป็เบาหวานต้องระมัดระวังเรื่องการรับประทานอาหารของตนเอง และจะให้ผู้ที่เป็เบาหวานรับประทานอาหารตามใจ ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ครอบครัวคิดว่าการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งเห็นได้จากครอบครัวจะคอยเตือนเมื่อเห็นว่าผู้ที่เป็เบาหวานรับประทานอาหารมากเกินไป โดยเฉพาะคู่สมรสมีการปรับบทบาทในการดูแลผู้ที่เป็เบาหวานมากขึ้น เป็นการแสดงถึงความรักความห่วงใยซึ่งกันและกัน ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าว น่าจะเป็นผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็เบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ มูเลนแคมป์ และเซลเย่ (Muhlenkamp & Seyles ,1986 อ้างใน กาญจนา เกษกาญจน์, 2541) ที่พบว่าคู่สมรสเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ คอยให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การควบคุมอาหารเป็นหัวใจที่สำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน การควบคุมอาหารที่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพจะช่วยให้ระดับน้ำตาลใน

เลือดไม่สูงขึ้น และสามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ (เทพ หิมะทองคำ, 2549; สาริต สุวรรณแสง, 2550)

2. ด้านการออกกำลังกาย จากผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวทราบถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าช่วยให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่ายและการออกกำลังกายนั้นควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ครอบครัวจะคอยกระตุ้นหรือแนะนำให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานออกกำลังกายบ้างไม่ควรอยู่เฉยๆ โดยไม่ทราบว่า การออกกำลังกายมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร ตรงกับข้อมูลทางวิชาการ ที่ว่า การเดินหรือกายบริหาร เพียงวันละ 5-10 นาที แม้จะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด แต่ก็ดีกว่าการไม่ได้ออกกำลังกายเลย (เทพ หิมะทองคำ, 2549) โดยผู้ที่ เป็นเบาหวานทั้งสองรายได้รับคำแนะนำในเรื่องการออกกำลังกายจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลว่าผู้ที่ เป็นเบาหวานควรควบคุมอาหารควบคู่กับการออกกำลังกายไปด้วย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้ที่ เป็นเบาหวานจะได้รับคำแนะนำแล้ว แต่ผู้ที่ เป็นเบาหวานชายยังคงปฏิบัติตนเช่นเดิม กล่าวคือ ไม่มีการออกกำลังกายตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ส่วนผู้ที่ เป็นเบาหวานหญิง มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ปฏิบัติได้ไม่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนี กลันศิริสุข (2540) ที่พบว่า คนไทยส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายค่อนข้างน้อย หรือมีการออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอ เมื่อพิจารณาตามโครงสร้างบทบาทและหน้าที่พบว่า ผู้ที่ เป็นเบาหวานทั้งสองราย เป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องทำงานนอกบ้านประกอบกับลักษณะงานที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเกือบตลอดเวลา ทำให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานยังมีความเข้าใจว่า การใช้แรงในการทำงานหรือการที่ร่างกายได้เคลื่อนไหว ถือเป็นการออกกำลังกายแล้ว ผู้ที่ เป็นเบาหวานจึงใช้เป็นเหตุผลในการไม่ออกกำลังกาย ผลการศึกษารุ่นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของชนิษฐา นันทบุตร และคณะ (2546) ที่พบว่า ผู้ที่ เป็นเบาหวานมักได้รับคำแนะนำให้ออกกำลังกาย แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามเนื่องจากอยู่ในวัยทำงาน คิดว่าการทำงาน คือ การออกกำลังกายแล้ว อีกทั้ง เมื่อเลิกจากการทำงานจะรู้สึกเพลีย อยากพักผ่อน จึงไม่ออกกำลังกาย จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เมื่อพูดถึงวิธีการออกกำลังกาย ครอบครัวมักนึกถึงการวิ่ง และจะแนะนำให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานออกกำลังกายโดยการวิ่งเสมอ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ครอบครัวยังมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องตามหลักของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

3. ด้านการจัดการกับความเครียด จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ เป็นเบาหวานมีความวิตกกังวล และความเครียด ในเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ และภาวะเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นมานานแล้ว โดยผู้ที่ เป็นเบาหวานทั้งสองรายให้เหตุผลของความวิตกกังวลมีลักษณะคล้ายกัน คือ กลัวลูกไม่มีอนาคต สำหรับเรื่องเศรษฐกิจ ผู้ที่ เป็นเบาหวานกังวลในเรื่องของการมีหนี้สิน เงินไม่พอใช้จ่าย ซึ่งเรื่องต่างๆ เหล่านี้ล้วนแต่ทำให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานเกิดความวิตกกังวล ความเครียดได้ทั้งสิ้น ซึ่งความวิตกกังวลหรือความเครียดที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ที่ เป็น

เบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ เพลอต และแมคเมอร์รี (Peylot , McMurry, 1992 อ้างใน ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544) ที่พบว่า ความวิตกกังวล และความเครียดเรื้อรัง มีผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแย่ลง จากผลการศึกษารั้งนี้ พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงมีความเครียดจากสาเหตุ เรื่องเศรษฐกิจ คือรายได้ไม่พอใช้ กลัวบุตรไม่มีอนาคตเนื่องจากตนไม่มีเงินส่งเรียน ดังคำกล่าวว่า “ไม่ได้ส่งเรียนต่อ เงินทอง มันขอบเขย” และ “พอเรียนๆเงินหมด ก็ไม่จบ....พอหัวเลี้ยวหัวต่อ ไม่รู้จะทำอย่างไร” เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นซึ่งเป็นปัญหาด้านการเงิน ผู้ที่เป็นเบาหวานจะพูดคุยปรึกษากับบุตรชายที่แยกครอบครัวแล้ว (สามีคนแรก) เป็นส่วนใหญ่ แต่บุตรก็ไม่สามารถให้ความช่วยเหลือได้เนื่องจากมีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจเช่นกัน กับสามีปรับทุกข์บ้างเป็นบางครั้ง ซึ่งก็ได้แต่ปลอบใจเช่นกัน อาจกล่าวได้ว่าผู้ที่เป็นเบาหวาน หญิงมีความเครียดในระดับสูง จึงมีอาการแสดงออกทางร่างกาย คือ ปวดศีรษะ ใจสั่น และนอนไม่หลับ ต้องรับประทานยานอนหลับเป็นประจำ ทำให้ไม่มีเวลาสนใจสุขภาพตนเองมากนัก รวมถึงการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวานหญิงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่า ถ้ามีความเครียด ผู้ที่เป็นเบาหวานจะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (จันทร์ภา บริสุทธิ, 2540; สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ, 2544; เพรินพิศ ฐานิวัฒน์นันท์, 2544) ส่วนผู้ที่เป็นเบาหวานชายเป็นคนร่าเริงแจ่มใส ไม่เครียด มีเพียงความวิตกกังวลเล็กน้อย ตรงกับคำพูดสนับสนุนของภรรยาว่า “คนๆนี้เป็นคนสบายๆ ไม่เคยไม่สบายใจกับใคร” และบุตรสาวกล่าวว่า “พ่อหนูไม่ค่อยเครียดหรอกค่ะ” รวมทั้งการเป็นเบาหวานก็ไม่ทำให้ภรรยาเครียดหรือวิตกกังวลมากขึ้น เมื่อมีความวิตกกังวลผู้ที่เป็นเบาหวานชายจะพูดคุยปรึกษากับภรรยาหรือญาติพี่น้อง เพื่อขอความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหานั้น อาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชายมีเพียงความวิตกกังวลหรือความเครียดในระดับต่ำ ทำให้ให้ขาดแรงจูงใจ หรือความกระตือรือร้นในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพ รวมทั้งการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดในการไปตรวจแต่ละครั้งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งผลการศึกษานี้มีความขัดแย้งกับการศึกษาที่ผ่านมาในเรื่องความเครียด

ในด้านการจัดการกับความเครียดของภรรยาทั้งสองรายปฏิบัติเหมือนกัน คือ การปฏิบัติตนด้านศาสนา เช่น การทำบุญ ตักบาตร ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานให้เหตุผลว่า การทำบุญตักบาตรสามารถคลายความวิตกกังวลลงได้บางส่วน อย่างไรก็ดี สามารถอธิบายได้ว่า ความเครียดเป็นผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ส่งผลให้เกิดปัญหาภายในครอบครัวขึ้น อย่างไรก็ดีตาม เมื่อมีปัญหา หรือความเครียดเกิดขึ้น ถ้าครอบครัวมีการปรึกษาหารือในครอบครัว และใช้แหล่งประโยชน์จากภายในครอบครัวและรู้จักหาแหล่งสนับสนุนจากภายนอกอย่างเหมาะสม ครอบครัวจะสามารถปรับตัวและดำเนินต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง

4. **ด้านการปฏิบัติด้านการรักษาและการใช้ยา** ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานทราบว่าปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์และการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติและช่วยลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้ ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายได้ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัดในเรื่องการรับประทานยา โดยรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว ไม่มีการปรับเปลี่ยนลดขนาดยาเอง ไม่มีการแสวงหาการรักษาวิธีอื่น เช่น ยาแผนโบราณ สมุนไพร ภูมิปัญญาให้เหตุผลว่า ไม่ยุ่งยาก ไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งการกระทำดังกล่าว แสดงถึงความเชื่อมั่นในการรักษาโรคเบาหวานด้วยยาแผนปัจจุบัน อาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่ในระยะปรับตัวและยอมรับการวินิจฉัยจากแพทย์ได้ว่า ตนเป็นโรคเบาหวานและต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทางด้านครอบครัวช่วยสนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว ดังคำกล่าวของครอบครัวว่า “ไม่เอาเลย ...ผมสมัยใหม่ ใครเอามาขาย เอามาให้ ...ผมทั้งหมด” สามารถอธิบายตามโครงสร้างระบบค่านิยมได้ว่า ครอบครัวมีความเชื่อและทัศนคติ เกี่ยวกับการรักษาโรคแผนปัจจุบันและสามารถสื่อสารให้กับผู้ที่เป็นเบาหวานเข้าใจถึงผลดีและผลเสียของการรักษาแต่ละอย่างได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญจันทร์ ประดับมุข (2537) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่พึ่งพาการรักษาแผนปัจจุบันเป็นหลัก ซึ่งเห็นได้จาก ผู้ที่เป็นเบาหวานในการศึกษาคั้งนี้ไปตรวจรับยาตามนัด หรือเมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นจะไม่ซื้อยารับประทานเองต้องไปพบแพทย์ทุกครั้ง โดยครอบครัวมีบทบาทในการเตือนเมื่อถึงวันนัด หรือจัดเตรียมเอกสารไว้ให้ ภายหลังผู้ที่เป็นเบาหวานไปพบแพทย์ตามนัดแล้วจะซักถามถึงระดับน้ำตาลและคำแนะนำของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ซึ่งครอบครัวคิดว่าการไปตรวจรับยาตามนัดเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ แสดงให้เห็นว่า ครอบครัวมีความสนใจ ห่วงใยในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งน่าจะส่งผลให้ครอบครัวมีส่วนช่วยเหลือหรือสนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ได้ถูกต้องมากขึ้น

5. **ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน** จากผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่พบได้บ่อย แต่ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แม้ว่าจะได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่แล้ว อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์จริง ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายได้พยายามปรับกิจกรรมต่าง ๆ ของตนเอง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ อำภพร พัวพิไล และคณะ (2543) ที่พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมาให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพและการรักษาของโรค เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานยังมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูงอีกด้วย เนื่องจาก ผู้ที่เป็นเบาหวานยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม กล่าวคือ ยังคงรับประทาน

อาหารรสหวาน มัน รับประทานแป้งในปริมาณมาก และไม่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน คือ การขาดข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน รวมถึงยังไม่มีประสบการณ์ในเรื่องของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของโรคเบาหวานโดยผู้ที่เป็นเบาหวานให้เหตุผลว่าตนรับประทานยาตามแพทย์สั่งตลอด ไม่เคยปรับเปลี่ยนเพิ่ม ลดขนาดยาเอง และไม่เคยอดอาหาร สามารถอธิบายได้ว่าครอบครัวมีความเชื่อมั่นกับการรักษาแผนปัจจุบันว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงไม่ให้ความสนใจเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย รวมทั้งผู้ที่เป็นเบาหวานยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ทำให้ยังไม่มีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างจริงจังและถาวร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ขนิษฐา นันทบุตร และคณะ (2546) ที่พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานยังขาดความตระหนักและไม่เคร่งครัดในการควบคุมตนเอง เพราะยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้น ทางด้านครอบครัว พบว่า สมาชิกไม่มีความรู้ในการดูแลเท้า เนื่องจากไม่ได้รับข้อมูลความรู้ในการดูแลเท้าจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครอบครัวจึงไม่สามารถให้คำแนะนำในการดูแลเท้าแก่ผู้ที่เป็นเบาหวานได้

