

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารบทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยกำหนดขอบเขตการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1. การดูแลตนเอง
2. การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน
3. ศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน
4. ปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพของพยาบาล

การดูแลตนเอง

โอเร็ม (Orem, 2001) กล่าวว่า การดูแลตนเอง (Self-Care: SC) เป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเอง เพื่อดูแลตนเอง อย่างจงใจ และมีเป้าหมายเพื่อกองไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพ เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ซึ่งการดูแลตนเองประกอบด้วย 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะของการคิดพิจารณา และการตัดสินใจ ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติกรส่งเสริมสุขภาพ โดยบุคคลจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมดูแลตนเอง ต้องเข้าใจในสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกคน ตลอดจนมีความรู้ในเรื่องโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

ระยะที่ 2 เป็นระยะของการปฏิบัติ บุคคลมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด และมีการประเมินผลของการปฏิบัติเพื่อการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ นั้น

ในการดูแลตนเองของบุคคล บุคคลมีความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมด (Therapeutic Self-Care Demand: TSCD) 3 ด้าน คือ

1. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (universal self care requisites) เป็นการดูแลตนเองเพื่อส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคล ได้แก่ การคงไว้ซึ่งอาหาร น้ำ และอากาศอย่างเพียงพอ การคงไว้ซึ่งการขับถ่ายที่เป็นปกติ การรักษาความสมดุลระหว่าง การทำกิจกรรมและการพักผ่อน การรักษาความสมดุลระหว่างการให้เวลากับตนเอง และการมีปฏิสัมพันธ์

กับบุคคลอื่น การป้องกันอันตรายต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ และการส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของตนเองให้ถึงขีดสูงสุด

2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (developmental self care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของแต่ละช่วงชีวิต หรือการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปที่ปรับให้สอดคล้องกับพัฒนาการชีวิตของแต่ละบุคคล และการดูแลเพื่อป้องกันผลกระทบต่อพัฒนาการ

3. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามภาวะเบี่ยงเบนด้านสุขภาพ (health deviation self care requisites) เป็นการดูแลตนเองเมื่อมีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ประกอบด้วย การปรับตัวยอมรับกับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น การแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ การรับรู้ และสนใจผลของพยาธิสภาพที่มีผลกระทบต่อร่างกาย การปฏิบัติตามแผนการรักษา การรับรู้ และสนใจต่อความเจ็บป่วยและผลของการรักษา การยอมรับการเรียนรู้ และปรับตัวต่อการมีชีวิตร่วมกับความเจ็บป่วย โดยสามารถผสมผสานการดูแลตนเองทั้งหมดเข้าด้วยกัน

โอเร็ม (Orem, 2001) เชื่อว่ามนุษย์มีความสามารถในการดูแลตนเอง (self care agency) โดยมีเป้าหมายเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตนเอง ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองจึงเปรียบได้กับความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง ซึ่งมีลักษณะเป็นการกระทำที่จริงจังและมีเป้าหมาย ในการควบคุมปัจจัยต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกตนเองตามความต้องการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการปรับความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ของตนเอง เป็นความสามารถที่สลับซับซ้อน ความสามารถในการดูแลตนเองประกอบด้วยโครงสร้าง 3 ระดับ โดยความสามารถในแต่ละระดับจะเป็นพื้นฐานของระดับที่สูงขึ้น ความสามารถในการดูแลตนเองในแต่ละระดับ ได้แก่

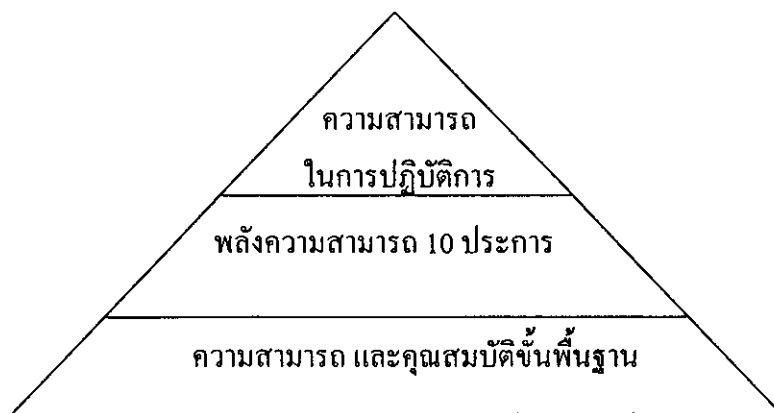
ระดับที่ 1 ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (foundational capabilities and disposition) เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการดูแลตนเองประกอบด้วย ความสามารถ และทักษะการเรียนรู้ รวมทั้งความสามารถในการหาเหตุผล และการใช้เหตุผล การรับรู้ความรู้สึกต่างๆ การรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ การเห็นคุณค่าในตนเอง การเข้าใจและยอมรับในตนเอง ตลอดจนความสามารถที่จะจัดการเกี่ยวกับตนเอง

ระดับที่ 2 พลังความสามารถ 10 ประการ (ten power component) เป็นตัวเชื่อมการเรียนรู้และการกระทำ ซึ่งเป็นการกระทำอย่างจริงจัง และมีเป้าหมาย เพื่อการดูแลตนเอง ประกอบด้วย 1) ความสนใจ และเอาใจใส่ในตนเอง รวมทั้งสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่มีความสำคัญสำหรับการดูแลตนเอง 2) ความสามารถที่จะควบคุมการใช้พลังงานที่มีอยู่ให้เพียงพอสำหรับการริเริ่ม และการทำการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง 3) ความสามารถที่จะควบคุมการเคลื่อนไหว โครงสร้าง และ

ส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อให้สามารถริเริ่ม และกระทำการดูแลตนเองให้สำเร็จและต่อเนื่อง 4) ความสามารถในการใช้เหตุผลในการดูแลตนเอง 5) มีแรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง 6) มีทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และลงมือกระทำตามที่ได้ตัดสินใจนั้น 7) ความสามารถในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ สามารถจดจำ และนำความรู้ดังกล่าวไปกระทำได้ 8) มีทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิด สถิติปัญญา การรับรู้ การกระทำ และทักษะในการสร้างสัมพันธภาพมาปรับใช้ในการดูแลตนเอง 9) มีความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง และ 10) มีความสามารถที่จะกระทำการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต

ระดับที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเอง (capabilities for care operation) ซึ่งประกอบด้วย 1) การคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม (estimative) เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ และความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นต้องกระทำ ต้องทราบความหมาย และวิธีการตอบสนองต่อความต้องการการดูแลนั้น 2) การปรับเปลี่ยน (transitional) เป็นกระบวนการวางแผน และตัดสินใจเลือกว่ากิจกรรมการดูแลตนเองใดควรกระทำ ซึ่งผู้ป่วยจะต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และตระหนักถึงคุณค่าของการกระทำนั้นๆ ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถ ควร และจะกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเอง 3) การลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น รวมทั้งการตัดสินใจที่จะกระทำ หรือยกเลิกกิจกรรมนั้น

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่มีความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน และพลังความสามารถ 10 ประการ บุคคลนั้นจะสามารถปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองได้ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 โครงสร้างความสามารถในการดูแลตนเอง

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลนั้น ต้องผ่านกระบวนการคิดพิจารณาและการตัดสินใจ ก่อนการลงมือปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งแต่ละบุคคลมีความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมดที่แตกต่างกัน บุคคลที่มีความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน และพลังความสามารถ 10 ประการอย่างเพียงพอ บุคคลนั้นจะสามารถ ปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองจาก พยาบาลที่มีศักยภาพในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ และศักยภาพในการ ปฏิบัติการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจะช่วยให้บุคคลปฏิบัติการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

การส่งเสริมสุขภาพ เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่นำไปสู่คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย คิลลอน และฟิลิป (Dhillond & Philip, 1994 อ้างตาม อนุวัฒน์, 2541) ได้ให้ความหมายของการ ส่งเสริมสุขภาพว่า เป็นการเพิ่มความสามารถของบุคคลในการแสดงศักยภาพ และตอบสนอง ทางบวกต่อสิ่งแวดล้อมในการดำเนินชีวิต และควบคุมดูแลพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น ส่วน องค์การอนามัยโลก (WHO, 1986, อ้างตาม สมจิต, 2543) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ ว่าหมายถึง กระบวนการเพิ่มสมรรถนะให้คนเรามีความสามารถเพิ่มขึ้นในการควบคุมปัจจัยที่เป็น ตัวกำหนดสุขภาพ และเป็นผลให้สุขภาพดีขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานคือการ เพิ่มสมรรถนะให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสามารถในการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ ส่งผล ให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด ซึ่งการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวาน คือการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เบาหวาน ซึ่งจากการทบทวนเอกสาร การปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย การควบคุม อาหาร การออกกำลังกาย การได้รับยาอย่างถูกต้อง สม่าเสมอ และต่อเนื่อง ตลอดจนการรักษา สุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังรวมถึงทำจิตใจให้สงบ ลดความเครียด เพราะความเครียด มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (ภาวนา, 2544; วิทยา, 2542) ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งการส่งเสริม สุขภาพผู้ป่วยเบาหวานเป็น 5 ด้านคือ 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การ จัดการกับความเครียด และ 5) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การควบคุมอาหาร

การควบคุมอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นองค์ประกอบหลักในการควบคุมเบาหวาน การควบคุมอาหารมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตกลับคืนสู่ภาวะปกติ และลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินร้อยละ 12 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดี โดยวิธีการควบคุมอาหารหรือ โภชนบำบัดเพียงอย่างเดียว (Bloomgarden, 1996)

หลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน คือ จะต้องมียาลงานที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีการกระจายตัวของสารอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50-60 โปรตีนร้อยละ 12-15 และไขมันไม่เกินร้อยละ 30 ของปริมาณพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน โดยต้องเป็นไขมันชนิดอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานจากไขมันทั้งหมด และให้รับประทานคอเลสเตอรอลไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อวัน (วิทยา, 2541; ภาวนา, 2544; ADA, 2000) อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. อาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ แบ่งเป็น 3 ประเภท (วิทยา, 2542) คือ