สำหรับสิ่งที่เกี่ยวข้องในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่ผู้ที่เป็นเบาหวานกล่าวถึงคือการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในด้านต่างๆ และแรงสนับสนุนจากครอบครัวผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 2 ราย กล่าวว่าครอบครัวคอยกระตุ้นให้ออกกำลังกาย พุดตักเตือนเมื่อคิดว่าผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานอาหารไม่เหมาะสม รับประทานยาไม่ถูกต้องหรือลืมรับประทานยา รวมทั้งคอยเตือนให้เห็นถึงอันตรายจากโรคเบาหวาน ส่วนบุตรมีการสอบถามถึงสุขภาพและเตือนให้รับประทานยาตามแผนการรักษา

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกครอบครัว แสดงให้เห็นว่า การที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับตัวผู้ที่เป็นเบาหวานเองแล้ว ครอบครัวยังมีส่วนสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของผู้ที่เป็นเบาหวานอีกด้วย จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ถ้าสมาชิกในครอบครัว มีความรัก ความผูกพันรวมทั้งมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน (สมยศ ศรีจารนัย และคณะ, 2543) ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าว ทำให้เห็นว่า การทำหน้าที่ที่ดีของครอบครัว น่าจะทำให้การควบคุมโรคดีขึ้น เนื่องจากครอบครัวมีบทบาทในการกำหนดแบบแผนพฤติกรรมการเจ็บป่วย เป็นแหล่งพึ่งพาของสมาชิกเมื่อเจ็บป่วย และช่วยแก้ปัญหาเรื่องการปรับตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง (เพ็ญจันทร์ ประดับมุข, 2542) และครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเหนียวแน่นใกล้ชิดสนิทสนมกันจะเป็นแรงสนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมโรคได้ดีกว่าครอบครัวที่ไม่ได้ใกล้ชิดสนิทสนมกัน (Mengel MB., et al, 1990 อ้างใน สมยศ ศรีจารนัย และคณะ, 2545:12)

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครอบครัวครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรม และ ปัญหาอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกรณีศึกษาและครอบครัวเป็นรายกรณี นำผลการศึกษามาวิเคราะห์เปรียบเทียบภายใต้ทฤษฎีระบบครอบครัว ผลการศึกษามีข้อสรุป และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวาน และครอบครัว

ผู้ที่เป็นเบาหวานในการศึกษาครั้งนี้มี 2 ราย เป็นเพศชายและเพศหญิง อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร สัมพันธภาพดี ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นผู้ตัดสินใจและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว ประกอบอาชีพอิสระ มีรายได้พอใช้จ่ายประจำวัน มีหนี้สินเป็นครั้งคราว ผู้ที่เป็นเบาหวานและคู่สมรสจบการศึกษาระดับประถมศึกษา บุตรกำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ผู้ที่เป็นเบาหวานได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน อยู่ในช่วง 4-5 ปี รักษาโดยการรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว ผลการตรวจร่างกายประจำปีไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สุขภาพทั่วไปของครอบครัวแข็งแรงดี ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยสาเหตุจากโรคเบาหวาน

2. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

2.1 พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวรับรู้ และทราบว่าการรับประทานอาหารมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานได้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้สอดคล้องกับการรักษาของแพทย์ แต่การปฏิบัติยังไม่เคร่งครัดและต่อเนื่อง ในสถานการณ์จริงพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวาน ยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมือนเดิม คือมีการรับประทานแป้งในปริมาณมาก รับประทานผักในปริมาณน้อย และชอบรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เป็นต้น โดยพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดซึ่งสามารถอธิบายได้สองลักษณะ คือ ปังจัยภายในหรือสิ่งกระทบที่เกิดจากภายในครอบครัว และปังจัยภายนอกหรือสิ่งกระทบที่มาจากภายนอกครอบครัว

สำหรับปังจัยภายในครอบครัว สามารถอธิบายตามลักษณะโครงสร้างบทบาทและหน้าที่ของครอบครัวได้ว่า การที่ครอบครัวไม่กล้าเตือนหรือแนะนำผู้ที่เป็เบาหวานชายมากนัก รวมถึงการที่ผู้ที่เป็เบาหวานไม่เชื่อฟังคำเตือนหรือห้ามปรามของครอบครัว เนื่องจากผู้ที่เป็เบาหวานมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัวจึงเป็นที่เกรงใจและเป็นที่เคารพของครอบครัว ส่วนผู้ที่เป็เบาหวานแม้จะเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำเตือนของครอบครัว แต่สามารถปฏิบัติได้ในขณะที่มีบุคคลอื่นอยู่ด้วยเท่านั้น

ส่วนปังจัยภายนอกครอบครัว คือ ด้านเศรษฐกิจเป็นข้อจำกัดทางการเงิน ทำให้การจัดซื้ออาหารเน้นที่ปริมาณมากกว่าคุณภาพ ทางด้านสังคมคือต้องการการยอมรับและต้องการเข้าร่วมสังคมทำให้มีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาและอุปสรรค คือ การมีผลไม้รสหวานที่หลากหลายตามฤดูกาลและมีราคาถูก วิถีชีวิตที่ร่วมรับประทานอาหารกับครอบครัวทำให้รู้สึกอวยจึงรับประทานอาหารได้มาก รวมถึงบริบทของชุมชนที่มีการจัดงานรื่นเริงงานบุญประเพณีซึ่งงานดังกล่าวมักมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จึงเป็นการยากที่จะปฏิเสธ เมื่อได้รับการชักชวน อาจกล่าวได้ว่า ปังจัยทั้งสองลักษณะมีผลต่อการบริโภคอาหาร ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง

2.2 พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ครอบครัวรับรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายว่ามีผลดีต่อสุขภาพ ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ครอบครัวจึงพูดคุยหรือแนะนำให้ผู้ที่เป็เบาหวานออกกำลังกายบ้าง เนื่องจากคิดว่าผู้ที่เป็เบาหวานควรมีการออกกำลังกายบ้างว่าดีกว่าอยู่เฉยๆ โดยไม่ทราบว่าการออกกำลังกายมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็เบาหวานอย่างไร ในสถานการณ์จริง พบว่า ลักษณะการออกกำลังกายของกรณีศึกษามี 2 ลักษณะ คือ 1) ไม่มีการออกกำลังกาย เนื่องจากรับรู้ว่าการใช้แรงในการทำงานและการเคลื่อนไหวเป็นการออกกำลังกายแล้ว รวมทั้งเมื่อเลิกจากทำงานจะรู้สึกเพลียอยากพักผ่อนจึงใช้เป็นเหตุผลในการไม่ออกกำลังกาย 2) มีการออกกำลังกายแต่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ในด้านรูปแบบ ความสม่ำเสมอและระยะเวลา พบว่า ผู้ที่เป็เบาหวานออกกำลังกายได้ไม่สม่ำเสมอและไม่นานเพราะปฏิบัติเพียงรู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออกเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากภาวะสุขภาพไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย

2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่เป็เบาหวานมีความเครียดความวิตกกังวลเกิดขึ้น มีการจัดการกับความเครียดคล้ายกัน ความเครียดที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากเรื่องเศรษฐกิจ อนาคตของบุตร และเมื่อผู้ที่เป็เบาหวานคิดมากทำให้เกิด

ความเครียด นอนไม่หลับ ผลการศึกษายังพบว่า การเป็นโรคเบาหวานไม่ได้ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานเครียดมากขึ้นกว่าเดิม ในการจัดการกับความเครียด ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงปรึกษากับผู้ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และการปฏิบัติทางศาสนา โดยให้เหตุผลว่าทำแล้วสบายใจขึ้น

2.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวมีความคิดว่าการรับประทานยาตามแพทย์สั่งจะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว โดยรับประทานยาได้ถูกต้อง ทั้งขนาดและตรงตามเวลา ลืมรับประทานยาบ้างในระยะแรก เมื่อนึกขึ้นได้จะรับประทานยาทันที ครอบครัวมีบทบาทในการเตือนให้รับประทานยาเป็นบางวันที่คิดว่าผู้ที่เป็นเบาหวานอาจจะลืมซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นผู้จัดการรับประทานเองตามจำนวนและเวลาที่แพทย์สั่ง ทางด้านการมาตรวจตามนัด พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานไปตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง ซึ่งครอบครัวมักคอยเตือนเมื่อใกล้ถึงวันนัดรวมทั้งเป็นผู้จัดเตรียมบัตรตรวจและสมุดพกให้ อย่างไรก็ตาม หลังพบแพทย์ครอบครัวไม่ได้สนใจซักถามเกี่ยวกับระดับน้ำตาลในเลือด คำแนะนำการปฏิบัติตัวหรือการใช้ยาที่ได้รับ

2.5 พฤติกรรมด้านการจัดการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผลการศึกษา พบว่าครอบครัวรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังว่ามีอะไรบ้าง และมีสาเหตุจากอะไร สำหรับการปฏิบัติตนในการดูแลเท้า พบว่า ครอบครัวรับรู้ว่าการดูแลเท้าเป็นสิ่งสำคัญ ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดแผล เพราะจะทำให้แผลหายช้า แต่ในสถานการณ์จริง พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานดูแลเท้าพร้อมกับการดูแลความสะอาดของร่างกายทั่วไป ไม่ได้ระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากการรับรู้และ ความเข้าใจที่คิดว่าตนไม่จำเป็นต้องดูแลเป็นพิเศษ และการยังไม่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง กรณีศึกษาจึงปฏิบัติตามเดิม ครอบครัวได้คอยเตือนหรือนำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน เพื่อไม่ให้เกิดแผลที่เท้าเนื่องจากคิดว่า เมื่อผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดแผลที่เท้า แผลจะหายช้าอาจถูกตัดขาได้

3. ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาครอบครัวของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มารับการตรวจรักษาศึกษาคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการศึกษาไปยังครอบครัวที่เป็นเบาหวานที่มีลักษณะแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ และจากวิถีชีวิต การประกอบอาชีพทำให้ไม่สามารถสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัวที่บ้านได้ครบทุกคน ต้องมีการนัดและสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เป็นบางราย

4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการศึกษาครั้งนี้ช่วยให้บุคลากรทีมสุขภาพเข้าใจปัญหาและอุปสรรค รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผลการศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. การให้การพยาบาลผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรมุ่งเน้นการประเมินความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย รวมทั้งการให้ข้อมูลและการสร้างเสริมพฤติกรรมดังกล่าวอย่างสอดคล้องเหมาะสม

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การให้ความรู้และคำแนะนำเฉพาะผู้ที่เป็นเบาหวานโดยใช้แหล่งประโยชน์ที่สำคัญ คือ การสนับสนุนของครอบครัว ในการส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน เช่น การจัดเตรียมอาหาร การร่วมออกกำลังกายกับผู้ที่เป็นเบาหวาน รวมทั้งชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสนับสนุนทางครอบครัวต่อการปฏิบัติตนของผู้ที่เป็นเบาหวาน

3. ส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เกี่ยวกับการปรับบทบาทและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมในการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการควบคุมการรับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม การเพิ่มการรับประทานผักและอาหารที่มีเส้นใย ส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยเน้นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ การยกย่องชมเชย และเป็นกำลังใจเพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวมีความมั่นใจในการปฏิบัติตน

ด้านการศึกษา

ควรจัดให้มีการอบรมหรือสัมมนาให้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทฤษฎีระบบครอบครัว และการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลครอบครัวเพื่อลดปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ด้านการวิจัย

ควรทำการศึกษาโดยเน้นโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านที่พบว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ การบริโภคอาหารประเภทแป้ง น้ำตาลและไขมัน และการออกกำลังกาย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาค้นคว้า: ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

FAMILY STUDY: PROBLEMS AND BARRIERS TO BLOOD SUGAR CONTROL IN PERSONS WITH UNCONTROLLED DIABETTES TYPE II

ศรัณย์พร มณีวงศ์ 4937552 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: นพวรรณ เปียชื่อ, Ph.D. (Nursing),

แสงทอง วีระทองคำ, Ph.D. (Nursing)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเป็นแบบชุมชนเมืองมากขึ้น ทำให้พฤติกรรมต่างๆรวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไป ด้วย ข้อมูลทางระบาดวิทยา พบว่าจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 135 ล้านคน ในปี ค.ศ.1995 เป็น 151 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2000 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 221 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2010 และ 300 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2025 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจในปี พ.ศ.2539-2540 พบว่าอัตราความชุกของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 4.4 การศึกษาทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2543 พบว่าอัตราความชุก ของโรคเบาหวานในประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นโดยคิดเป็นร้อยละ 9.6 ของประชากรทั้งหมด ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ (ภาวนา กิริติยศวงศ์, 2546) เป็นภาระของครอบครัวในการดูแล สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะเกิดภาวะแทรกซ้อนของตา ไต ระบบประสาท (วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัดณ์, 2550) ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวทำให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

การศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน คือ ปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (วิทยา ศรีมาดา, 2549) ปัจจัยทางด้านพันธุกรรมนั้นเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ส่วนปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม คือ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตและไขมันสูง อาหารที่มีเส้นใยต่ำ ประกอบกับขาดการออกกำลังกาย รวมทั้งความเครียดที่เพิ่มขึ้น (รัชตะ รัชตะนาวิน และธิดา นิงสานนท์, 2544; อภิชาติ วิษณุณรัตน์, 2546) ดังนั้นการมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดจึงเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานได้

รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญของการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน จึงได้กำหนดนโยบายแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550-2554) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งเน้นสุขภาพเชิงรุก คือ ป้องกันการเกิดโรคในผู้ที่มีความเสี่ยงและสำหรับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคแล้วให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุม และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ โดยมีเป้าหมายคือ สุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วย คู่สมรส บุตรหลานหรือญาติ (สมยศ ศรีจารนัย, วาริ สุตกรยุทธ, อรวลิน เถียรชาติ, วิจิตา ธีธรรมาและมีฤทธิ์ ศรีประไพ, 2545) ซึ่งช่วยในการจัดเตรียมอาหาร การรับประทานยา การตรวจตามแพทย์นัด และการออกกำลังกาย ดังนั้นสมาชิกในครอบครัวจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จึงจะช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งจะเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งยังช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของสมาชิกครอบครัวอีกด้วย ดังนั้นครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาเรื่องพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวาน ส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมการควบคุมโรคเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ภาวนา กิระดิยวงศ์, 2546; ศิริชัย หงส์สงวนศรีและคณะ, 2544; สมชาย พรหมจักร, 2550; อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, 2547) หรือความเชื่อด้านสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิบัติตนของผู้ที่เป็นเบาหวาน (จาตุรงค์ ประดิษฐ์, 2540; ศิริพร ปาระมะ, 2545; สุเมธ แสนสิงห์ชัย, 2549) ส่วนการศึกษาในบริบทของครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทของสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน รวมทั้งการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานยังมีจำกัด มีเพียงการศึกษาพฤติกรรมของผู้ดูแลในการควบคุมโรคของผู้ที่เป็นเบาหวาน (สมยศ ศรีจารนัย, วาริ สุตกรยุทธ, อรวลิน เถียรชาติ, วิจิตา ธีธรรมาและมีฤทธิ์ ศรีประไพ, 2543) การศึกษาครอบครัวเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานจึงมี

ความสำคัญและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและกำหนดกลยุทธ์ในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี

จากสถิติของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าจำนวน ผู้มาใช้บริการคลินิกโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรับบริการแผนกผู้ป่วยนอกมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 2,447 คน ในปี 2548 เป็น 3,323 และ 4,440 คน ในปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ และพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีเพียงร้อยละ 38.30 อีกทั้งจำนวนผู้ที่เข้ารับการรักษานในแผนกผู้ป่วยในก็สูงขึ้นเช่นกัน โดยเพิ่มจาก 619 คน ในปี 2548 เป็น 700 และ 859 คน ในปี 2549 และปี 2550 สาเหตุส่วนใหญ่ที่ต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง มีปัญหาการกลับมานอนรักษาซ้ำคิดเป็นร้อยละ 1.42 และจำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.12 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนในปี 2549 ประกอบด้วยการมีแผลที่เท้าคิดเป็นร้อยละ 13.2 และถูกตัดขาคิดเป็นร้อยละ 2.7 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด จึงเห็นได้ว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ มีการเกิดภาวะแทรกซ้อนและต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นชุมชนที่กำลังมีการขยายตัว วิถีชีวิตของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพชุมชนที่เป็นชุมชนเมืองมากขึ้น ส่งผลให้ลักษณะของครอบครัวเปลี่ยนไปจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว (อุมพร ตรังคมบดี, 2544; สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549) รวมทั้งแนวทางการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพเป็นแบบสังคมเมืองมากขึ้น ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานมีความซับซ้อนมากขึ้น

ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพในทีมสุขภาพของโรงพยาบาล ซึ่งมีหน้าที่หลักในการดูแลสุขภาพประชาชนจึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในบริบทของครอบครัวเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ครอบครัวมีบทบาทในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสม ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในบริบทของครอบครัว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่คงที่
2. ใช้เป็นแนวทางสำหรับครอบครัวในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน
3. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการกำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว และในระยะยาวจะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ทฤษฎีระบบครอบครัว เป็นแนวคิดในการศึกษาครอบครัว โดยเน้นการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และการสนับสนุนการดูแลของครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยนำสรุปของการศึกษานี้มาใช้จัดทำแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวต่อไป แนวทางการศึกษามีดังนี้

1. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ประกอบด้วยพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษา การใช้ยา และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
2. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรักษาและการใช้ยา การดูแลสุขภาพด้านอื่น ๆ ปัจจัยทางสังคม
3. ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อผู้ที่เป็นเบาหวานในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ อารมณ์ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและครอบครัว
4. แนวคิดเกี่ยวกับระบบครอบครัว ประกอบด้วย ความหมาย ชนิดของครอบครัวและผังครอบครัว ครอบครัวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารอบครัว โดยทำการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อายุระหว่าง 35 – 59 ปี ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี รวมทั้งสมาชิกครอบครัวที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปทุกคน โดยทำการศึกษาในบริบทครอบครัวจำนวน 2 ครอบครัว โดยการตีความและสรุปประเด็นสำคัญจากการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีแล้ว ทำหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องโดยขอ OPD CARD ของผู้ป่วยเบาหวานมาคัดลอก เพื่อเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทราบเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยมีการให้เงื่อนไขยินยอมตามแบบฟอร์มคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหิดลและนัดหมาย วัน เวลา กับกรณีศึกษา ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคล โดยใช้แนวคำถามสำหรับกรณีศึกษาและสมาชิกครอบครัว และมีการนัดหมายเพิ่มอีก 1 ครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์แต่ละครั้งประมาณ 30-45 นาทีต่อราย โดยทำการสัมภาษณ์ที่ละราย การสังเกต ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวานและสมาชิกในครอบครัว การบันทึก ใช้บันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การสังเกตและ การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวาน และสมาชิกครอบครัว รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา การนำเสนอที่ละครอบครัว และอธิบายบริบทของครอบครัวเดียวที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน สรุปข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียว

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษานี้ จะแบ่งการศึกษาดังออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการบันทึกมาวิเคราะห์ประเด็นสาระสำคัญ หาความสัมพันธ์ของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยการวิเคราะห์หาความหมายและตีความ หาข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมประจำวันเกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยนำเสนอที่ละครอบครัว โดยอภิปรายจากแนวคิดทฤษฎีและการศึกษาที่ผ่านมา

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาครอบครัว เพื่อศึกษาพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในบริบทของครอบครัว ได้ผลการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลของผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว

ผู้ที่เป็นเบาหวานในการศึกษานี้มี 2 ราย เป็นเพศชายและเพศหญิง อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตร สัมพันธภาพดีผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นผู้ตัดสินใจและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งสองรายประกอบอาชีพอิสระ มีรายได้พอใช้จ่ายประจำวัน มีหนี้สินบางครั้ง ผู้ที่เป็นเบาหวานและคู่สมรสจบการศึกษาระดับประถมศึกษา บุตรกำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ผู้ที่เป็นเบาหวานได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ประมาณ 5 ปี รักษาโดยการรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว ผลการตรวจร่างกายประจำปีไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สภาพทั่วไปของครอบครัวแข็งแรงดี ผู้ที่เป็นเบาหวานไม่เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยสาเหตุจากโรคเบาหวาน

2. พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของครอบครัว สรุปข้อมูลได้ ดังนี้

2.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวรับรู้และทราบว่าการรับประทานอาหารมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานได้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้สอดคล้องกับการรักษาของแพทย์ แต่การปฏิบัติยังไม่เคร่งครัดและต่อเนื่อง ในสถานการณ์จริงพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมือนเดิม คือมีการรับประทานแป้งในปริมาณมาก รับประทานผักในปริมาณน้อย และชอบรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เป็นต้น โดยพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดซึ่งสามารถอธิบายได้สองลักษณะ คือ ปังจี้ภายในหรือสิ่งกระทบที่เกิดจากภายในครอบครัว และปังจี้ภายนอกหรือสิ่งกระทบที่มาจากภายนอกครอบครัว

สำหรับปังจี้ภายในครอบครัว สามารถอธิบายตามลักษณะโครงสร้างบทบาทและหน้าที่ของครอบครัวได้ว่า การที่ครอบครัวไม่กล้าเตือนหรือขู่แนะนำผู้ที่เป็เบาหวานชายมากนัก รวมถึงการที่ผู้ที่เป็เบาหวานไม่เชื่อฟังคำเตือนหรือห้ามปรามของครอบครัว เนื่องจากผู้ที่เป็เบาหวานมีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องทำงานหาเลี้ยงครอบครัวจึงเป็นที่เกรงใจและเป็นที่เคารพของครอบครัว ส่วนผู้ที่เป็เบาหวานหญิงแม้จะเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำเตือนของครอบครัวแต่สามารถปฏิบัติได้ในขณะที่มีบุคคลอื่นอยู่ด้วยเท่านั้น ส่วนปังจี้ภายนอกครอบครัว คือ ด้านเศรษฐกิจเป็นข้อจำกัดทางการเงิน ทำให้การจัดซื้ออาหารเน้นที่ปริมาณมากกว่าคุณภาพ ทางด้านสังคมคือต้องการการยอมรับและต้องการเข้าร่วมสังคมทำให้มีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาและอุปสรรค คือ ผลไม้รสหวานที่มีหลากหลายตามฤดูกาลและมีราคาถูก วิถีชีวิตที่ร่วมรับประทานอาหารกับครอบครัวทำให้รู้สึกอวยจึงรับประทานอาหารได้มาก รวมถึงบริบทของชุมชนที่มีการจัดงานรื่นเริงงานบุญประเพณีซึ่งงานดังกล่าวมักมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จึงเป็นการยากที่จะปฏิเสธ เมื่อได้รับการชักชวน อาจกล่าวได้ว่า ปังจี้ทั้งสองลักษณะมีผลต่อการบริโภคอาหาร ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวานไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง

2.2 พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวรับรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของการออกกำลังกายว่ามีผลดีต่อสุขภาพ ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ครอบครัวจะพูดคุยหรือแนะนำให้ผู้ที่เป็เบาหวานออกกำลังกายบ้าง เนื่องจากคิดว่าดีกว่าอยู่เฉยๆ โดยไม่ทราบว่าการออกกำลังกายมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็เบาหวานอย่างไร แต่ในสถานการณ์จริง พบว่า ลักษณะการออกกำลังกายของผู้ที่เป็เบาหวานมี 2 ลักษณะคือ 1) ไม่มีการออกกำลังกาย เนื่องจากรับรู้ว่าการใช้แรงในการทำงานและการเคลื่อนไหวเป็นการออกกำลังกายแล้ว รวมทั้งเมื่อเลิกจากงานจะรู้สึกเพลีย อยากพักผ่อนจึงใช้เป็นเหตุผลในการไม่ออกกำลังกาย 2) มีการออกกำลังกายแต่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ในด้านความสม่ำเสมอและเวลานาน พบว่า ผู้ที่เป็เบาหวานออกกำลังกายได้ไม่สม่ำเสมอและไม่นานเพราะทำเพียงแค่ออกไปเดินเล่น เนื่องจากภาวะสุขภาพไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย

2.3 พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวมีความเครียดความวิตกกังวลเกิดขึ้น มีการจัดการกับความเครียดคล้ายกัน ความเครียดที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากเรื่องเศรษฐกิจ อนาคตของบุตร และเมื่อผู้ที่เป็เบาหวานคิดมากทำให้เกิดความเครียด นอนไม่หลับ ผลการศึกษายังพบว่า การเป็นโรคเบาหวานไม่ได้ทำให้ผู้ที่เป็เบาหวาน

กรณีศึกษาเครียดมากขึ้นกว่าเดิม ในการจัดการกับความเครียด กรณีศึกษาจึงปรึกษากับผู้ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และการปฏิบัติทางศาสนา โดยให้เหตุผลว่าทำแล้วสบายใจขึ้น