1.1 อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนผสม เช่น ขนมทองหยิบ ขนมทองหยอด ฝอยทอง เป็นต้น ผลไม้เชื่อม ผลไม้กระป๋อง และผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่นทุเรียน มะม่วงสุก และลำไย เป็นต้น เครื่องดื่ม เช่น ชา กาแฟใส่น้ำตาล นมข้นหวาน นมรสหวาน เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำอัดลม เป็นต้น เพราะอาหารประเภทนี้เมื่อคุณชิมเข้าสู่ร่างกายแล้ว จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในรายชื่อของรสหวานอาจใช้แซคคาไรน (saccharin) เอสปาทาม (aspartame) ไซคลาเมท (cyclamate) หรืออะเจซัลแฟม-เค (acesulfame-k) แทนน้ำตาลได้ (ADA, 2000)

1.2 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวนและสามารถรับประทานได้เช่นเดียวกับปกติ ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เพราะมีกากอาหารที่เรียกว่าไฟเบอร์ ทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง จึงลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ (วิทยา, 2542; ADA, 2000)

1.3 อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือกชนิด (วิทยา, 2542) ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง (คาร์โบไฮเดรต) โดยต้องคำนึงถึงปริมาณไฟเบอร์และไกลซีมิกอินเด็ก (glycemic index) (ไกลซีมิกอินเด็ก เป็นการวัดการดูดซึมอาหารเปรียบเทียบกับค่าอาหารมาตรฐาน ถ้าค่าไกลซีมิกอินเด็กสูงกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้มากกว่าอาหารมาตรฐาน ถ้าไกลซีมิกอินเด็กลดกว่า 100 แสดงว่าดูดซึมได้น้อยกว่าอาหารมาตรฐาน) สำหรับอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานคือ อาหารที่มีไฟเบอร์สูง

ได้แก่ ผักใบเขียวและผลไม้ และอาหารที่มีไกลซีมิกอินเด็กซ์ต่ำ เช่นบะหมี่ ก๋วยเตี๋ยว สปาเก็ตตี้ มักกะโรนี วุ้นเส้น และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไกลซีมิกอินเด็กซ์สูง ได้แก่ ข้าวเหนียว ขนมปังขาว ผลไม้บางอย่างมีรสเปรี้ยวกลบรสหวาน ไม่อาจใช้การชิมเพื่อทดสอบรส เพราะอาจทำให้เข้าใจผิดได้ ทั้งที่คุณสมบัติในการทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเท่าเทียมกับผลไม้ที่มีรสหวาน เช่นสับปะรด ดังนั้นจึงควรเว้นรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน และผลไม้ที่มีค่าไกลซีมิกอินเด็กซ์สูง คือทุเรียน สับปะรด ลำไย ขนุน องุ่น เป็นต้น ส่วนผลไม้ที่มีไกลซีมิกอินเด็กซ์ต่ำ ผู้ป่วยสามารถรับประทานได้เป็นประจำ ได้แก่ กล้วย ส้ม ฝรั่ง มะละกอ เป็นต้น

การควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานในปัจจุบันใช้วิธีการควบคุมปริมาณพลังงานและชนิดสัดส่วนของอาหารที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่พอเพียงและมีน้ำหนักของร่างกายตามที่ควรจะเป็น ปริมาณพลังงานของอาหารที่ควรได้รับ จะต้องสมดุลกับแรงงานหรือกิจกรรมในแต่ละวัน ซึ่งสามารถคำนวณได้จากการหาดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เพื่อควบคุมให้ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสมดุลกับกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน ดังนั้นในรายที่ทำงานหนัก เช่นกรรมกรแบกหาม กรรมกรก่อสร้าง ทำไร่ทำสวน ความต้องการพลังงานจะมากกว่าในรายที่ทำงานปานกลาง เช่นช่างก่อสร้าง ช่างทาสี ช่างไม้ และในรายที่ทำงานเบา เช่น งานสำนักงานหรืองานนั่งโต๊ะ เป็นต้น โดยทั่วไปในผู้ใหญ่วัยกลางคนหรือผู้สูงอายุแต่ไม่อ้วน ควรให้ได้รับประมาณ 1,400-1,800 กิโลแคลอรี/วัน ความต้องการพลังงานในอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้ใหญ่สามารถแบ่งตามลักษณะกิจกรรมที่ทำและน้ำหนักของผู้ป่วยได้ดังตาราง 1 (วิลลิตน์, 2543)

ตาราง 1.

พลังงานที่ควรได้รับเมื่อพิจารณาจากน้ำหนักตัวและกิจกรรมประจำวัน

น้ำหนัก	ทำงานหนักมาก กิโลแคลอรี/ กก./ วัน	ทำงานหนักปานกลาง กิโลแคลอรี/ กก./ วัน	ทำงานเบา กิโลแคลอรี/ กก./ วัน
น้ำหนักน้อยกว่าปกติ 20 %	45-50	40	35
น้ำหนักปกติ	40	35	30
น้ำหนักมากกว่าปกติ 20 %	35	30	20-25

2. อาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อให้ระดับไขมันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ควบคุมไขมันในเลือด อาจทำให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือดใหญ่ เช่นเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนสำคัญของเบาหวาน ความผิดปกติของไขมันในเลือด คือ มีไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง เอชดีแอลโคเลสเตอรอลต่ำ และมีระดับโคเลสเตอรอลสูง (สุนันท์ และคณะ, 2541) ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานกรดไขมันชนิดอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับทั้งหมด ซึ่งมีในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ กะทิ และน้ำมันปาล์ม ส่วนกรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดโพลี สามารถรับประทานได้ร้อยละ 10 ซึ่งจะได้ทั้งจากพืชและสัตว์ เช่นน้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันทานตะวัน ส่วนที่ได้จากสัตว์เป็นไขมันจากปลาทะเล เช่นปลาทูน่า ปลาเซลมอน ปลาทู เป็นต้น

ผู้ป่วยควรมีระดับโคเลสเตอรอลในเลือด และไตรกลีเซอไรด์ต่ำกว่า 20 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลสูงกว่า 50 มิลลิกรัมเดซิลิตร ซึ่งการควบคุมระดับไขมันในเลือดทำได้ด้วยการงดอาหารโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง สมอหมู หอยนางรม กุ้ง ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ มันกุ้งนาง เป็นต้น และลดอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันจากสัตว์ อาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม และใช้น้ำมันพืชที่ไม่ใช่ไขมันปาล์ม

3. อาหารที่ทำให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่พบโดยทั่วไป มีตั้งแต่ผอมถึงอ้วน แต่ส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน (สุนันท์ และคณะ, 2541) จึงควรแนะนำผู้ป่วยลดน้ำหนัก เพื่อให้การควบคุมเบาหวานดีขึ้น การลดน้ำหนักทำได้ 3 วิธี คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา แต่นิยมใช้วิธีการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการรับประทานอาหารที่มีแคลอรีน้อย งดอาหารไขมัน อาหารที่มีน้ำตาลสูง และงดเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม น้ำหวาน นมรสหวาน ส่วนการออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์เพื่อเผาผลาญพลังงาน การจะลดน้ำหนักให้ได้ผลดีต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทาน และการออกกำลังกายร่วมด้วย สำหรับการใช้ยา สามารถทำให้น้ำหนักลดได้ แต่ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรับประทาน น้ำหนักจะไม่ลด นอกจากนั้นยังอาจเกิดโรคแทรกซ้อนตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูงในระยะแรก (primary pulmonary hypertension)

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย ช่วยทำให้อัตราการใช้กลูโคสที่อวัยวะส่วนปลายสูงขึ้นกว่าการผลิตกลูโคสที่ตับ (ADA, 2000) และทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ในระดับเนื้อเยื่อดีขึ้น เพราะเพิ่มความไวใน

การใช้อินซูลินของกล้ามเนื้อ (บุญทิพย์, 2539; พงศ์อมร, 2542; ภาวนา, 2544; วิศาล, 2544; อัมภา, 2545; ADA, 2000) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดน้ำหนัก ลดไขมันที่เกาะตามร่างกาย ลดความดันโลหิต ป้องกันโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ระยะยาว (ภาวนา, 2544) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยควรควบคุมอาหารและใช้ยาให้ถูกต้องควบคู่กับการออกกำลังกายที่เหมาะสมด้วย (ADA, 2000) ออกกำลังกายเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ควรเป็นการออกกำลังกายแบบต่อเนื่อง (aerobic exercise) เช่น เดินเร็ว วิ่ง ว่ายน้ำ เล่นกีฬาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30-60 นาที (ADA, 2002) ซึ่งการออกกำลังกาย ต้องให้แรงพองจนสามารถทำให้ชีพจรเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 50-70 และควรมี 3 ระยะ คือ 1) ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm up) เพื่อเตรียมความพร้อมในการใช้อวัยวะและลดการบาดเจ็บของกระดูกและกล้ามเนื้อใช้เวลา 5-10 นาที 2) ระยะออกกำลังกายที่ต่อเนื่องกันโดยใช้เวลา 20-30 นาที และ 3) ระยะผ่อนคลาย (cool down) หลังออกกำลังกายเสร็จ ซึ่งใช้เวลา 5-10 นาที เพื่อให้หัวใจเย็นลงช้าลง มีการบริหารร่างกายเบาๆ เพื่อให้ระบบต่างๆคืนสู่สภาพปกติ (อภิสนี, 2545; ADA, 2000)

ปัญหาแทรกซ้อนจากการออกกำลังกายที่ควรระวังคือ ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือด ลดหรือเพิ่มขึ้นได้ เช่นอาการใจสั่น อ่อนเพลีย ขาดน้ำ หมดสติ หรือไม่รู้สึกร่างกาย (วิศาล, 2544; สมจิต, 2536; อัมภา, 2545) ดังนั้นการออกกำลังกายผู้ป่วยจะต้องระมัดระวัง และจะต้องพิจารณาเลือกการออกกำลังกายให้เหมาะสม โดยมีกลยุทธ์ในการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยเบาหวานดังนี้

1. เริ่มการออกกำลังกายแบบที่มีการใช้กำลังเบาๆ และค่อยๆเพิ่มแรงขึ้นตามลำดับ เช่น เดิน ปั่นจักรยาน
2. การออกกำลังกายควรทำอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ หรือวันเว้นวันเพื่อ จะช่วยให้อาการเพิ่มความไวของอินซูลิน และการควบคุมการใช้กลูโคส
3. การออกกำลังกายที่มุ่งเพื่อลดน้ำหนัก ควรทำ 5 ถึง 6 ครั้งต่อสัปดาห์