2.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา ผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวมีความคิดว่าการรับประทานยาตามแพทย์สั่งจะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงรับประทานยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว โดยรับประทานยาได้ถูกต้อง ทั้งขนาดและตรงตามเวลา สัมรับประทานยาบ้างในระยะแรก เมื่อนึกขึ้นได้จะรับประทานยาทันที ครอบครัวมีบทบาทในการเตือนให้รับประทานยาเป็นบางวันที่คิดว่าผู้ที่เป็นเบาหวานอาจจะลืมซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นผู้จัดการรับประทานเองตามจำนวนและเวลาที่แพทย์สั่ง ทางด้านการมาตรวจตามนัด พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานไปตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง ซึ่งครอบครัวมักคอยเตือนเมื่อใกล้ถึงวันนัดรวมทั้งเป็นผู้จัดเตรียมบัตรตรวจและสมุดพกให้ อย่างไรก็ตาม หลังพบแพทย์ครอบครัวไม่ได้สนใจซักถามเกี่ยวกับระดับน้ำตาลในเลือด คำแนะนำการปฏิบัติตัวหรือการใช้ยาที่ได้รับ

2.5 พฤติกรรมด้านการจัดการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผลการศึกษา พบว่าครอบครัวรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังว่ามีอะไรบ้าง และมีสาเหตุจากอะไร สำหรับการปฏิบัติตนในการดูแลเท้า พบว่า ครอบครัวรับรู้ว่าการดูแลเท้าเป็นสิ่งสำคัญ ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดแผล เพราะจะทำให้แผลหายช้า แต่ในสถานการณ์จริง พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานดูแลเท้าพร้อมกับการดูแลความสะอาดของร่างกายทั่วไป ไม่ได้ระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากการรับรู้และความเข้าใจที่คิดว่าตนไม่จำเป็นต้องดูแลเป็นพิเศษ และการยังไม่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงปฏิบัติตัวตามเดิม ครอบครัวได้คอยเตือนหรือแนะนำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน เพื่อไม่ให้เกิดแผลที่เท้า เนื่องจากคิดว่า เมื่อผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดแผลที่เท้า แผลจะหายช้าอาจถูกตัดขาได้

3. ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

3.1 ทางด้านสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิต จากการศึกษา พบว่า ทางด้านสิ่งแวดล้อมจะเป็นในเรื่องฤดูกาลที่มีผลไม่มากนัก มีร้านค้าซึ่งเป็นทางเลือกสะดวกในการซื้อหา ประกอบกับนิสัยการบริโภคก่อนเป็นเบาหวานของผู้ที่เป็นเบาหวานที่รับประทานอาหารได้ทุกประเภท ไม่จำกัดปริมาณ อีกทั้ง การที่ต้องร่วมรับประทานอาหารกับครอบครัวทำให้รู้สึกอวย จึงรับประทานอาหารได้มาก ทำให้ยากต่อการควบคุมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคเบาหวานได้

3.2 ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษา พบว่า ทางด้านเศรษฐกิจ ผู้ที่เป็นเบาหวานมีข้อจำกัดเป็นในเรื่องการเงิน ทางด้านสังคมเป็นความต้องการเข้าร่วมและต้องการ

การยอมรับจากสังคม บริบทของชุมชนที่มีงานเลี้ยง งานบุญประเพณี ซึ่งงานดังกล่าวมักมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิเสธได้ยากเมื่อได้รับการชักชวน

3.3 การรับรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1 บทบาทของสมาชิกครอบครัว จากการศึกษา พบว่าเมื่อครอบครัวมีสมาชิกป่วยเป็นโรคเบาหวาน สมาชิกอื่น ๆ จะมีการปรับบทบาทของตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับการรักษาโรคเบาหวาน เช่น ปรับอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวานให้รับประทาน ดังคำกล่าวของภรรยาของผู้ที่เป็นเบาหวานชาย ว่า “ตอนที่เพิ่งเป็นใหม่ๆ ทำ... แบบไม่ใส่น้ำปลา ไม่ใส่ที่หม้อห้ม เขาก็บอกว่ากินไม่ได้” หรือสมาชิกคอยเตือนในเรื่องการรับประทานอาหารว่า “บอกไม่ให้กินเยอะ... ให้กินพวกแกงส้ม ก็ไม่ค่อยกิน” ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานไม่เข้าใจถึงการปรับบทบาทของสมาชิกครอบครัวว่าเป็นการแสดงถึงความรัก ความห่วงใย จึงไม่ปฏิบัติตาม

3.3.2 การออกกำลังกาย แม้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีการออกกำลังกายบ้างแล้ว แต่ยังไม่มีการปฏิบัติจนเป็นกิจวัตรและพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานเข้าใจยังไม่ถูกต้อง โดยคิดว่าการใช้แรงในการทำงานและการยืดหยุ่นร่างกายเป็นการออกกำลังกายที่ถูกต้องแล้ว

3.3.3 การไม่รู้ถึงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานทราบเพียงภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวานเท่านั้น แต่ไม่ทราบว่าถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังอะไรบ้างที่จะเกิดขึ้น จึงไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเคร่งครัด

3.4 ข้อจำกัดเรื่องเวลา โดยผู้ที่เป็นเบาหวานให้เหตุผลที่ไม่สามารถออกกำลังกายได้ว่า ตนต้องทำงานประจำทำให้เกิดความเหนื่อยล้า อยากพักผ่อนจึงไม่มีเวลาออกกำลังกาย

สำหรับสิ่งที่ช่วยสนับสนุนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน ส่วนใหญ่มาจากความรักความห่วงใย แรงสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข(แพทย์/พยาบาล) โดยสมาชิกในครอบครัวจะคอยพูดเตือนในเรื่องการรับประทานอาหาร การไปตรวจรับยาตามนัด กระตุ้นให้มีการออกกำลังกายส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคอยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัว

4. ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาครอบครัวของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มารับการตรวจรักษาคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการศึกษาไปยังประชากรที่เป็นเบาหวาน และจากวิถีชีวิต การ

ประกอบอาชีพทำให้ไม่สามารถสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัวที่บ้านได้ครบทุกคน ต้องมีการนัดและสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เป็นบางราย

5. ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

จากผลการศึกษาครั้งนี้ช่วยให้บุคลากรทีมสุขภาพได้รับรู้ได้เข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรค รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนั้นผลการศึกษาครั้งนี้ มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. การให้การพยาบาลผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรมุ่งเน้นการประเมินความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย รวมทั้งการให้ข้อมูลและการสร้างเสริมพฤติกรรมดังกล่าวอย่างสอดคล้องเหมาะสม

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การให้ความรู้และคำแนะนำเฉพาะผู้ที่เป็นเบาหวานโดยใช้แหล่งประโยชน์ที่สำคัญ คือ การสนับสนุนของครอบครัว ในการส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน เช่น การจัดเตรียมอาหาร การร่วมออกกำลังกายกับผู้ที่เป็นเบาหวาน รวมทั้งชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสนับสนุนทางครอบครัวต่อการปฏิบัติตนของผู้ที่เป็นเบาหวาน

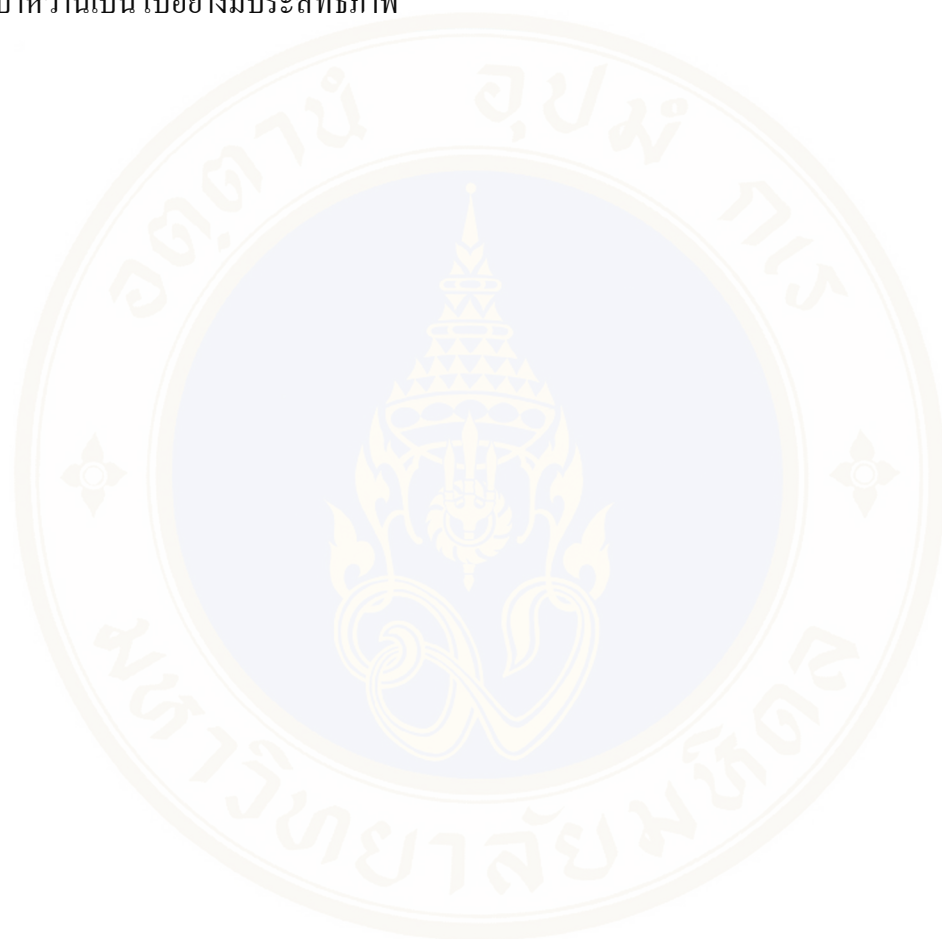
3. ส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัว มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เกี่ยวกับการปรับบทบาทและปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมในการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการควบคุมการรับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม การเพิ่มการรับประทานผักและอาหารที่มีเส้นใย ส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเน้นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ การยกย่อง ชมเชย และเป็นกำลังใจเพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานและครอบครัวมีความมั่นใจในการปฏิบัติตน

ด้านการศึกษา

ควรจัดให้มีการอบรมหรือสัมมนาให้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางการพยาบาลครอบครัวและการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลครอบครัวเพื่อลดปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ด้านการวิจัย

ควรทำการศึกษาโดยเน้นโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านที่พบว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ การบริโภคอาหารประเภทแป้ง น้ำตาลและไขมัน และการออกกำลังกาย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



FAMILY STUDY: PROBLEMS AND BARRIERS TO BLOOD SUGAR CONTROL IN PERSONS WITH UNCONTROLLED DIABETES TYPE II

SARANPORN MANEEWONG 4937552 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: NOPPAWAN PIASEU,
Ph.D.(Nursing), SANGTHONG TERATHONGKUM, Ph.D.(Nursing)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem (Background Rationale)

Diabetes is a significant chronic disease and health issue because human lifestyles have changed with regard to various behaviors, including health behaviors. According to epidemiological data, it has been found that the number of diabetics worldwide has increased from 135 million people in 1995 to 151 million people in 2000 and it is estimated to be 221 million people in 2010 and 300 million people by 2025 (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2006). For Thailand, according to surveys conducted in 1996-1997, it was found that the prevalence of diabetes was 4.4%. From nationwide studies in 2000, it was found that the prevalence of diabetes in the Thai population aged more than 35 years equaled 9.6% of the entire population. And from monitoring diabetes among the population sector aged more than 15 years in 2004, it was found that more than 3 million of the Thai population had diabetes, which was 6.9% of the total population aged 15 years (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2006). Furthermore, approximately half of these diabetics were unaware they had diabetes. Therefore, if diabetes complications occurred, their lives were at risk for being shortened by 12-14 years (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2006).

According to epidemiological studies, it has been found that the primary causal factors for diabetes are genetic and environmental factors (Wittaya Sridama, 2002). Genetic factors cannot be adjusted; therefore, genetic factors are an unavoidable and significant cause of diabetes. Environmental factors consist of unsuitable dietary behaviors involving consumption of high sugar and fatty foods, low fiber foods, and lack of exercise with increased stress (Ratchata Ratchatanawin and Tida Ningsanon, 2001; Apichat Witchayanrat, 2003). Therefore, health promotion behaviors in dietary intake, exercise, and stress management are another factor that will help prevent and control diabetes because patients who are unable to control blood glucose, will have chronic high blood-glucose, causing loss of function of various organs, especially the eyes, kidneys, nervous system, heart, and blood vessels, so diabetes patients suffer complications such as blindness, kidney failure, leg amputation from wounds with spreading infections. Diabetics are also at greater risk for cardiovascular disease, cerebrovascular disease and fatality than non-diabetics (Worapan Wongthaowarawat, 2550).

Chronic complications that occur include ongoing problems with potential to occur in almost every organ of the body. The government realizes the the significance of this issue and has set forth National Health Development Plan 10 (2007-2011) in the second strategy to aggressively build health to prevent diseases in risk groups and so diagnosed persons will be able to practice behaviors to control and prevent subsequent complications. The policy contains goals for monitoring adjustments of health problems that were problems so people can have good health and be able to live in society normally (Ministry of Public Health, 2006). Diabetes also causes physical, psychological, social and economical impacts for diabetics and families (Pawana Kiratiyuttawong, 2003) by becoming a burden in terms of care and loss of expenses in nursing treatments. Furthermore, there are also indirect impacts e.g. diabetics miss work, diabetics have performance limitations, disability, or untimely fatality (Department of Disease Control, Ministry of Public health, 2006).

According to research findings on the social and economical factors associated with diabetes, it was found that most diabetics live with their families, children, and other relatives as family members care for one another. Most diabetics had spouses or children as caregivers to help with various activities (Somyot

Srijaranai, Waree Soodkorayut, Ornwalin Taochali, Wichita Titanma, and Meerit Sripramai, 2002), such as food preparation, medication adherence, exercise and receiving examinations according to doctors' appointments. Therefore, family members require knowledge and understanding of diabetes with exemplary health behaviors in order to help diabetics control blood-glucose levels, reduce incidence rates, and prevent impacts, especially severe impacts in addition to reducing diabetes risks. Therefore, the family plays a significant role in helping diabetics adjust health behaviors while enabling them to control blood-glucose levels in a sustainable manner.

According to the literature review, it was found that most studies in health promotion, health behaviors, and disease prevention behaviors were usually conducted in diagnosed sample groups regarding self-care in controlling the disease to prevent complications. Studies on family settings, family member roles in the care of diabetics including studies of problems and barriers in controlling the blood-glucose levels of diabetics remain limited. Most researches emphasized persons who already had the disease and there were also limitations in terms of covering related factors associated with families, family members, or caregivers with impact on the control of blood-glucose levels of diabetics. For example, caregivers or family members usually prepare food or seek treatments for diabetics according to their beliefs. According to previous studies, it continues to be found that health beliefs have impacts on the practices of diabetics (Jaturong Pradit, 1997; Siriporn Parama, 2002, and Sumet Sansinghchai, 2006), etc.

According to statistics of Somdejphrasangkharach XVII Hospital in the Supanburi Province, it was found that the number of service recipients at diabetic clinics licensed to provide services at the Out-Patient Department increased from 2,447 patients in 2005 to 3,323 patients and 4,440 patients in 2006 and 2007, respectively. In the same way, the number of individuals who received treatment in the In-Patient Department was also higher, increasing from 619 patients in 2005 to 700 and 859 patients in 2006 and 2007. In addition, it was found that most causes of hospital treatments stemmed from both immediate and chronic complications of the disease. In 2006, the problem of relapse was as high as 1.42% and the number of patients in hospital due to immediate and chronic complications in 2006 increased to 0.12% of patients with complications in 2007. It was found that foot ulcers were equal

to 13.2% of patients with complications and 2.7% received leg amputation. Therefore, it is evident that the number of diabetics who were unable to maintain stable control of blood-glucose, had complications, and required treatments in hospital has been in an increasing trend every year because the aforementioned area was an expanding community. The lifestyles of people have changed according to community conditions, thus leading to self-care behaviors in the area of health changes.

The researcher, as a professional nurse on the hospital's healthcare team performing primary duties in the care of people's health, gained an interest in examining the problems and barriers encountered in the control of blood-glucose levels of diabetics in family settings to be used as guidelines in promoting families to have roles in the care of diabetics so these patients will be able to control blood-glucose. The findings can be implemented in control, prevention of diabetic complications and implementation of the acquired research findings as guidelines in promoting proper health behaviors so diabetics will have better quality of life.

Research Objectives (Purpose of the study)

1. To study blood-glucose control behaviors of type II diabetic patients who were unable to control blood-glucose in family context.
2. To study the problems and barriers to controlling the blood-glucose levels of type II diabetic patients who were unable to control blood-glucose in family context.

Expected Benefits

1. The data on self-practice behaviors will be known, including the problems and barriers to blood-glucose control in diabetics with unstable blood-glucose levels.
2. Research findings can be implemented as guidelines for families in promoting health behaviors so diabetics will be able to control blood-glucose levels and prevent complications.
3. Community health nurses will be able to implement the research findings in designating suitable guidelines for promoting health behaviors among diabetics and families of diabetic patients. In addition, long-term expectations are that

nurses will be able to reduce the incidence of complications and increase quality of life for diabetics and their families.

Conceptual Framework

This study employed the concept of the family system as a guideline for forming questions to study family case study subjectson problems and barriers in controlling the blood-glucose levels of diabetics and the support of family care in behavioral adjustments aimed at controlling the blood-glucose levels of diabetics by implementing the conclusions of this research toward the arrangement of suitable guidelines in promoting the health behaviors of diabetics and families. The research guidelines are as follows:

- 1.The blood-glucose control behaviors of of type II diabetics consisted of dietary behaviors, exercise behaviors, stress management behaviors, behaviors in practicing according to treatment plans, medication adherence behaviors, and complication preventive behaviors.
2. The factors affecting the control of blood-glucose levels consisted of gender, age, level of education, occupation, marital status, income and duration of illness.
3. Physical, psychological, emotional, social, economical, and family impacts of the illness on diabetic patients and their families.
4. Concepts regarding the family system consisting of family definitions, types, burdens, structures, health circles, and control of blood-glucose levels of diabetics.

Research Methodology (Medthods)

This research was a family study with the aim of studying problems and barriers in controlling the blood-glucose levels of type II diabetics aged between 35-59 years in two families who sought examinations and treatment at the Diabetes Clinic, Somdejphrasangkharach XVII Hospital, Songpeenong District, Supanburi Province and were unable to control blood-glucose levels.The research was conductedby analyzing data from surveys and in-depth interviews regarding blood-glucose control

behaviors, including the problems and barriers that prevented the subjects of the case study subjects from controlling blood-glucose.

Data Collection (Data Analysis)

After receiving approval from the Ethics Committee on Research in Human Subjects, Ramathibodee Hospital, Mahidol University, an official letter was issued by the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, to the Administrator of Somdejphrasangkharach XVII Hospital in order to request permission to collect data, explain the research objectives and request cooperation in collecting data from related personnel by requesting the OPD CARDS of diabetic patients to select in order to collect data and explain research objectives to the studied sample group in order to request cooperation in answering questionnaires by having the patients sign the consent form of the Ethics Committee for Research in Human Subjects, Mahidol University and scheduling times and dates with the case study subjects. The researcher collected data by interviewing for general information and also conducted individual in-depth interviews by using questions for the case study subjects and family members, including making another appointment in order to acquire complete data. The time required for each interview was approximately 45-90 minutes per patient. In terms of observation, the researcher collected information regarding environments associated with the health behaviors of the diabetics and family members. The researcher recorded observations from the practices of the diabetics, including living environments in the community. The data from recording forms of personal information, observations and in-depth interviews regarding health behaviors of case study subjects and family members including problems, barriers, and opinions/recommendations were analyzed according to research objectives. The presentation is in the form of case comparisons between the case study subjects and descriptions of the settings of single families affecting the blood-glucose control by the diabetics, summaries of data regarding blood-glucose control behaviors, including problems and barriers in controlling the blood-glucose levels of diabetics who lived in single families.

In this research, the data analysis will divide the study into two parts consisting of personal and family data analysis and qualitative data analysis. The

contents were analyzed by implementing data acquired from interviews, observations, and recordings to analyze significant content issues to determine relationships with the data according to the research objectives by analyzing meanings and definitions to draw conclusions regarding the daily behaviors involved with diabetes by presenting in the form of case comparisons between case study subjects and family members through discussion.

Research Findings Discussion

This research was a case study with the aim of studying behaviors, problems, and barriers in controlling the blood-glucose levels of type II diabetic patients who were unable to control blood-glucose. The research findings are as follows:

1. Personal and Family Information

There were two case study subjects in this research, one male and one female, who lived with their spouses and children with good relations. Both case study subjects had the roles of family leaders who made decisions and took responsibility for expenses within the family. Both case study subjects had independent occupations with sufficient income for daily expenses and occasional debts. Both case study subjects and their spouses had graduated with elementary educations. The children of case study subjects were studying at the university level at the time this research was conducted. The case study subjects had been diagnosed with diabetes for approximately 5 years and received treatment from only modern medication. In annual physical examination reports, it was found that neither of the case study subjects had complications from diabetes and had good overall family health. Neither of the case study subjects had ever had to admit in hospital due to diabetes.

2. Blood-glucose Control Behaviors

In terms of blood-glucose control behaviors of both subjects in the family studies, the data can be summarized as follows:

2.1 Regarding food consumption behaviors, the research findings indicated that the family perceived and was aware that dietary intake had impacts on the control of blood-glucose. Both case study subjects had tried to adjust dietary intake behaviors according to doctors' treatments, however, the practices of the

case study subjects were not strict or continual. In reality, it was found that the case study subjects still had their original dietary behaviors by consuming large amounts of starchy foods, small amounts of vegetables, and a preference to consume sweet foods, etc. It was found that the case study subjects had problems and barriers in controlling blood-glucose, which can be explained in terms of two characteristics consisting of intrinsic factors or impacts that occurred within the family and extrinsic factors or impacts from outside the family.

The intrinsic factors within the families can be described according to the characteristics of roles and duties of families in that the families did not remind or advise the male case study subject along with the fact that the case study subject did not believe the warnings or forbiddance of the family was because the case study subject was the head of the family who had to work and feed the family. Therefore, the case study subject was obeyed and respected by the family. In terms of the female case study subject, although the female case study subject heard and followed the warnings of the family, the case study subject was able to practice only when there were other persons present. Factors outside the family consisted of economic factors that were financial limits, causing food purchases to emphasize quantity more than quality. Social factors were that case study subjects wished for acceptance and participation in society, leading to consumption of alcoholic beverages. Environmental factors that were problems and barriers consisted of various inexpensive, sweet, and seasonal fruits, life styles of eating with the family which caused the subject to view food as appetizing, so they were able to eat a lot, along with the fact that the environments of the community included festive, traditional and religious events involving these foods. The aforementioned event usually include consumption of alcoholic beverages, therefore, it was difficult for the case study subjects to refuse when invited to partake of these foods and beverages. It may be said that both characteristics of factors had impacts on food consumption which prevented the case study subjects from strictly and continually adjusting dietary behaviors.

2.2 On the topic of exercise behaviors, the research findings indicated that the families perceived the benefits and significance of exercise as having positive effects on health and strengthening the body. The families discussed or recommended the case study subjects to exercise because they thought it was better

than doing nothing without knowing the effects exercise has toward the control of blood-glucose levels of diabetic persons. In reality, however, it was found that there were two characteristics to exercise in case study subjects consisting of 1) No exercise because the case study subjects perceived that energy expenditures in working and movements were already exercise. In addition, the case study subjects felt tired and wished to rest after work. Therefore, the case study subjects supplied this fatigue as cause for not exercising; 2) the case study subjects exercised but did not practice correctly. In the aspect of continuity and duration, it was found that case study subjects did not exercise continually or long because the case study subjects exercised only minimally because their health conditions did not favor exercise.

2.3 Concerning behaviors in stress management, the research findings indicated that case study subjects had stress and anxiety with similar stress management. The stress was caused by the economy and their children's futures. Furthermore, when the case study subjects had a lot on their minds, they suffered from both stress and insomnia. The research findings further indicated having diabetes did not cause the case study subjects to suffer more stress. Therefore, the case study subjects consulted with individuals who were able to help them and religious practices in managing stress by providing the reason that doing so was comforting.

2.4 On the aspect of behaviors in following treatment plans and medication adherence, the research findings indicated that the families had opinions that adherence to medication according to doctors' orders which enabled the case study subjects to control blood-glucose levels well. Therefore, the case study subjects took only modern medication correctly according to the dosage amounts and on time. In the beginning, the case study subjects forgot to take medications and took medication immediately when they remembered. Families had the role of reminding the case study subjects to take medication on days when they thought the case study subjects forgot. The case study subjects prepared and took medication on their own according to the dosage amounts and times ordered by doctors. On the aspect of receiving examinations according to appointments, it was found that the case study subjects met with doctors according to every appointment and families usually reminded the case study subjects when the appointed date was near. Also, families prepared the patient identification cards and record booklets. Nonetheless, after

meeting with the doctor, the families did not take an interest in questioning about the level of blood-glucose, recommendations for practices or methods in using medication the case study subjects received.

2.5 In terms of complication prevention management behaviors, the research findings indicated that the families were aware of immediate complications such as low blood-glucose. However, the families were unaware of chronic complications and their respective causes. As for foot care practice, it was found that families perceived that foot care was important and the case study subjects had to be careful to not have ulcers because ulcers would heal slowly. In reality, however, it was found that the case study subjects took care of their feet, including general hygiene and did not take particular or special care of their feet due to the perception and understanding that they did not require special care and that there were no severe accidents, therefore, the case study subjects practiced as they always had. The families reminded or advised the case study subjects to wear shoes when they went out of their houses in order to avoid foot ulcers, because the families thought that when diabetic patients had foot ulcers, the foot ulcers would heal slowly and the case study subjects may be subject to leg amputation.