ข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน คือ ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า น้อยกว่า 80 มก./ดล. หรือมากกว่า 250 มก./ดล. หรือมีภาวะคีโตซิส มีอาการของเซลล์ประสาทตา (proliferative retinopathy) หรือเพิ่งได้รับการรักษาใหม่ มีภาวะผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลายรุนแรง (severe peripheral neuropathy) มีภาวะทางไต (nephropathy) และมีไข้ (ภาวนา, 2544; วิศาล, 2544; ADA, 2002)

การใช้ยา

การใช้ยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน มี 2 ประเภท คือยาเม็ดรับประทาน และยาฉีดอินซูลิน (ภาวนา, 2544; สุขสวัสดิ์, 2541) การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับภาวะความรุนแรงของโรคตลอดจนโรคอื่นๆที่มีอยู่ร่วมด้วย (วัลลา และอดิษฐ์, 2538) ยาที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันมี ดังนี้

1. ยาเม็ดลดน้ำตาล (oral hypoglycemic agents) ที่มีใช้ในปัจจุบันมี 4 กลุ่ม (ภาวนา, 2544; อกัสณี, 2545) คือ

1.1 ยากลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylureas) เช่นคลอโพรพามีด์ (chlorpropamide) มีฤทธิ์ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยกระตุ้นเบต้าเซลล์ของตับอ่อนให้หลั่งอินซูลินออกมาให้มากขึ้น และยังช่วยให้อินซูลินที่หลั่งออกมาสามารถออกฤทธิ์ในระดับเนื้อเยื่อได้ดีขึ้น ยากลุ่มนี้ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เพราะการมีระดับน้ำตาลในเลือดในระดับนี้จะมีผลทำให้เบต้าเซลล์เสื่อมลงอย่างมาก การใช้ยากลุ่มนี้จึงไม่ได้ผล ผลข้างเคียงที่พบคือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำผื่นที่ผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักตัวเพิ่ม ยากลุ่มนี้ควรรับประทานก่อนอาหาร 30 นาที (สุขสวัสดิ์, 2541; อกัสณี, 2545)

1.2 ยากลุ่มไบกัวไนด์ (biguanides) คือเมตฟอร์มิน (metformin) ซึ่งมีฤทธิ์ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยทำให้การดูดซึมกลูโคสจากทางเดินอาหารลดลง ชับยั้งการสร้างกลูโคสจากตับ และทำให้การใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น (วิทยา, 2544) ผลข้างเคียงคือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน แน่นท้อง หรือท้องเสีย ดังนั้นเพื่อป้องกันอาการดังกล่าวจึงควรรับประทานยาพร้อมอาหารทุกครั้ง (วัลลา และอดิษฐ์, 2538) หรือรับประทานหลังอาหารทันที (อกัสณี, 2545)

1.3 ยากลุ่มแอลฟา- กลูโคซิเดส อินฮิบิเตอร์ (alpha- glucosidase inhibitor) คือ อะคาบอส (acarbose) มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ แอลฟา- กลูโคซิเดส (alpha- glucosidase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่สำคัญต่อการย่อยสารอาหารประเภทแป้งเดกตริน (dextrins) มัลโตส (maltose) และซูโครส (sucrose) ให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว จึงสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ ส่วนใหญ่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลหลังอาหาร ผลข้างเคียงที่พบได้ คือ ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย (วิทยา, 2544)

1.4 ยากลุ่มไทอะโซลิดินิโอน (thiazolidinedione) ได้แก่โทรกลิตาโซน (troglitazone) โรซิกลิตาโซน (rosiglitazone: avandia) มีผลลดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งก่อนอาหาร และหลังอาหารใช้ได้ผลดีกับผู้ที่ภาวะคือต่ออินซูลิน ออกฤทธิ์โดยลดภาวะคือต่ออินซูลิน เพิ่มความไวต่ออินซูลิน โดยเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ ภาวะแทรกซ้อนคือ

อาจเป็นพิษต่อดับ น้ำหนักเพิ่มขึ้นจากมีน้ำตาล (ภาวนา, 2544) ต้องระมัดระวังการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหัวใจ และหญิงที่ใชยาคุมกำเนิด (อภิสนี, 2545)

2. อินซูลินชนิดฉีด ที่มีใช้ขณะนี้ มี 3 ชนิด คือ (สุขสวัสดิ์, 2541; วิทยา, 2542; วราภณ และคณะ, 2544; ภาวนา, 2544)

2.1 ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น (short acting insulin) เป็นสารละลายของอินซูลิน มีลักษณะเป็น 2.1 ชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น (short acting insulin) เป็นสารละลายของอินซูลิน มีลักษณะเป็นน้ำใส ไม่มีตะกอน หลังฉีดเข้าใต้ผิวหนังจะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดอย่างรวดเร็ว เริ่มออกฤทธิ์ภายในครึ่งชั่วโมง มีฤทธิ์สูงสุดประมาณ 2-4 ชั่วโมง และออกฤทธิ์ภายใน 6-8 ชั่วโมง อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้น ได้แก่ regular insulin (actrapid insulin และ Humulin - R)

2.2 ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (intermediate acting insulin) เป็นสารละลายเมื่อเขย่าจะมีลักษณะขุ่น และตกตะกอนเมื่อตั้งทิ้งไว้หลังฉีดจะตกเป็นตะกอน (insoluble complex) ใต้ผิวหนัง จากนั้นเอนไซม์ของร่างกายจะย่อยตะกอนให้แยกออกเป็นอินซูลิน และถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือด อินซูลินเริ่มออกฤทธิ์ประมาณ 2-4 ชั่วโมง ออกฤทธิ์สูงสุดใน 8-10 ชั่วโมง และหมดฤทธิ์ภายใน 20-24 ชั่วโมง ฤทธิ์สูงสุดจะต่ำกว่าอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น อินซูลินชนิดนี้ใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนังเท่านั้น และทำให้การรักษาสะดวกขึ้นมาก เพราะฉีดเพียงวันละ 1-2 ครั้ง อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง ได้แก่ NPH insulin และ Humulin- N

2.3 ชนิดออกฤทธิ์ยาว (long acting insulin) ซึ่งเป็นอินซูลินที่ได้รับการผสมระหว่างชนิดออกฤทธิ์ระยะสั้นและระยะปานกลางเข้าด้วยกัน จะออกฤทธิ์เร็วแต่ยาวนาน เริ่มออกฤทธิ์ใน 2-3 ชั่วโมง มีฤทธิ์สูงสุดประมาณ 16-20 ชั่วโมง คงอยู่ในร่างกายนานถึง 36 ชั่วโมง ขึ้นไป ฤทธิ์สูงสุดจะต่ำกว่าอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางมาก (สุขสวัสดิ์, 2541) ปัจจุบันไม่นิยมใช้แต่จะใช้เฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยวิธีอื่นๆ เช่น ในภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การดื้อยา และการแพ้อินซูลิน (วัลลา และอดิษฐ์, 2538) ได้แก่ ultralente และ protamine zinc insulin

ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องฉีดอินซูลินมีลักษณะดังนี้ คือ 1) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1) 2) เป็นโรคตับหรือโรคไตไม่สามารถใช้ยาชนิดรับประทานได้ 3) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2) ที่ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทานขนาดเต็มที่แล้วยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 4) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเครียดอย่างรุนแรง เช่น การเจ็บป่วยหนัก การได้รับการผ่าตัด การติดเชื้ออย่างรุนแรง เป็นต้น และ 5) ผู้ป่วยเบาหวานที่กำลังตั้งครรภ์

ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้อินซูลิน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เกิดเป็นรอยบวมบริเวณที่ฉีดจากการฝ่อของไขมันบริเวณที่ฉีด (lipoatrophy) แพ้อินซูลินเป็นผื่นแดง หรือลมพิษ อาการบวม

หลังฉีดอินซูลินใหม่ๆ จากการตั้งของโซเดียม มีอาการคือต่ออินซูลิน (ภาวนา, 2544) ซึ่งการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว (บุญทิพย์, 2539) ทำได้โดยการเลือกบริเวณและตำแหน่งที่ฉีดที่เหมาะสมได้แก่ บริเวณหน้าท้อง (ห่างจากสะดือประมาณ 2 นิ้ว) ต้นแขน ต้นขาทั้ง 2 ข้าง และก้นหรือบริเวณอื่นที่มีเนื้อมาก ซึ่งจะทำให้ลดความเจ็บปวดเวลาฉีด บริเวณที่ดูดซึมได้ดีที่สุดคือ บริเวณหน้าท้อง รองลงมาเป็นต้นแขน ขาและก้นตามลำดับ ในผู้ป่วยที่ฉีดด้วยตนเองแนะนำให้ฉีดต้นขาและหน้าท้อง ถ้าวันใดผู้ป่วยต้องออกกำลังกายโดยใช้ขามาก ควรหลีกเลี่ยงการฉีดที่ขา โดยเฉพาะในรายที่ฉีดชนิดที่ออกฤทธิ์เร็ว เพราะจะทำให้ยาดูดซึมเร็ว และอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ผู้ป่วยควรหมุนเวียนเปลี่ยนจุดที่ฉีด โดยอยู่ในบริเวณและตำแหน่งเดิม เช่นฉีดบริเวณหน้าท้องก็ต้องหมุนเวียนจนครบทุกแห่ง โดยฉีดห่างจากครั้งที่แล้วประมาณ 1 นิ้ว ไม่ควรสลับฉีดที่ท้องกับแขนขา เพราะการดูดซึมในแต่ละตำแหน่งที่ฉีดต่างกัน การดูดซึมยาต่างกัน จะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังต้องเรียนรู้การดูแลจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการฉีด ซึ่งจะต้องสะอาด ควรเก็บยาในภาชนะที่มีฝาปิดและใส่ในตู้เย็นช่องธรรมดา ขั้นตอนการฉีดต้องสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ล้างมือให้สะอาด และเช็ดให้แห้ง ถัดมาคือล้างมือทั้งสองข้าง เพื่อให้ได้ยาผสมกัน และเพื่อคลายความเย็นของยา เพราะถ้าหากยาเย็นจะเป็นสาเหตุให้เกิดรอยบวม รอยนูนที่ผิวหนังและเกิดอาการแพ้ได้ง่าย ตลอดจนการดูดซึมของยาไม่ดี

การจัดการกับความเครียด

ภาวะการเจ็บป่วยมีผลกระทบต่อด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยที่พบบ่อยคือ ความเครียด (ทิพวัลย์, 2543) ภาวะเจ็บป่วยของโรคเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเครียดได้ทั้งจากธรรมชาติของโรค คือความเจ็บป่วยที่ยาวนานรักษาไม่หายและต้องเข้าโรงพยาบาลอยู่เสมอ หรือจากความไม่สุขสบาย ความเจ็บปวด อ่อนเพลีย มีโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ทั้งวิธีการรักษาต่างๆ รวมทั้งภาพลักษณ์และอัตมโนทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง ไปก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดในผู้ป่วยได้ (สมจิต, 2536)

โรคเบาหวานเป็นอีกโรคหนึ่ง ที่ต้องเผชิญกับความเครียดเช่นเดียวกับโรคเรื้อรังอื่นๆ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ข้อมส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเครียดกับสภาพที่ต้องมีภาระในการดูแลตนเองหลายอย่าง เช่นในกรณีที่ผู้ป่วยต้องฉีดอินซูลินด้วยตนเองทุกวัน มักพบว่าผู้ป่วยมีความเครียดจากการเอาเข็มปักลงในเนื้อตัวเองทุกครั้ง มีความไม่สะดวกเมื่อต้องเดินทางเพราะต้องนำอินซูลินแช่ในกระติกน้ำแข็ง และอุปกรณ์ในการฉีดยาพกติดตัวไปด้วย (จารุวรรณ, 2544) นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานยังต้องเผชิญกับผลกระทบทางด้านร่างกาย จิต สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งความไม่แน่นอนจากพยาธิสภาพของโรค ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบ

ต่อ ภาวะจิตใจ อารมณ์ และสังคม อันก่อให้เกิดความเครียดขึ้นได้ มีการศึกษาถึงการรับรู้ความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบว่า ระยะเวลาที่รับรู้ว่าเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยจะรู้สึกหวาดกลัว วิตกกังวล และปฏิเสธ (บุญทิพย์, 2539) ความวิตกกังวลมีสาเหตุมาจากหลายเรื่อง เช่น การไม่สามารถรักษาโรคให้หาย การถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ ความไม่แน่นอนของระดับน้ำตาลในเลือด การไม่อาจพยากรณ์โรคได้แน่นอนสำหรับสาเหตุที่ผู้ป่วยวิตกกังวลมากที่สุดคือความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน ซึ่งความวิตกกังวล และความเครียดอย่างเรื้อรัง มีผลทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเลวลง (พงศอมร, 2542) เนื่องจากมีการหลั่ง catecholamine (catecholamine) และ cortisol สูงขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นโดยกระบวนการไกลโคจิโนไลซิส (glycogenolysis)

ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานต้องเรียนรู้วิธีการลดความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดที่เหมาะสม ความเครียดที่ผู้ป่วยต้องเผชิญคือภาวะที่ต้องจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองในเรื่องสุขภาพที่เกิดขึ้นเพื่อรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของร่างกาย และการดำรงชีวิตอยู่อย่างผาสุก โดยสรุปความเครียดที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องเผชิญ มีทั้งสิ้น 13 ด้าน คือ (จารุวรรณ, 2544; Miller, 1992)

1. ความพยายามที่คงไว้ซึ่งความเป็นปกติของคน เป็นความพยายามที่จะควบคุมภาวะเจ็บป่วยไว้ไม่ให้ปรากฏแก่สายตาของบุคคลรอบข้าง เพื่อคงไว้ซึ่งความเป็นปกติเหมือนคนอื่น ๆ โดยการซ่อนเร้นความพิการ ความไม่สุขสบายต่างๆ

2. การปรับเปลี่ยนกิจวัตรประจำวันและแบบแผนการดำเนินชีวิต เพื่อควบคุมอาการและคงไว้ซึ่งชีวิตที่เป็นปกติสุข ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนนิสัยและความเคยชิน ซึ่งไม่เหมาะสมกับภาวะเจ็บป่วย

3. การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง การได้มาซึ่งความรู้และทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากความผาสุก และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องพยายามเรียนรู้และฝึกฝนให้มีทักษะในการรับรู้และแปลผลสัญญาณต่างๆ ที่บ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้อย่างแม่นยำ และสามารถตัดสินใจหรือเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ ได้ด้วยตนเอง

4. การคงไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ในทางบวก ผู้ป่วยพยายามหลีกเลี่ยง หรือขัดขวางที่จะให้ภาวะเจ็บป่วยมีผลต่ออัตมโนทัศน์ของตน และพยายามที่จะทำกิจกรรมซึ่งส่งเสริม หรือคงไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ในทางบวก

5. การคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพในสังคม ผู้ป่วยต้องเผชิญกับภาวะที่สัมพันธภาพระหว่างบุคคลสมาชิกในครอบครัว และสังคมลดลงอย่างมาก ทำให้ต้องคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพให้เหมือนเดิมให้มาก

ที่สุด

6. ความเศร้าโศกต่อการสูญเสียที่เกิดจากภาวะเจ็บป่วย จากการสูญเสียทั้งความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกาย สูญเสียบทบาท ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและสัมพันธภาพทำให้เกิดความเคลือบแคลงสงสัย ไม่มั่นใจในศักยภาพของคนที่จะคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิต และต้องพยายามรักษาไว้ซึ่งความสมดุลแห่งชีวิตและศักดิ์ศรีของตน

7. การเผชิญกับบทบาทที่เปลี่ยนไป จากการสูญเสียบทบาทเดิมที่สำคัญต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไป ทำให้ต้องเรียนรู้กับบทบาทใหม่ ได้แก่ บทบาทที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น บทบาทการดูแลตนเอง และบทบาทของผู้รับบริการในระบบสุขภาพ

8. การจัดการกับความไม่สุขสบายทางร่างกาย เนื่องจากพยาธิสภาพ เช่นการเจ็บปวด การรักษาทำให้ผู้ป่วยต้องพยายามค้นหาวิธีการทั้งโดยวิถีทางการดูแลทางตะวันตก และภูมิปัญญาตะวันออก เพื่อช่วยให้สามารถเผชิญกับความไม่สุขสบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษา ต้องรับประทานยา ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ให้สอดคล้องกับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ทำให้ยุ่งยาก และเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือ และสนับสนุนในการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมของการปฏิบัติตามแผนการรักษา

10. การเผชิญกับความตายที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ภาวะการเจ็บปวดรักษาไม่หายขาด อาจเกิดอาการรุนแรงเป็นครั้งคราวทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเผชิญกับความตายซึ่งไม่มีความแน่นอนว่าจะมาถึงเมื่อไร ผู้ป่วยมักจะซึมเศร้า หมดหวัง หรือพยายามจัดการกับความรู้สึกของตน โดยคิดในทางบวก จะพยายามใช้เวลาที่เหลืออยู่ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด

11. การเผชิญกับการดริตราชของสังคมจากภาวะเจ็บป่วยหรือความพิการ ผู้ป่วยรู้สึกอับอาย มีปมด้อย หรือโกรธ ทำให้ขาดความมั่นใจในตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง ทำให้ต้องพยายามควบคุมอารมณ์ตนเอง พยายามสร้างความมั่นใจ

12. การคงไว้ซึ่งความสามารถในการควบคุมความเป็นอยู่ของตน ผู้ป่วยรู้สึกยากในการควบคุมสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมของตนได้ เนื่องจากถูกบุกรุกจากทีมสุขภาพที่เข้ามาปฏิบัติสัมพันธ์ด้วย ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ แม้ว่าได้พยายามปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างดีที่สุด ทำให้ผู้ป่วยต้องการข้อมูลเพื่อช่วยให้สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ

13. การคงไว้ซึ่งความหวัง ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเรื้อรังมีกำลังใจต่อสู้สิ่งต่างๆ ที่เกิดจากความไม่แน่นอนหรือคำถามของพยาธิสภาพของโรค ช่วยให้สามารถมีความหวังที่จะมีชีวิตที่ยืนยาว

จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานต้องเผชิญกับความเครียดมากมาย ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงต้อง

รู้จักวิธีการเผชิญกับความเครียด (coping) ที่มีประสิทธิภาพ คือ สามารถจัดการกับความทุกข์ทรมานและความรู้สึกไม่สุขสบาย สามารถส่งเสริม และก่อให้เกิดความหวังในชีวิต คงไว้ซึ่งความรู้สึกมีคุณค่าของตนเอง คงไว้ซึ่งสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง และคงไว้ซึ่งความผาสุกได้ (Miller, 1992) ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมีวิธีการเผชิญกับความเครียด โดยการแสวงหาข้อมูลที่จะเรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา จากแหล่งที่เหมาะสม และเชื่อถือได้ แสวงหาความช่วยเหลือหรือแหล่งสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลรอบข้าง ทั้งสมาชิกในครอบครัว หรือเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพอื่นๆ เพื่อพัฒนาการดูแลตนเอง ปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ใช้กลไกทางจิต ปรับอารมณ์ให้รู้สึกดีขึ้น เบี่ยงเบนความสนใจ และแสวงหาความพอใจจากสิ่งอื่น ทำกิจกรรมอื่นเพื่อไม่ให้หันถึงปัญหา โดยการเล่นกีฬา นั่งสมาธิ เป็นต้น

การปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่ไม่มีประสิทธิภาพเป็นเวลานาน ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกายหลายระบบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ที่พบบ่อยคือ