3. Problems and Barriers in Controlling Blood-glucose Levels and Factors Involved in Blood-glucose Control

3.1 With regard to the aspects of the economy and society, the research findings indicated that the case study subjects had financial limitations. Socially, the case study subjects wanted to participate and receive acceptance from society. Community environments with traditional and religious events usually included the consumption of alcoholic beverages, thus causing diabetic persons to have difficulty in refusing when invited to partake of these foods and beverages.

3.2 Regarding the environment and lifestyles, the research findings indicated that environmental topics were concerned seasons with many fruits, stores that were convenient choices in purchasing including pre-diabetes consumption habits of the case study subjects who were able to consume all types of food with no limitation to amounts. Furthermore, their necessity of eating with the family made them feel the food was appetizing, so they ate large amount of food which caused the

case study subjects to have difficulty in controlling or adjusting dietary behaviors as appropriate for diabetes.

3.3 Incorrect perceptions on various topics were as follows:

3.3.1 On the issue of the roles of family members, the research findings indicated that the illness of a family member with diabetes would cause other members to adjust their roles to comply with diabetes treatments such as cooking food as appropriate for diabetes for members to eat. According to the wife of the first case study, “When he was first diagnosed, I made... without fish sauce. I added nothing the doctor had forbidden. He said he couldn’t eat it,” or other family members who reminded the patient, “You were told not to eat a lot...we had him eat kaeng som (fish soup), but he wouldn’t eat it”. The case study subjects did not understand role adjustments of family members who expressed love and concern, therefore, the case study subjects did not follow their advice.

3.3.2 On the topic of exercise, although the diabetics exercised, they did not make a habit of doing. Also, it was found that case study subjects did not understand correctly and considered their use of energy in working and stretching as proper exercise.

3.3.3 In terms of lack of awareness about the complications of diabetes, the research findings indicated that the case study subjects were aware of only immediate complications of diabetes but were unaware of chronic complications that would occur if case study subjects were unable to control blood-glucose. Therefore, the case study subjects did not adjust self practice behaviors to strictly control blood-glucose levels.

3.4 With regard to time limitations, the case study subjects excused their inability to exercise in that they had to work regularly, causing the case study subjects to be tired and wish to rest. Therefore, the case study subjects did not have time to exercise.

Regarding blood-glucose control levels, most factors came from love, concern and support from family members, and public health personnel (doctors/nurses). Family members reminded the patients about dietary intake, receiving examinations and medication according to appointments while also

motivating the subject to exercise. Public health personnel provided knowledge regarding diabetes and practices.

4. Research Limitations of this study

This research studied only sample groups that were unable to control blood-glucose levels and had no severe complications who came to receive treatment at the Diabetes Clinic of Somdejphrasangkharach XVII Hospital, which may have had limitations in terms of implementation of the research findings in reference to all diabetic populations.

5. Recommendations and Opinions on Blood-glucose Control

The findings of this research helped health team personnel perceive and understand problems, barriers, and factors associated with control of blood-glucose levels of diabetic persons who were unable to control blood-glucose. Therefore, the research findings have prompted the following opinions and recommendations:

Nursing Practice

1. With regard to nursing care for diabetic persons seeking services at the Diabetes Clinic of Somdejphrasangkharach XVII Hospital, community health nurses should emphasize evaluations of knowledge, understanding, attitude, and practices involving food consumption and exercise, including appropriate provision of data and promotion of the aforementioned behaviors.

2. Community health nurses should adjust strategies in providing knowledge and recommendations for diabetics by using significant sources of benefits consisting of family support in encouraging family members to participate in the care of diabetics e.g. preparing food, exercising with diabetics and indicating the benefits of family support in practices of diabetics.

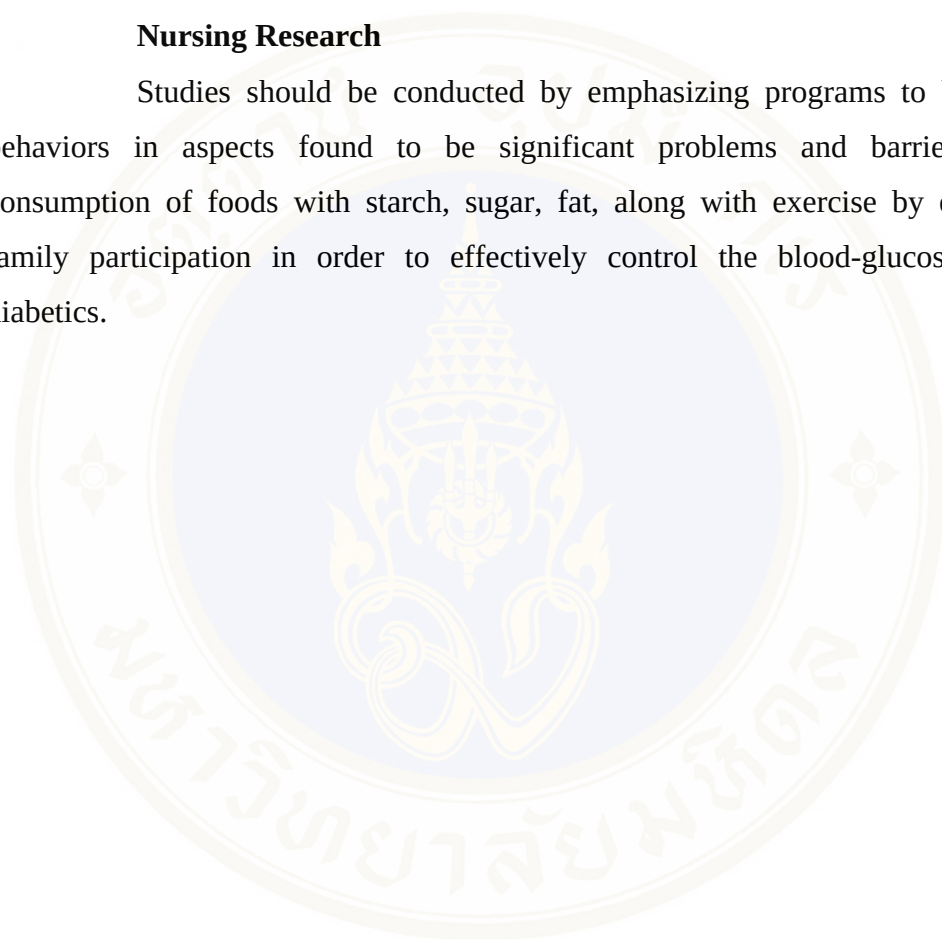
3. Promote diabetics and families to have perception of self-efficacy and feelings of self worth regarding appropriate adjustments of roles and practices in dietary intake, especially with regard to control of starchy and sugary food consumption, avoidance of sweet or salty foods, increased consumption of foods with vegetables and fiber, promotion of continual exercise in various forms, including indications of potential complications by emphasizing the significance of behavior adjustments, exchanging opinions and experience, praise, admiration and encouragement so diabetics and families will have confidence in their practices.

Nursing Education

Training or seminars should be held for nurses operating in communities or related healthcare teams regarding the concept of family nursing care and implementation in the care of families to reduce problems and barriers in the self-practice of diabetics.

Nursing Research

Studies should be conducted by emphasizing programs to build health behaviors in aspects found to be significant problems and barriers such as consumption of foods with starch, sugar, fat, along with exercise by emphasizing family participation in order to effectively control the blood-glucose levels of diabetics.



รายการอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2549). *แผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)*. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กาญจนา เกษกาญจน์. (2541). *พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กรมสุขภาพจิต. (2539). *ความเครียดและสุขภาพจิตของคนไทย*. รายงานการวิจัยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค. (2547). *คู่มือแนวทางการดำเนินการเป้าหมาย ตัวชี้วัด การป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ ปีงบประมาณ 2548*. กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *คู่มือคลายเครียด (ฉบับปรับปรุงใหม่)*. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กองการพยาบาล. (2545). *แนวทางการดำเนินงานการพยาบาลครอบครัว*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข.
- ชนิษฐา นันทบุตร และคณะ. (2546). *การศึกษาและการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานบนพื้นฐานทางสังคมวัฒนธรรมของท้องถิ่นอีสาน*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ครอบครัวไทย. (2551). *การเปลี่ยนแปลงทางครอบครัวไทยในปัจจุบัน*. (ระบบออนไลน์): แหล่งที่มา <http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php/>
- จันทร์เพ็ญ ชูประภารรณ. (2540). *การสำรวจสุขภาพประชากรอายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไปในประเทศไทย (2538)*. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์
- จันทร์เพ็ญ ชูประภารรณและคณะ. (2541). ประชุมวิชาการ "บทสรุปสถานภาพองค์ความรู้เรื่องเด็กเยาวชนและครอบครัวและรายละเอียดในภาคเศรษฐกิจแรงงานและการลงทุนในเด็ก." เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเพื่อพัฒนาโครงการวิจัยเด็กเยาวชนและครอบครัวกับภาคเศรษฐกิจแรงงานและการลงทุนในเด็ก. วันศุกร์ ที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2541 ณ ห้องประชุมสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
- จันทร์เพ็ญ ชูประภารรณ. (2543). *สถานะสุขภาพคนไทย*. กรุงเทพฯ : อุษากการพิมพ์

จาตุรงค์ ประดิษฐ์. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกำแพงเพชร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิตติวัฒน์ สุประสงค์สิน. (2546). *Management of Type 2 DM in Children*. การอบรมวิชาการโรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 18 ห้องประชุมสยามมกุฎราชกุมาร อาคารเฉลิมพระบารมี ซอยศูนย์วิจัย กรุงเทพมหานคร.

จิตร จิรรัตน์สถิต และมณี แก้วปลั่ง. (2543). *ปริกษาแพทย์เรื่องเบาหวาน*. เชียงใหม่: โครงการตำราหน่วยวารสารวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เฉลิมพล ดันสกุล. (2543). *พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข*. (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล

ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2543), *New Strategy for the Treatments of Type 2 Diabetes Mellitus*. การอบรมวิชาการโรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 15 ห้องประชุมอรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2546), *New insulin straegies in the treatment of diabetes*. การอบรมวิชาการโรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 18 ห้องประชุมสยามมกุฎราชกุมาร อาคารเฉลิมพระบารมี ซอยศูนย์วิจัย กรุงเทพมหานคร

ณัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยา. (2546). *การรักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทานประเภทใหม่*: การอบรมวิชาการโรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 18 ห้องประชุมสยามมกุฎราชกุมาร อาคารเฉลิมพระบารมี ซอยศูนย์วิจัย กรุงเทพมหานคร

เทพ หิมะทองคำ. (2545). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. ใน รัชตะ รัชตะนาวัน และธิดา นิงสานนท์ (บรรณาธิการ). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เทพ หิมะทองคำ. (2548). *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์.