1.1 ภาวะกรดคีโตนในกระแสเลือดสูง (Diabetic Keto Acidosis: DKA) มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดต้องพึ่งอินซูลิน หรือในรายที่มีอินซูลินน้อยมาก มีการดื้อต่ออินซูลิน ภาวะเครียด มีไข้สูงมีการติดเชื้อในร่างกาย การออกกำลังกายน้อยและการรับประทานอาหารมากเกินไป เนื่องจากร่างกายขาดอินซูลิน และมีการเพิ่มฮอร์โมนต้านฤทธิ์อินซูลิน เช่นกลูคาγον คอร์ติซอล แคทีโคลามีน และโกรทฮอร์โมน ทำให้อวัยวะไม่สามารถใช้กลูโคสเป็นพลังงานได้ ร่างกายจึงสลายไขมันที่สะสมไว้ตามส่วนต่างๆ ใช้เป็นพลังงานแทน เมื่อมีการสลายของไขมันมากๆ จะทำให้เกิดสารคีโตนมากและมีภาวะเป็นกรดในเลือดสูงทำให้มีอาการหายใจเร็ว หอบลึก เพื่อขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกทางลมหายใจ การหายใจมีกลิ่นอะซิโตน ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 250 มิลลิกรัม/ 100 มิลลิลิตร ร่วมกับมีภาวะเป็นกรด หรือมีโซเดียมไบคาร์โบเนตต่ำกว่า 15 มิลลิอิควิวาเลนต์/ ลิตร และมีสารคีโตนในปัสสาวะ ผู้ป่วยมักมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดตามกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย ปัสสาวะมาก กระหายน้ำบ่อย เกิดภาวะขาดน้ำผิวหนังแห้ง ระดับยูเรียในโตรเจน และครีเอตินินสูงในเลือด ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขทันที่ผู้ป่วยจะมีอาการซึม สับสน ระดับความรู้สึกตัวลดลง หมดสติ และอาจเสียชีวิตได้ (วิทยา, 2542; วิมลรัตน์, 2543)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะกรดคีโตนในกระแสเลือดสูง ผู้ป่วยเบาหวานต้องควบคุมการรับประทานอาหาร การรับประทานยา หรือฉีดยาอย่างเคร่งครัด หากลืมรับประทานยา หรือลืมฉีดยาให้รีบปฏิบัติทันทีตามขนาดที่เคยปฏิบัติ สังเกตปริมาณปัสสาวะ และประเมินตนเองขณะนั้น

ว่ามีอาการเจ็บป่วยอย่างอื่นหรือไม่ เช่น ไข้สูง เกรียด อคนอน มีการติดเชื้ในร่างกาย เป็นต้น
 สังเกตอาการว่าเกิดจากอะไรแล้วรีบแก้ไขตามสาเหตุนั้น หากมีอาการซึม สับสน ระดับความรู้สึกตัว
 ลดลง ควรรีบไปพบแพทย์ (บุญทิพย์, 2539)

1.2 ภาวะระดับกลูโคสในเลือดสูง โดยไม่มีกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด
 (Hyperglycemic Hyperosmolar Non-Ketotic Coma: HHNKC) มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่
 ฟังอินซูลิน ร่างกายยังคงมีอินซูลินเพียงพอ ไม่ทำให้เกิดการสลายของไขมันจนถึงขั้นภาวะกรด
 ในเลือดสูงแต่มีอินซูลินไม่เพียงพอในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
 มาก อาจเกิดจากภาวะเครียดจากการเจ็บป่วย เช่นการติดเชื้ การอักเสบ ผู้ป่วยมีอาการซึม สับสน
 ไม่รู้สึกตัว และมีอาการขาดน้ำอย่างมาก แต่อาจตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ
 600 มิลลิกรัม/ 100 มิลลิลิตร (ภาวนา, 2544) และมีภาวะออสโมลาลิตีในพลาสมา > 350 มิลลิออส-
 โม มีค่าบิยูเอ็นครีเอตินินสูง จากหน้าที่ของไตเสื่อมลงเนื่องจากภาวะขาดน้ำ (ภาวนา, 2544;
 วิมลรัตน์, 2543)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะระดับกลูโคสในเลือดสูงโดยไม่มีกรดคีโตนคั่งในกระแส
 เลือด ผู้ป่วยเบาหวานจะต้องควบคุมการรับประทานอาหาร การรับประทานยา อย่างเคร่งครัด ต้อง
 สังเกตและประเมินอาการผิดปกติ หรือสังเกตอาการเจ็บป่วยอย่างอื่น เช่น เกรียด มีการติดเชื้ใน
 ร่างกาย มีอาการขาดน้ำหรือไม่ และตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอยู่เสมอ หากมีอาการซึม สับสน ไม่
 รู้สึกตัว และมีอาการขาดน้ำอย่างมาก ควรรีบไปพบแพทย์ (บุญทิพย์, 2539)

1.3 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เกิดจากน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 60 มิลลิกรัม/
 100 มิลลิลิตร และมักมีอาการเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำถึง 40-50 มิลลิกรัม/ 100 มิลลิลิตรอาจ
 เนื่องจากได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดเกินขนาด หรือได้รับเท่าเดิม แต่
 ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายมากขึ้น รับประทานอาหารน้อยลง งดรับประทานอาหาร หรือรับประทาน
 อาหารผิดเวลา การได้รับยาแก้ปวดบางชนิดและการดื่มสุรามากทำให้สมองมีน้ำตาลใช้ไม่เพียงพอ
 ผู้ป่วยจะมีอาการ ตัวเย็น เหงื่อออกหัวใจสั่น มือสั่น ชีพจรเต้นเร็ว อ่อนเพลีย จะเป็นลม วิงเวียน
 ศีรษะปวดศีรษะ สับสน ตาพล่ามัว ซึ่งมักเกิดก่อนมีอาหารหรือในช่วงอินซูลินออกฤทธิ์สูง (วิทยา,
 2542; วิมลรัตน์, 2543)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยเบาหวานควรสังเกตอาการน้ำตาล
 ในเลือดต่ำ และแก้ไขเมื่อเกิดอาการ โดยรับประทานอาหารให้ตรงเวลา ปริมาณอาหารควรใกล้เคียง
 กันทุกวันเพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้สม่ำเสมอ เมื่อมีกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก หรือออกกำลังกาย
 มากกว่าเดิมควรรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น ควรมีน้ำตาลก่อนหรือลูกอมพกติดตัวไว้ตลอดเวลา

เมื่อเกิดอาการให้รับประทานทันที ควรมีบัตรว่าเป็นโรคเบาหวาน และวิธีการช่วยเหลือเมื่อเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำพกดิจิตัวตลอด (ภาวนา, 2544)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง จะสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นโรค โดยมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป และเกิดกับอวัยวะสำคัญทุกส่วนของร่างกาย ซึ่งเกิดเนื่องจากเซลล์ได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอและความสามารถในการขจัดของเสียออกจากเซลล์ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเบสเม้นท์เมมเบรนที่หนาตัวขึ้น จากการสะสมของน้ำตาลซอร์บิทอล (sorbital) และฟรุกโตส (fructose) ในเซลล์และระหว่างเซลล์ ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงน้ำตาลกลูโคสในเลือดที่สูงเกินไปเป็นน้ำตาลในรูปอื่นเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของการไหลเวียนในหลอดเลือดขนาดเล็ก (microcirculation) และการไหลเวียนในหลอดเลือดขนาดใหญ่ (macrocirculation) ดังนี้

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการไหลเวียนในหลอดเลือดขนาดเล็ก (microcirculation) ได้แก่

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางตา (diabetic retinopathy) พบภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานกว่า 20 ปี โดยพบในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 1 เกือบทุกราย และในประเภทที่ 2 พบมากกว่าร้อยละ 60 (ADA, 2000) การเสื่อมของจอตาเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กในจอตา เป็นสาเหตุให้ตาบอดได้ การเสื่อมของจอตามี 2 ชนิด คือ (ภาวนา, 2544)

1) Background Diabetic Retinopathy ในระยะแรกจะตรวจพบหลอดเลือดขนาดเล็กโป่งพอง (microaneurysm) ซึ่งมีความบอบบาง จึงแตกง่าย ทำให้เลือดออกภายในจอตา การมองเห็นพร่ามัว ต่อมาเกิดการซึมผ่านของพลาสมาออกนอกผนังหลอดเลือด ความสามารถในการมองเห็นจะลดลงมาก การรักษาในปัจจุบันคือการยิงเลเซอร์เพื่อยับยั้งการแตกของหลอดเลือด ควรทำตั้งแต่เริ่มต้นฉะนั้น คาดจะบอดในที่สุด ปัญหาที่พบคือผู้ป่วยมักไม่ทราบว่ามีอาการผิดปกติเพราะการมองเห็นจะค่อยๆ เสื่อมลง ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจตาเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2) Proliferative Diabetic Retinopathy มีการสร้างหลอดเลือดใหม่ที่จอตา (neovascularization) ซึ่งเป็นหลอดเลือดที่บอบบาง ฉีกขาดง่าย หลอดเลือดเหล่านี้จะเกาะติดกับจอตาทำให้เกิดการคั่งรังเกิด เลือดออกในตา (vitreous hemorrhage) หรือจอตาหลุดลอก (retinal detachment) ได้ ซึ่งอาจไปรับการรักษาโดยใช้แสงเลเซอร์ เพื่อป้องกันเลือดออกในตา

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตาดังกล่าว ผู้ป่วยเบาหวานต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ ซึ่งจะช่วยลดหรือชะลอภาวะแทรกซ้อนทางตาได้ ควรตรวจตากับจักษุแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และผู้ป่วยที่เริ่มมีภาวะ Proliferative Diabetic Retinopathy ควรพบแพทย์เพื่อรักษาด้วยแสงเลเซอร์

2.2 ภาวะแทรกซ้อนทางไต (diabetic nephropathy) เกิดขึ้นเนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการหนาตัวของเยื่อหุ้มเบสเม้นท์เมมเบรน ของหลอดเลือดฝอยในโกลเมอรูลัส (glomerulus) ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลง เป็นผลให้เกิดความเสื่อมของไต (nephropathy) ทำให้อัตราการกรองของไตลดลงและมีการรั่วของโปรตีนทางปัสสาวะ ผู้ป่วยจะมีอาการบวม ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะมาก และเมื่อมีอาการรุนแรงมากขึ้นจะเกิดการคั่งของของเสียในเลือดระดับไนโตรเจนและครีตินินสูงในเลือด และเกิดภาวะไตวาย ทำให้หมดสติได้ ถ้ามีความดันโลหิตสูงและการติดเชื้อในท่อไตร่วมด้วยอาการจะยิ่งรุนแรง พบร้อยละ 20-30 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 (ภาวนา, 2544; วิมลรัตน์, 2543; ADA, 2000)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตดังกล่าว ผู้ป่วยเบาหวานต้องพยายามควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควบคุมความดันโลหิตให้ใกล้เคียงปกติ และต้องระมัดระวังเรื่องการใช้ยาซึ่งอาจมีผลเสียต่อไต (พงศ่อมร, 2542)

2.3 ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (diabetic neuropathy) เกิดจากมีการทำลายของแอกซอน (axon) ของเยื่อหุ้มมัยอีลิน (myelin sheath) และมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ประสาทที่ไม่ต้องใช้อินซูลินในการพากลูโคสเข้าเซลล์ ทำให้มีการคั่งซอร์บิทอล (sorbitol) และฟรุกโตส ทำให้ออสโมลาลิตีในเซลล์ประสาทเพิ่มขึ้น เซลล์ประสาทเสื่อมสภาพ และภาวะน้ำตาลในเลือดสูงยังทำให้เกิดการอุดตัน ของหลอดเลือดเล็กๆ ที่ผนังของเส้นประสาท ทำให้ขาดออกซิเจนและมีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท ทำให้การส่งสัญญาณช้า รับความรู้สึกลดลง อาการผิดปกติที่พบบ่อยคือ ชาตามปลายเท้าทั้งสองข้าง ปวดแสบปวดร้อน มักเป็นมากรวมเวลากลางคืน ในรายที่เป็นมากจะมีอาการปวดอย่างรุนแรง กล้ามเนื้ออ่อนแรง บางรายมีการเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้มีปัญหาเรื่องอาหารไม่ย่อย ท้องผูก หรือถ่ายอุจจาระบ่อย ระบบประสาทที่กระเพาะปัสสาวะเสื่อม ทำให้ไม่สามารถควบคุมการถ่ายปัสสาวะให้เป็นปกติได้ ไม่มีความรู้สึกทางเพศ ภาวะแทรกซ้อนนี้พบได้ประมาณ ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบได้มากขึ้นเมื่อระยะเวลาของการเป็นโรคนานขึ้น นอกจากนี้ยังพบได้มากในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ในคนที่สูบบุหรี่ (พงศ่อมร, 2542; ภาวนา, 2544; วราภณ, 2545; วิมลรัตน์, 2543)

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทผู้ป่วยเบาหวานต้องควบคุมและประเมินระดับน้ำตาลในเลือดอยู่เสมอ ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาของเท้า จะต้องดูแลเท้า

เป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension) ต้องระมัดระวังการเปลี่ยนท่าทางอย่างรวดเร็ว เพราะอาจทำให้หน้ามืด เป็นลมได้ และควรงดสูบบุหรี่ (พงศ่อมร, 2542)

2.4 ระบบหัวใจและหลอดเลือด เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง น้ำตาลจะไปเกาะที่เม็ดเลือดแดง (glycosylated hemoglobin) ทำให้การปลดปล่อยออกซิเจนจากเม็ดเลือดแดงไปสู่เนื้อเยื่อต่ำลง เนื้อเยื่อจึงขาดออกซิเจนและเกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงตามมา ทั้งหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่และหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก อาจเกิดการอุดตัน โป่งพอง หรือสร้างหลอดเลือดไม่แข็งแรงขึ้นใหม่ ทำให้เกิดปัญหาที่ตา ไต นอกจากนี้ทำให้มีภาวะไขมันผิดปกติ คือ มีระดับกรดไขมันอิสระ และไตรกรีเซอไรด์สูง ไขมันชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (high density lipoprotein: HDL) ต่ำลง และไขมันชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein: LDL) สูงขึ้น ระดับโคเลสเตอรอล อาจปกติ หรือสูง ระดับไขมันที่สูงขึ้นมีผลต่อหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ทำให้เกิดปัญหาผนังหลอดเลือดแข็ง (atherosclerosis) โรคความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง โรคอัมพาตจากหลอดเลือดในสมองตีบ

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือด คือ 1) การพยายามควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ โดยการดูแลไม่ให้น้ำหนักตัวเพิ่มมากเกินไป 2) การควบคุมระดับไขมันในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด โดยการตรวจระดับไขมันในเลือดสม่ำเสมอ การควบคุมไขมันในอาหารที่รับประทาน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการใช้ยาลดไขมันในรายที่จำเป็น 3) การควบคุมความดันโลหิต โดยการตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณเกลือในอาหาร การควบคุมน้ำหนักตัว การใช้ยาลดความดัน และการงดสูบบุหรี่ (พงศ่อมร, 2542)

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการไหลเวียนในหลอดเลือดขนาดใหญ่ (macrocirculation)

2.4 ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้ทั้งผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานและในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานาน แต่ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จะพบในรายที่เป็นมานาน และมีโรคไตแทรกแล้ว (สุรพันธ์, 2541) ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพ และการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจได้มากกว่าคนปกติ 2-3 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคของหลอดเลือดส่วนปลายได้มากกว่าคนปกติ ถึง 4 เท่า ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดเนื้อเยื่อตาย (gangrene) และเป็นสาเหตุร่วมของการเกิดแผลเรื้อรังที่เท้า (diabetis

foot ulcer) นอกเหนือจากปลายประสาทเสื่อม และการติดเชื้อ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะในผู้ป่วย (พงศอมร, 2542)

สาเหตุการเกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ในผู้ป่วยเบาหวานเชื่อว่ามีส่วนเกิดมาจากหลายปัจจัย มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย, มีระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงอยู่นานๆ ทำให้การจับโปรตีน และสารอื่นๆ และทำให้คุณสมบัติของโปรตีนผิดปกติไป โดยเฉพาะที่ผนังหลอดเลือด ระดับไขมันที่ผิดปกติ รวมทั้งคุณสมบัติของ ลิโปโปรตีน (lipoprotein) ที่ผิดปกติไป เช่น การเปลี่ยนแปลงของระดับไขมันในเลือดที่มีความหนาแน่นต่ำ (LDL) สูง, ภาวะระดับอินซูลินในกระแสเลือดสูง (hyperinsulinemia) และภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) มีระดับของ ไฟบริโนเจน (fibrinogen) ที่สูงเกินปกติ รวมทั้งความผิดปกติในการทำงานของเกร็ดเลือด นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่นที่ช่วยส่งเสริมการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งที่สำคัญ คือ ความดันโลหิตสูง และการสูบบุหรี่ (พงศอมร, 2542; สุรพันธ์, 2541)

แนวทางป้องกันการเกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ในผู้ป่วยเบาหวานที่สำคัญ คือ 1) การพยายามควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ ต้องไม่ให้น้ำหนักตัวเพิ่มมากเกินไปโดยการจำกัดจำนวนแคลอรีของอาหาร เพิ่มอาหารคาร์โบไฮเดรต คาร์บอกลิค น้ำตาล จำกัดไขมัน และหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ หมั่นออกกำลังกาย ตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ และใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด 2) การควบคุมระดับไขมันในเลือด ควรตรวจระดับไขมันในเลือดโดยสม่ำเสมอ โดยตรวจวัดทั้งระดับ ปริมาณคอเลสเตอรอล (total cholesterol), ไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) และเอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL-cholesterol) การควบคุมระดับไขมันโดยการควบคุมอาหาร จำกัดไขมัน และหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และใช้ยาลดไขมันในรายที่จำเป็น 3) การควบคุมความดันโลหิต โดยการตรวจวัดความดันโลหิตอยู่เสมอ และควบคุมความดันโลหิตโดยการจำกัดปริมาณเกลือในอาหาร ควบคุมน้ำหนักตัว หรือใช้ยาลดความดันโลหิตร่วมด้วย และ 4) งดสูบบุหรี่ (พงศอมร, 2542; สุรพันธ์, 2541)

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานดังกล่าวเหล่านี้มักเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง (สมพงษ์, 2541) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ถ้าหากมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อน เกิดความพิการหรือมีอันตรายถึงชีวิตได้ ผู้ป่วยเบาหวานต้องดูแลร่างกายให้ได้รับอาหารที่เหมาะสม ครบทั้ง 5 หมู่ ในปริมาณสัดส่วนที่พอเหมาะ หลีกเลี่ยงการบริโภคน้ำตาล และผลไม้ที่มีรสหวานจัด ไม่รับประทานไขมันจากสัตว์ รักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรม รวมถึงการออกกำลังกายที่เหมาะสม หมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการใช้ยา การบริหารยาที่ถูกต้อง ควรสังเกตอาการ การเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติที่

เกิดขึ้น เพื่อเรียนรู้และพัฒนาการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และเข้ารับการรักษาพยาบาลทันทีที่มีอาการผิดปกติ ดูแลรักษาสุขภาพอนามัย สุขวิทยาทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ รักษาความสะอาดของร่างกาย ดูแลเท้า หลีกเลี่ยงเครื่องคั้นแอลกอฮอล์ เลิกสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด สนใจศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และควรตรวจสุขภาพตามคำแนะนำของแพทย์ และพยาบาล (วัลลา และ อดิษฐ์, 2538; ภาวานา, 2544)

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าการที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถส่งเสริมสุขภาพของตนเองทั้ง 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การจัดการกับความเครียด และ 5) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้ป่วยเบาหวาน จะต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพจากพยาบาลที่มีศักยภาพ และปฏิบัติตามบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพ

ศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

เบาหวานเป็น โรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง และครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ผู้ป่วยต้องดูแลตนเอง และรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวาน โดยทั่วไปจึงมีความต้องการการดูแลตนเอง และการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง 5 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้อย่างต่อเนื่อง และใช้ชีวิตอย่างมีความสุข จากแนวคิดของโอเร็ม (Orem, 2001) ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์มีความสามารถในการดูแลตนเอง (self care agency) โดยมีเป้าหมายเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตนเอง ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองจึงเปรียบได้กับความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง ซึ่งมีลักษณะเป็นการกระทำที่ตั้งใจและมีเป้าหมาย ในการควบคุมปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเองตามความต้องการ การส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการส่งเสริมสุขภาพต้องการการเรียนรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนวิธีคิดเพื่อยอมรับกับการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง

จากความต้องการการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานดังกล่าวข้างต้น พยาบาลจึงมีบทบาทที่สำคัญเพื่อการตอบสนองต่อความต้องการที่ซับซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม อย่างเหมาะสม โดยพยาบาลจะต้องมีศักยภาพ ซึ่งโอเร็ม (Orem, 2001)

เรียกความสามารถของการพยาบาล ในการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง ตามระยะของการดูแลตนเองของผู้ป่วย 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะของการคิดพิจารณา และการตัดสินใจ ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลจะเป็นผู้ส่งเสริมให้บุคคลตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ เข้าใจในสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกตน เช่น การปรับเปลี่ยนอัตรมาโนทัศน์ และการพัฒนาทางด้านร่างกาย พยาบาลจะต้องจัดให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์ ติดต่อกับบุคคลอื่นๆ ตลอดจนมีความรู้ในเรื่องโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