ถมยา วงศ์บุญยิ่ง, กัลยา ดาคำ, มยุรี กรุงศรี. (2550). *ลักษณะที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนแม่หล่าย อำเภอเมือง จังหวัดแพร่*.วารสารโรงพยาบาลแพร่, 15(2), 60-66

ธิดิ สันบุญ. (2549). *ระบาดวิทยาของโรคเบาหวาน*. ใน ธิดิ สันบุญ, วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ (บรรณาธิการ). *การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- น็อต เตชะวัฒนวรรณ และคณะ.(2549). โรคไตจากเบาหวาน. ใน ชิติ สันันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม.(พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิจศรี ชาญณรงค์. (2549).โรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน.ใน ชิติ สันันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม.(พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เบญจวรรณ เกิดแพร่. (2550). การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (กรณีศึกษา) แหล่งที่มา <http://hpc9.anamai.moph.go.th/research/index.php>.
- ประศาสตร์ ลักษณะพุกก. (2549).โรคแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน.ใน ชิติ สันันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม.(พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. (2536). พฤติกรรมศาสตร์: พฤติกรรมสุขภาพ และสุขภาพศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพมหานคร: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ปิยะพรรณ เทียนทอง. (2540). ปัจจัยสนับสนุนทางครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน.วารสารวิทยาการศึกษาศาสตร์. 9(2), 119-122
- เพ็ญจันทร์ ประดับมุข (2542). ปฏิสัมพันธ์ของครอบครัวและชุมชนกับการเจ็บป่วยเรื้อรัง. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์. (2540). การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตก วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พงศ์อมร นูนนาค. (2542). เทคนิคการดูแลโรคเบาหวาน: การทบทวนปัจจัยด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสริมต่อโรค. ส่วนพฤติกรรมและสังคม สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เพลินพิศ ฐานิวัฒน์นันท์. (2544). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารวิจัยทางการแพทย์, 5(2):183-98.
- ภาวนา กิริติดวงศ์. (2546). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. (พิมพ์ครั้งที่ 3) ชลบุรี: บี. เพลส.
- โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17. (2550). รายงาน 10 อันดับโรค. (อค์สำเนา)
- รุจา ภูโพนุลย์. (2541). การพยาบาลครอบครัว แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำรา ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วณีย์ ปรีชาอนันต์.(2550). ความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและความต้องการของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานและครอบครัวและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน โรงพยาบาลพนัสนิคม.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ และคณะ. (2549). การวินิจฉัยและการแบ่งโรคเบาหวาน. ใน ชิติ สนับบุญ และวราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ (บรรณาธิการ). *การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์. (2544). ภาวะหมดสติในโรคเบาหวาน. ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ). *อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ จันทรสว่าง และอุษณีย์ เพชรรัชชชาติ. (2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอหนองนาคำ จังหวัดสงขลา. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 11(4). 510-516.
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2548). เบาหวานกับการออกกำลังกาย. ในสุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ). *โรคเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์. (2548).แนวทางการวินิจฉัยและเป้าหมายการรักษาเบาหวาน.ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ) *Evidence – Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม* 2548.ฉุกเฉิน. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์. (2548).แนวทางการใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาล.ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ) *Evidence – Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรมฉุกเฉิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรพันธุ์ ไชวิฑูรกิจ. (2549). สมดุลของน้ำตาลกลูโคสในร่างกาย. ในชิติ สนับบุญ,วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ (บรรณาธิการ). *การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย หงส์สงวนศรี และคณะ.(2544). กลุ่มบำบัดสำหรับพ่อแม่ของเด็กที่เป็นโรคเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 46(4), 323-333.
- ศิริพร ปาระมะ. (2545). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภวรรณ มโนสุนทร. (2542). การพยาบาลโรคเบาหวาน: การทบทวนองค์ความรู้สถานการณ์และปัจจัยสนับสนุนในการดูแลตนเอง. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

- สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. (2546). ตำราโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: แก้วการพิมพ์
- สารัช สุนทรโยธิน และ วิทยา ศรีดามา. (2545). การประเมินผลการควบคุมโรคเบาหวาน. ใน วิทยา ศรีดามา(บรรณาธิการ). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สารัช สุนทรโยธิน. (2549). กลไกการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2. ใน ธิดิ สนับบุญ, วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์ เก่งกาจ. (2544). การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. ลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุเมธ แสนสิงห์ชัย. (2549). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมจิต หนูเจริญกุล, สุรเกียรติ อาษานุภาพ, อภิรดี พลอดในเมือง และปรกรณ์ ประมุขกุล. (2544). ประสิทธิภาพของโครงการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อปรับปรุงการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองและภาวะการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้. วารสารการวิจัยทางการแพทย์, 5(1). 36-52
- สมชาย พรหมจักร. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. วารสารวิจัยระบบสาทรณสุข, 1(2), 10-18
- สมยศ ศรีจารนัย, วาริ สุดกรยุทธ์, อรวลิน เถียรชาติ, วิจิตา ธีธรรมา และมีฤทธิ์ ศรีประไพ. (2543). พฤติกรรมของผู้ดูแลเกี่ยวกับภาวะการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์. สถาบันวิจัยระบบสาทรณสุข กรมการแพทย์ กระทรวงสาทรณสุข
- สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร. (2549). การตรวจ Home monitoring ของผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ธิดิ สนับบุญ, วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2548). สถานการณ์ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคนไทย. (ระบบออนไลน์): แหล่งที่มา <http://www.rds.phd.lru.ac.th/prashakorn/bl.doc>

สำนักกระบาดวิทยา.(2550).รายงานผู้ป่วยโรคเบาหวาน48จังหวัด. (ระบบออนไลน์): แหล่งที่มา

<http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd/20web1/Cncd/data/bureau/table02.xls>

อภิชาติ วิษณุรัตน์. (2546). ตำราโรคเบาหวาน.กรุงเทพมหานคร: แก้วการพิมพ์

อรรณูญา แก้วสระแสง. (2542). ผลการใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อลดความเครียดตามแนว
ทฤษฎีปรับความคิดและพฤติกรรมในพยาบาลที่มีบุคลิกภาพ ชนิด A. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ.(2547). วิเคราะห์สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยรอบ 10 ปี.สืบค้น
เมื่อ 25 มีนาคม 2551, แหล่งที่มา http://www.rebirth.th.gs/web-rebirth/newb/_htm

อุไรวรรณ โพร้งพนม. (2545). ผลการร่ำรวยเงินต่อระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วย
เบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์และสัตยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อุมาพร ดังคสมบัติ. (2544). การให้คำปรึกษารอบครัว.กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อำพากร พัววิสัย,วิมลรัตน์ บุญเสถียร,กันยา นภาพงษ์ และพวงทิพย์ สเลยกานนท์. (2543). คุณภาพ
ชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของสตรีที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2.
วารสารวิจัยทางการแพทย์, 4(2), 218-238

American Diabetes Association. (2003). Understanding Blood Test. [Online] Available from:
<http://www.diabetes.about.com/libaly/uc072401a.htm>

Bergstrom R.W, Newell-Morris L.L, Leonetti D.L. ,et al. (1900) Association of elevated fastion
C-peptide level and increased intra-abdominal fat distribution with development of
NIDDM in Japanese-American men. *Diabetes*, 39:104-111

Cheah, J.S. (1998). Management of obesity in NIDDM. *Singapore-Med-J* 39 (8), 380-4.

Lazarus, R.S. (1971). The concept of stress and disease. *Society, Stress and Disease*; 1:53-60

Zimmet. (1991). Challenges in diabetes epidemiology from west to the rest. *Diabetes
care*, 15: 232-252

Marshall JA, Hoag S, Shetterly S, Hamman RF. (1994). Dietary fat predicts conversion from
impaired glucose tolerance to NIDDM. The San Luis Valley Diabetes Study.
Diabetes care, 17: 50-56

Selye H. (1956). *The stress of life*. New York: Mc Graw: Prentic Hall.

The expert Committee on the Diagnosis and Classification of diabetes Mellitus. (1997). Report Of
the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of diabetes Mellitus.
Diabetes care,20:1189-1197





ภาคผนวก ก

ข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา

คำชี้แจง ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน () และเติมข้อมูลลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ศาสนา () พุทธ () คริสต์
() อิสลาม () อื่นๆ ระบุ.....
4. สถานภาพสมรส
() โสด () หม้าย
() คู่ () หย่าร้าง
() แยกกันอยู่
5. บทบาท/หน้าที่ในครอบครัวของท่าน ระบุ.....
6. ในครอบครัว ใครเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องที่สำคัญ ระบุ.....
7. ระดับการศึกษา
() ไม่ได้เรียน () ปริญญาตรี
() ประถมศึกษา () สูงกว่าปริญญาตรี
() มัธยมศึกษา () อื่นๆ ระบุ.....
() อนุปริญญา
8. อาชีพปัจจุบัน
() ไม่ได้ทำงาน () รับราชการ () เกษตรกรรม
() งานบ้าน () รับจ้าง () ค้าขาย
() อื่นๆ
9. รายได้เฉลี่ย/เดือน
() ต่ำกว่า 5,000 () 5,000 – 10,000
() 10,001 – 15,000 () 15,001 – 20,000
() มากกว่า 20,000

10. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน เมื่อ.....

11. ท่านมีภาวะแทรกซ้อนต่อไปนี้หรือไม่

() ไม่มี

() มี () เบาหวานขึ้นตา () ไตวาย

() ชา () ต้ดขา

() แผลเรื้อรัง () อื่นๆ

ระยะเวลา.....ปี

12. ท่านมีโรคประจำตัวอื่นอีกหรือไม่

ไม่มี ()

มี () ความดันโลหิตสูง () โรคไต

() ไขมันในเส้นเลือดสูง () โรคหัวใจ

() อื่นๆ ระบุ.....

ระยะเวลา.....ปี

13. คนที่คุณดูแลใกล้ชิดเมื่อปกติและเมื่อเจ็บป่วย.....คน

ระบุ.....

14. จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาดูแลในโรงพยาบาล.....ครั้ง

ด้วยอาการ/โรคอะไร.....

ภาคผนวก ข

ข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกครอบครัว

คำชี้แจง ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อมูลลงในช่องว่างที่เว้นไว้

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ศาสนา
() พุทธ () คริสต์
() อิสลาม () อื่นๆ ระบุ.....
4. ความสัมพันธ์กับผู้ที่เป็นเบหวนาน
() บุตร () บิดา () มารดา
() พี่ () น้อง
5. สถานภาพสมรส
() โสด () คู่ () หม้าย
() หย่าร้าง () แยกกันอยู่
6. ระดับการศึกษา
() ไม่ได้เรียน () ปริญญาตรี
() ประถมศึกษา () สูงกว่าปริญญาตรี
() มัธยมศึกษา () อื่นๆ ระบุ.....
() อนุปริญญา
7. อาชีพปัจจุบัน
() ไม่ได้ทำงาน () รับราชการ () เกษตรกรรม
() งานบ้าน () รับจ้าง () ค้าขาย
8. รายได้เฉลี่ย/เดือน
() ต่ำกว่า 5,000 () 5,000 – 10,000
() 10,001 – 15,000 () 15,001 – 20,000
() มากกว่า 20,000

9. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

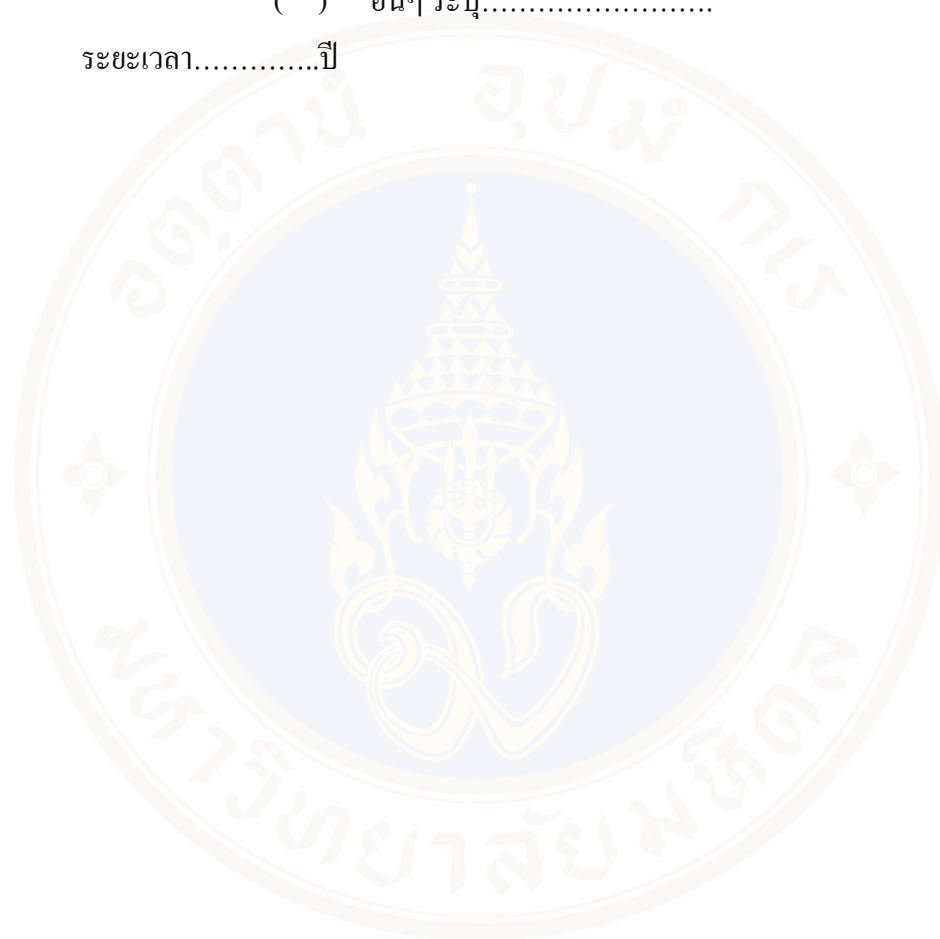
() ไม่มี

() มี () ความดันโลหิตสูง () เบาหวาน

() ไขมันในเส้นเลือดสูง () โรคหัวใจ

() อื่นๆ ระบุ.....