ระยะที่ 2 ระยะของการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลจะเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการในการส่งเสริมสุขภาพ และมีการประเมินผลของการปฏิบัติเพื่อการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

บทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ตามแนวทฤษฎีของ โอเร็ม (Orem, 2001) ประกอบด้วยการสอน ชี้แนะ สนับสนุนให้กำลังใจ และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวาน ได้พัฒนาความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง และควบคุมโรคได้ ตลอดจน ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค ซึ่งศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ตามระยะของการพัฒนาความสามารถในการลงมือปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบทฤษฎีของโอเร็ม (Orem, 2001) ดังนี้

1) ความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม (estimative operation) เป็นความสามารถของผู้ป่วยในการแสวงหาความรู้ ความต้องการการส่งเสริมสุขภาพที่จำเป็น เข้าใจความหมายของกิจกรรมเหล่านั้น รวมทั้งวิธีการตอบสนองความต้องการการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลสามารถส่งเสริมความสามารถในระดับนี้โดยการให้ข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วย เพื่อผู้ป่วยสามารถใช้ในการคิด วางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง และเพิ่มความเชื่อมั่นว่าปัญหาสุขภาพเหล่านั้นสามารถแก้ไข ควบคุมได้ และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข จากผลการศึกษาเกี่ยวกับวิจัยการให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่ผู้ป่วย ในรูปของโปรแกรมการสอนทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม พบว่าผลของโปรแกรมดังกล่าวส่วนใหญ่ ถูกประเมินโดยวัดระดับความรู้ และการปฏิบัติของผู้ป่วยซึ่งพบว่าความรู้ และการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม และดีกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ (นิตย์ และศุภศรี, 2540; ประราณี, 2542; พรทิวา, 2539; รุ่งกานต์, 2543) ผลการศึกษาดังกล่าวได้เสนอแนะว่า พยาบาลควรเลือกให้ความรู้ และข้อมูลอย่างเหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วย

เบาหวานได้สร้างความเข้าใจในสาเหตุของปัญหาสุขภาพ ผลกระทบ หรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่คาดว่าจะตามมาโดยพยาบาลควรประเมินผู้ป่วยก่อนว่ามีความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคนาน้อยเพียงใด มีเรื่องใดที่ผู้ป่วยทราบเป็นอย่างดีแล้ว มีเรื่องใดที่ผู้ป่วยทราบแต่ยังไม่สมบูรณ์ มีเรื่องใดบ้างที่เข้าใจผิด และเรื่องใดที่ผู้ป่วยยังไม่ทราบเพื่อนำมาวางแผน และหาวิธีการที่เหมาะสมในการให้ข้อมูล และความรู้แก่ผู้ป่วยในแต่ละเรื่องต่อไป พยาบาลควรให้ความรู้และข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และให้ข้อมูลนั้นซ้ำเมื่อประเมินพบว่าผู้ป่วยยังไม่เข้าใจในเรื่องนั้นๆ การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อผู้ป่วยได้ใช้ในการคิด วางแผนการปฏิบัติกิจกรรม การส่งเสริมสุขภาพของตนเอง และเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ป่วยว่าปัญหาสุขภาพเหล่านั้นสามารถแก้ไข ควบคุมเพื่อให้น้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติได้ และผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข ทั้งนี้พยาบาลควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน มีความเป็นกันเอง มีทำที่ที่เป็นมิตร ยินดีรับฟังประสบการณ์ ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและความเข้าใจซึ่งกันและกัน และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนให้ผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ต่างกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นกัน และกัน ซึ่งจากการศึกษาผลการจัดบริการเพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองโดยใช้กระบวนการกลุ่มของผู้ป่วยโรคเบาหวานของประพันธ์ และอรัญญา (2543) พบว่าคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เช่นเดียวกับผลการศึกษาประสิทธิผลของ โปรแกรมเสริมสร้างทักษะแก่ผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสุโขทัย ของมานิช (2544) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นภายหลังเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมกรรมการดูแลพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานของรัชดา และสุวดี (2541) พบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น

2. ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (transitional operation) เป็นความสามารถในการวางแผนและตัดสินใจเลือกว่ากิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพใดควรกระทำ ซึ่งผู้ป่วยจะต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความตระหนักถึงคุณค่าของการกระทำนั้นๆ ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถ ควร และจะกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการส่งเสริมสุขภาพพยาบาลสามารถพัฒนาความสามารถในระดับนี้โดยการฝึกทักษะการตัดสินใจของผู้ป่วยเบาหวาน โดยช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล และชาญฉลาดเพื่อตอบสนองต่อความต้องการการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง พยาบาลควรจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานประเมินเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง ตรงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยผ่านการพิจารณาใคร่ครวญเป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้ป่วย

ได้วางเป้าหมายที่เป็นจริง และเป็นรูปธรรม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้ตัดสินใจ และเป็นข้อผูกพัน (commitment) ที่จะปฏิบัติภารกิจส่งเสริมสุขภาพตามวิธีที่เลือกนั้นๆ ซึ่งการตั้งเป้าหมายร่วมกันใน ภารกิจส่งเสริมสุขภาพกับผู้ป่วยนั้น จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติกิจกรรม และสามารถจะปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพนั้นๆ ให้สำเร็จตามเป้าหมายได้ ดังที่ ซูศรี จันทรฉาย และสายฝน (2543) ได้ศึกษาผลการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยแต่ละคนอาจมีวิธีการที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคน ดังนั้นพยาบาลควรเป็นผู้คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เข้ามามีส่วนร่วม ในกระบวนการสำรวจปัญหา และความต้องการการดูแลของตนเอง วางแผน และเลือกกิจกรรมการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพด้วยตนเอง ดังการศึกษา รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ของสมจิต ภาวนา สุรเกียรติ วิรัตน์ และอนงค์ (2540) โดยใช้หลักการของการให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการสำรวจปัญหา และความต้องการการดูแลของผู้ป่วย วางแผนเลือก กิจกรรมการปฏิบัติ และประเมินผลของกิจกรรมการดูแลตนเอง พบว่าระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงขึ้น

3. การลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการการส่งเสริมสุขภาพที่จำเป็น รวมทั้งการตัดสินใจที่จะกระทำหรือยกเลิกกิจกรรมนั้น พยาบาลสามารถพัฒนาความสามารถในระดับนี้โดยการประเมินความสามารถ และข้อจำกัดในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยรวมทั้งการใช้ทักษะความชำนาญในการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวาน เลือกปฏิบัติในการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้านต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพต่อไป โดยการให้กำลังใจ ให้คำชมเชย เป็นที่ปรึกษา และให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ แสดงความเห็นใจ และเข้าใจถึงความยากลำบากในการปฏิบัติ ภารกิจส่งเสริมสุขภาพนั้นๆ พยาบาลควรให้ความสนใจ และติดตามการปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยในระยะที่เริ่มปฏิบัติ เพื่อช่วยเป็นที่ปรึกษา ให้การสนับสนุน หรือช่วยปรับแก้กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

การฝึกทักษะการปฏิบัติตัวเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

ประสิทธิผลของโครงการส่งเสริมการบริหารตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ของบุญเรียม และวิวัฒน์ (2544) โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับ (1) การให้ความรู้เรื่องโรค การควบคุมโรค การบริหารตนเองเพื่อการควบคุมโรค (2) การให้คำปรึกษา (3) การร่วมกันตั้งเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือด (4) การให้ผู้ป่วยสัญญาจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (5) การให้กำลังใจ คำชมเชย (6) การจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (7) การส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวช่วยสนับสนุนการบริหารตนเองของผู้ป่วย (8) จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถบริหารตนเองได้ (9) การแจ้งเตือนนัดล่วงหน้า (10) อื่นๆ เช่น การแจกคู่มือ การบันทึกการตรวจทุกครั้งเป็นต้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการบริหารตนเองหลังครบกำหนดโครงการ ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

โดยสรุปศักยภาพที่สำคัญของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จึงประกอบด้วย 3 ระดับ คือ การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และการฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ทั้งการปฏิบัติทั้ง 3 ระดับ จะต้องครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังการศึกษาของภวานา (2544) และวิลาวัลย์ (2539) ที่ศึกษาผลของการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมการดูแลตนเอง โดยพยาบาลคอยสนับสนุนให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และดูแลตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด ตัดสินใจ ภายใต้อข้อมูลที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับสภาพชีวิตประจำวัน ซึ่งพยาบาลจะต้องออกแบบการให้บริการส่งเสริมสุขภาพโดยสอดคล้องกับลักษณะของผู้รับบริการ และต้องทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพภายใต้บริบทของผู้ป่วยแต่ละราย และที่สำคัญต้องให้บริการที่ต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถได้รับการพัฒนาศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองตามเป้าหมายที่ต้องการ และได้รับการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบการศึกษาในไทยที่ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้มากที่สุดเพียงงานวิจัยเดียว ซึ่งศึกษาความสามารถทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย (ราพีง, 2543) การศึกษาดังกล่าวได้ประเมินความสามารถทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ตามการรับรู้ของตัวพยาบาลเอง โดยใช้แนวคิดความสามารถทางการพยาบาลของโอเร็มเป็นแนวทางในการศึกษา และจำแนกคุณลักษณะของความสามารถทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง เป็น 4

ลักษณะ(1) ศิลปะการพยาบาล (2) การใคร่ครวญอย่างรอบคอบทางการพยาบาล (3) การปฏิบัติการพยาบาล และสิ่งจูงใจอย่างต่อเนื่อง และ(4) ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติการพยาบาล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาล

โอเร็ม (Orem, 2001) กล่าวถึง ความสามารถทางการพยาบาล หรือศักยภาพของพยาบาล ว่าเป็นความสามารถในการปฏิบัติเพื่อคงไว้ซึ่งความผาสุกของผู้ป่วย และเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและเพียงพอกับความต้องการการ