ระยะเวลา.....ปี



ภาคผนวก ค

แนวคำถามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา

1. พฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปัญหาอุปสรรค

1.1 ด้านการบริโภคอาหาร

- โดยปกติในแต่ละวัน ท่านรับประทานอาหารอย่างไรบ้าง
 - ปริมาณอาหาร เช่น ปริมาณอาหารในแต่ละมื้อ
 - คุณภาพอาหาร เช่น การรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ในแต่ละวัน วิธีการปรุงอาหาร (ผัด ทอด ต้ม นึ่ง ปิ้งย่าง)
 - รูปแบบการรับประทานอาหาร เช่น จำนวนมื้ออาหาร รสชาติอาหาร (หวาน มัน เค็ม) การรับประทานอาหารชนิดเดียวกันซ้ำๆ การรับประทานอาหารนอกบ้าน ไปงานเลี้ยงสังสรรค์
- เมื่อต้องรับประทานอาหารในโอกาสพิเศษ (งานเลี้ยงสังสรรค์ รับประทานอาหารนอกบ้าน) ท่านควบคุมการรับประทานอาหารอย่างไร (ต้องเลือกรับประทานหรือไม่ หรือรับประทานอาหารตามที่สถานที่นั้นจัดให้)
- ท่านคิดว่าผู้ที่เป็นเบาหวานควรปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารอย่างไร
 - อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง
 - อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด
 - อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้างในการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- ข้อเสนอแนะ/ต้องการคำแนะนำอย่างไรบ้างในการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1.2 ด้านการออกกำลังกาย

- ท่านออกกำลังกายอย่างไรบ้าง
 - ประเภทหรือวิธีการออกกำลังกาย/ท่านออกกำลังกายด้วยวิธีใด (แบบ Aerobic เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน วิ่ง เต้นแอโรบิค)

- ระยะเวลา/ท่านใช้เวลาในการออกกำลังกายนานเท่าไร (30-60 นาที)
- ความสม่ำเสมอ/ท่านออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน อาทิตย์ละกี่ครั้ง (สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง สม่ำเสมอทุกอาทิตย์หรือไม่)
- ความหนักในการออกกำลังกาย (รู้สึกเหนื่อย/เหงื่อออกมากน้อยแค่ไหน)
- ความเหมาะสม/ท่านออกกำลังกายก่อนหรือหลังมื้ออาหาร
- ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ท่านไม่สามารถออกกำลังกายได้หรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ (มีปัญหาสุขภาพ เช่น ข้อเข่าเสื่อม/ภาระหรืองานที่ทำ)
- ท่านปฏิบัติอย่างไรในการออกกำลังกาย
 - เลือกสวมเสื้อผ้า รองเท้าอย่างไร
 - ท่านเลือกเวลาใดในการออกกำลังกาย
- ท่านมีข้อเสนอแนะหรือไม่ เพื่อให้ท่านสามารถออกกำลังกายได้เหมาะสม และสม่ำเสมอ

1.3 ด้านการใช้ยา

- ท่านรับประทานยาหรือฉีดยาเบาหวานอย่างไร (สอบถามผู้ที่ เป็นเบาหวานว่าใช้ยาประเภทใดในการรักษา)
 - ท่านรับประทานยา/ฉีดยาเวลาใดบ้าง (ให้เล่าให้ฟัง) อย่างไร และตามเวลาที่แพทย์แนะนำหรือไม่
 - ท่านรับประทานยาโดยการดูฉลากยาแต่ละชนิดหรือจำลักษณะ/สีของเม็ดยา
 - ท่านเคยปรับขนาดยาเองหรือไม่ (เพิ่ม/ลด)
- นอกเหนือจากยาแผนปัจจุบันท่านเคยใช้ยาสมุนไพรในการรักษาเบาหวานอย่างไรบ้าง
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ยาอย่างไร
- ท่านต้องการคำแนะนำ/ความช่วยเหลือในเรื่องการใช้ยาหรือไม่ อย่างไร จากใคร (เจ้าหน้าที่ สมาชิกในครอบครัว)

1.4 ด้านการจัดการความเครียด

- ท่านมีเรื่องไม่สบายใจ คิดมาก เครียดหรือไม่ อย่างไร
- ปัญหาอะไรที่ทำให้วิตกกังวลหรือเครียด
- การเป็นเบาหวาน ทำให้ท่านรู้สึกไม่สบายใจ กังวลใจหรือไม่
- ท่านทำอย่างไรเพื่อแก้ไขความรู้สึกไม่สบายใจหรือกังวลใจ/ท่านจัดการกับความเครียดอย่างไร (เช่น ไปวัดทำบุญ ทำสมาธิ พุดคุยระบายความรู้สึก ฟังเพลง)

- ครอบครัวมีส่วนทำให้ท่านสบายใจเวลาที่ท่านเครียดหรือไม่ (รับฟัง พุดคุย พาไปวัดทำบุญ)
- ท่านสามารถปรับตัวยอมรับการเป็นโรคเบาหวานได้หรือไม่
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการกับความเครียดหรือไม่ อย่างไร
- ท่านต้องการคำแนะนำ/ความช่วยเหลือในการจัดการกับความเครียดหรือไม่ อย่างไร จากใคร (เจ้าหน้าที่ สมาชิกในครอบครัว ผู้ที่เป็นเบาหวานด้วยกัน)

1.5 ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

- ภาวะแทรกซ้อนมีอะไรบ้าง (เบาหวานขึ้นตา ไตวาย เป็นแผลที่เท้าและถูกตัดขา)
- ท่านปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้นอย่างไร (ใช้ยาตามแพทย์สั่ง บริโภคอาหารและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม)
- ท่านมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับตนเองหรือไม่ อย่างไร เช่น หน้ามืด ใจสั่น คอแห้ง ปัสสาวะบ่อย แขนขาอ่อนแรง
- การดูแลตนเองเมื่อมีอาการผิดปกติ หรือมีภาวะแทรกซ้อนอย่างไร
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรือไม่ อย่างไร
- ข้อเสนอแนะ/ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและการป้องกันหรือไม่

2. พฤติกรรมก่อนและหลังเป็นเบาหวาน

1. ก่อนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน ท่านปฏิบัติตัวอย่างไร (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด)
2. หลังเป็นเบาหวานท่านปฏิบัติตัวอย่างไร ต้องระมัดระวังมากขึ้นหรือไม่ (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การใช้ยา)

ภาคผนวก ง

แนวคำถามในการสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัว

1. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและโรคเบาหวาน

1.1 ด้านการบริโภคอาหาร

- การรับประทานอาหารมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร
- อาหารชนิดใด ผู้ที่เป็นเบาหวานควรหลีกเลี่ยง
- อาหารชนิดใด ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานได้ไม่จำกัด
- อาหารชนิดใด ผู้ที่เป็นเบาหวานรับประทานได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ

1.2 ด้านการออกกำลังกาย

- การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างไร
- วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานมีอะไรบ้าง

1.3 การปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา

- การใช้ยาอย่างต่อเนื่องและตามแพทย์สั่งมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร
 - ขนาด
 - เวลา
 - ชนิด
- การมาตรวจตามนัดมีประโยชน์อย่างไร

1.4 ด้านการจัดการกับความเครียด

- ความเครียดมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่ อย่างไร
- ท่านมีวิธีการจัดการกับความเครียดอย่างไร

1.5 ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

- ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานมีอะไรบ้าง (เบาหวานขึ้นตา ไตวาย ถูกตัดขา)
- ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานแต่ละอย่างมีวิธีป้องกันได้อย่างไร (เบาหวานขึ้นตา ไตวาย ถูกตัดขา)

2. การปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน

2.1 ด้านการบริโภคอาหาร

- ท่านจัดเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยอย่างไร
 - คุณภาพอาหาร เช่น จัดเตรียมอาหารครบ 5 หมู่ในแต่ละวันหรือไม่
 - ประสิทธิภาพการดูดซึม (ผัด ทอด ต้ม ย่าง)
 - รสชาติอาหาร (หวาน มัน เค็ม) การรับประทานอาหารนอกบ้าน ไปงาน เลี้ยงสังสรรค์
 - ท่านจัดเตรียมอาหารแยกหรือไม่ระหว่างผู้ที่เป็นเบาหวานกับสมาชิกในครอบครัว
- ท่านมีปัญหาหรืออุปสรรคหรือไม่ อย่างไรในการจัดเตรียมอาหารให้ผู้ที่เป็นเบาหวาน
- ท่านต้องการความช่วยเหลือ/ข้อเสนอแนะหรือไม่เกี่ยวกับการจัดเตรียมอาหารให้ผู้ที่เป็นเบาหวาน

2.2 ด้านการออกกำลังกาย

- ท่านสนับสนุนผู้ที่เป็นเบาหวานออกกำลังกายหรือไม่ อย่างไร
- ท่านแนะนำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานออกกำลังกายหรือไม่ อย่างไร
 - ประเภทหรือวิธีการออกกำลังกาย (แบบ Aerobic เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน วิ่ง เต้นแอโรบิก)
 - ระยะเวลา/ใช้เวลาในการออกกำลังกายนานเท่าไร (30-60 นาที)
 - ความสม่ำเสมอ/แนะนำให้ออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน อาทิตย์ละกี่ครั้ง (สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง สม่ำเสมอทุกอาทิตย์)
 - ความเหมาะสม/ท่านแนะนำให้ออกกำลังกายก่อนหรือหลังมื้ออาหาร
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่ในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานออกกำลังกาย
- ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้ที่เป็นเบาหวานหรือไม่ อย่างไร

2.3 ด้านการจัดการความเครียด

- ท่านช่วยเหลือผู้ที่เป็นเบาหวานคลายเครียดหรือลดความวิตกกังวลหรือไม่ อย่างไร
- ท่านสนับสนุนผู้ที่เป็นเบาหวานในการจัดการกับความเครียดหรือไม่ อย่างไร (พาไปวัดทำบุญ ไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ)
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่ในการช่วยเหลือผู้ที่เป็นเบาหวานในการจัดการกับความเครียด อย่างไร

- ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการกับความเครียดหรือไม่ อย่างไร

2.4 ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา

- ท่านจัดเตรียมยาให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานรับประทานหรือไม่ จัดเตรียมอย่างไร
 - ท่านจัดยาให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานรับประทานโดยการดูฉลากยาแต่ละชนิด หรือจำ ลักษณะ/สีของเม็ดยา
 - ท่านฉีดยาอินซูลินให้กับผู้ที่ เป็นเบาหวานหรือไม่ ฉีดยาอย่างไร (เตรียมอย่างไร ฉีดบริเวณใด)
- ท่านเคยเตือนให้ผู้ที่ เป็นเบาหวานรับประทานหรือไม่ เพราะอะไร
- ท่านเคยปรับขนาดยาโดยแพทย์ไม่ได้สั่งหรือไม่ เพราะอะไร
- ท่านเคยให้ผู้ป่วยรับประทานยาอื่นนอกเหนือจากยาโรงพยาบาลหรือไม่ เพราะอะไร
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่ในเรื่องการจัดเตรียมยา/ฉีดยา ให้กับผู้ที่ เป็นเบาหวาน
- ท่านมีข้อเสนอแนะ/ต้องการคำแนะนำ/ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ที่ เป็นเบาหวานหรือไม่ อย่างไร

2.5 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

- ท่านดูแลผู้ที่ เป็นเบาหวาน ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน (เบาหวานขึ้นตา ไตวาย เป็นแผลที่เท้า ถูกตัดขา) อย่างไร (การบริโภคอาหาร การปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยา การออกกำลังกาย)
- ท่านมีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่ เป็นเบาหวาน
- ท่านมีข้อเสนอแนะ/ต้องการคำแนะนำ/ความช่วยเหลือเกี่ยวกับป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่ เป็นเบาหวานหรือไม่ อย่างไร

ภาคผนวก จ

แนวทางการสังเกต

1. สังเกตลักษณะครอบครัว สภาพแวดล้อม การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลอาหาร
2. สังเกตผู้ให้สัมภาษณ์ขณะสัมภาษณ์ ในลักษณะต่อไปนี้
 - 2.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ เช่นลักษณะทางร่างกายทั่วไป ความสะอาด สีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหว การสื่อสาร การรับรู้ อารมณ์
 - 2.2 พฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่นการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้เวลา การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน
 - 2.3 การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว หรือผู้ที่เป็นเบหวนด้วยกัน เช่นการทำกิจกรรมร่วมกัน เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การดูแลเอาใจใส่กัน

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาว ศรัณย์พร มณีวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	20 มกราคม 2515
สถานที่เกิด	สุพรรณบุรี ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ (พ.ศ. 2536-2537) ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ ระดับต้น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช (พ.ศ. 2545-2547) ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (เทียบเท่าปริญญาตรี) มหาวิทยาลัยมหิดล (2549-2552) พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน	พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 7 โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี 72110 เบอร์โทรศัพท์ 0-3553-1077 E-mail: saranporn5@chaiyo.com saranorn@hotmail.com
ที่อยู่ปัจจุบัน	77 หมู่ 16 ตำบลบางตาเถร อำเภอสองพี่น้อง จังหวัด สุพรรณบุรี 72110 E-mail: saranporn5@chaiyo.com saranorn@hotmail.com