ดูแลตนเองทั้งหมด ก่อนที่พยาบาลจะพัฒนาความสามารถของผู้ป่วย พยาบาลจะต้องประเมินระบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยและองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยก่อนแล้วจึงให้การช่วยเหลือโดยออกแบบระบบการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล ศักยภาพของพยาบาลดังกล่าว ขึ้นกับปัจจัยพื้นฐานของพยาบาลแต่ละบุคคล อันได้แก่ระดับความคิด ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา (Orem, 2001) ประสบการณ์นับเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้พยาบาลมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย เนื่องจากพยาบาลที่มีประสบการณ์จะมีความเข้าใจในสถานการณ์ต่างๆ และสามารถนำความคิดรวบยอดที่เคยได้รับจากประสบการณ์ต่างๆ มาปรับใช้ในการประเมิน วิเคราะห์ วินิจฉัย และดำเนินการแก้ไขปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งประสบการณ์เกิดจากการศึกษาเรียนรู้ การพัฒนาความคิด ความสามารถ และการเพิ่มพูนความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมอยู่เสมอ (Benner, 1984) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกปัจจัยด้านประสบการณ์ของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ มาศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ประสบการณ์การศึกษาทางการพยาบาล ประสบการณ์การเป็นพยาบาล ประสบการณ์การทำงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และประสบการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ประสบการณ์การเป็นพยาบาล

โอเร็ม (Orem, 1991) กล่าวถึงความสามารถทางการพยาบาลว่า ประสบการณ์ของพยาบาลจะเป็นสิ่งกำหนดระดับความสามารถและความเชี่ยวชาญทางการพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับเบนเนอร์ (Benner, 1984) และกนกันูซ คิริวัลท์ และคาร์สันี (2541) ซึ่งกล่าวว่าความสามารถ และความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ โดยจำแนกคุณลักษณะความสามารถทางการพยาบาลออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ผู้เริ่มหัด (novice) เป็นระยะที่พยาบาลยังไม่มีประสบการณ์ในเรื่องที่จะปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลจบใหม่ที่เริ่มปฏิบัติงานถึง 1 ปี หรือพยาบาลที่ต้องปฏิบัติงานในสถานที่ที่ไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อนในการให้การดูแลผู้ป่วย และอาจไม่เคยเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ในการปฏิบัติงานจริง พยาบาลในระยะนี้จะทำงานโดยยึดกฎเกณฑ์ต่างๆ อย่างเคร่งครัด ไม่มีการยืดหยุ่น ไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการปฏิบัติตามกฎระเบียบเพียงอย่างเดียว โดยไม่ปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ อาจเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานได้

ระดับที่ 2 ผู้เริ่มก้าวหน้า (advanced beginner) เป็นระยะที่พยาบาลมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานที่เดิม เป็นเวลา 1-2 ปี มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตามรูปการณ์ในแต่ละสถานการณ์ สามารถกำหนดการกระทำพื้นฐานได้ และสามารถใช้ความรู้ทฤษฎี และประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมาในการปฏิบัติตามสถานการณ์จริงได้อย่างกว้างๆ แต่ยังคงยึดกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พยาบาลในระดับนี้จึงต้องได้รับการสนับสนุน การช่วยเหลือในการจัดลำดับความสำคัญ และต้องการตัวอย่างในการปฏิบัติ เนื่องจากไม่สามารถบอกถึงสิ่งสำคัญที่สุดในการปฏิบัติได้ จึงยังมีได้ให้ความสนใจกับความต้องการของผู้รับบริการอย่างแท้จริง

ระดับที่ 3 ผู้มีความสามารถ (competent) เป็นระยะที่พยาบาลมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ทำเป็นประจำเป็นเวลา 2-3 ปี การปฏิบัติจะมีการวางแผน วิเคราะห์ พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีสติเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น พยาบาลในระดับนี้สามารถเผชิญและจัดการกับความไม่แน่นอนในการพยาบาล แต่ยังคงขาดความว่องไว และความยืดหยุ่นซึ่งเป็นลักษณะของพยาบาลผู้ชำนาญการ

ระดับที่ 4 ผู้มีความชำนาญ (proficient) เป็นระยะที่พยาบาลมีประสบการณ์การปฏิบัติงานเป็นเวลา 3-5 ปี เป็นผู้มีความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ในภาพรวม โดยเรียนรู้จากประสบการณ์ในการปรับปรุง แก้ไข การตอบสนองในแต่ละสถานการณ์ ซึ่งความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ในภาพรวมเป็นการพัฒนาการตัดสินใจของพยาบาลผู้มีความชำนาญในการพิจารณาทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น

ระดับที่ 5 ผู้มีความเชี่ยวชาญ (expert) เป็นระยะที่พยาบาลที่มีประสบการณ์มาก มีความเข้าใจในแต่ละสถานการณ์อย่างลึกซึ้ง สามารถพิจารณา วินิจฉัยปัญหาได้อย่างถูกต้อง ไม่ผิดพลาดหรือคลุมเครือ

ประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลมีส่วนเกี่ยวข้องกับศักยภาพของพยาบาล เนื่องจากประสบการณ์การปฏิบัติงานของพยาบาลที่มากขึ้น จะส่งผลให้พยาบาลมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ช่วยให้พยาบาลมีจินตนาการได้อย่างกว้างไกล รอบคอบมีเหตุผล สามารถมองเห็นปัญหาได้ชัดเจน ถูกต้องตามความเป็นจริงมากขึ้น ตลอดจนช่วยให้สามารถเลือกตัดสินใจแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว (DeBack & Mentkowski, 1986) ทั้งนี้พยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์

มากจะรับรู้ถึงสิ่งต่างๆ ที่ตนประสบได้ง่ายกว่าพยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์น้อยหรือ ไม่มีเลย (Molzahn & Northcott, 1989) ดัชนีการศึกษา ความสามารถในการจัดการการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล หัวหน้าเวร โรงพยาบาลอินทร์บุรี ของกฤษฎา (2543) พบว่า ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่ง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แม้งานวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะสนับสนุนว่าประสบการณ์การเป็นพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาล แต่มีผลการวิจัยที่ขัดแย้ง เช่นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานในวิชาชีพมีความสัมพันธ์ทางลบกับสมรรถนะของพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (มณี, 2540) เช่นเดียวกับการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดภาคใต้ ประเทศไทย ของพรณี (2541) ซึ่งพบว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากแนวคิดและการศึกษาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่าประสบการณ์การเป็นพยาบาลจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อ ศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ หรือไม่ อย่างไร โดยการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษา ศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานนั้นจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพจากพยาบาลที่มีความเข้าใจความต้องการของผู้ป่วยทั้งหมดอย่างลึกซึ้ง แล้วสามารถนำมาวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภาวนา, 2544)

ประสบการณ์การทำงาน

โอเร็ม (Orem, 1991) กล่าวว่าความสามารถทางการพยาบาลในช่วงเวลาหนึ่งนอกจากจะเกี่ยวข้องกับอายุ วุฒิภาวะ ระดับพัฒนาการ ความพร้อมในศิลปะการพยาบาล โครงสร้างความรู้ทางการพยาบาลและภาวะสุขภาพของพยาบาลแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมภายใต้การปฏิบัติการพยาบาลอีกด้วย ในที่นี้ประสบการณ์การทำงาน จะเจาะจงเฉพาะประสบการณ์ที่ได้จากการทำงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ซึ่งวัดได้จากระยะเวลาของการปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ศักยภาพสูงสุดของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิจึงคาดว่าจะเป็นผลจากความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะการพยาบาลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในหน่วยงานดังกล่าวติดต่อกันอย่างน้อย 3-5 ปี จนสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(Benner, 1984; ส่งศรี และคณะ, 2545) ดัชนีการศึกษานิตยา (2539) ซึ่งพบว่าประสบการณ์ในวิชาชีพการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้สมรรถภาพ หรือสมรรถนะในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $P = .05$ ซึ่งสอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานต่างกันพบว่าความสามารถทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) (ราพิง, 2543) เช่นเดียวกับการศึกษาของกฤษฎา (2545) ซึ่งพบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการจัดการการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลหัวหน้าเวร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของนารี (2543) ซึ่งพบว่าประสบการณ์การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานในแผนกเดิมเป็นปัจจัยที่จะสนับสนุนให้พยาบาลใช้ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญของตนเองในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่จากการศึกษา ผู้วิจัยยังไม่พบการศึกษาในส่วน ที่เกี่ยวกับประสบการณ์การปฏิบัติงานของพยาบาล ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาว่าประสบการณ์การปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ หรือไม่อย่างไร ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลที่จะปฏิบัติงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิต่อไป

ประสบการณ์การศึกษา

การศึกษา สอนให้บุคคลรู้จักคิด วิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีการพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล มีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมๆ ได้ถูกต้องมากกว่า อีกทั้งการศึกษาเป็นการสร้างบุคคลให้มีความสามารถในการใช้สติปัญญา เพื่อการปรับตัวเองให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ดังผลการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของบุคคล คุณลักษณะส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในหน่วยงาน กับสมรรถนะของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของตนเอง โรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของสุพรรณิ (2541) พบว่าภูมิหลังของบุคคลด้านระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะโดยรวมของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P = .05$ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของมณี (2540) ซึ่งพบว่าระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอ

ผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P = .05$ และเช่นเดียวกับการศึกษาของนิตยา (2539) ซึ่งพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการรับรู้สมรรถนะในการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P = .05$ แต่ยังคงมีการศึกษาซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาข้างต้น กล่าวคือระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (นารี, 2543)

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมินั้น จะต้องใช้การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (advanced nursing practice) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ต้องใช้ทักษะและสมรรถนะในการจัดการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้ความรู้ที่กว้างขวางลึกซึ้ง ใช้วิจารณญาณในการไตร่ตรองหาเหตุผลเพื่อการตัดสินใจทางคลินิกในการจัดการกับผู้รับบริการที่มีปัญหาที่ซับซ้อน ต้องมีทักษะสูงในการจัดการเกี่ยวกับองค์กร ระบบสิ่งแวดล้อม มีทักษะในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพที่หลากหลาย มีเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติ และสามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระ โดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพการส่งเสริมสุขภาพของผู้รับบริการ (สมจิต, 2540) ทั้งนี้คุณลักษณะของพยาบาลปฏิบัติการขั้นสูง ต้องมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี และต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติทางคลินิก (กนกนุช ศิริวิไลห์ และคารสันี, 2541) จะเห็นได้ว่าพยาบาลที่ได้รับการศึกษาสูงย่อมมีสติปัญญาในการพิจารณาสิ่งต่างๆอย่างมีเหตุผล มีการนำความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงชีวิตได้อย่างผาสุก ใช้ชีวิตในปัจจุบันได้อย่างปกติ

จากแนวคิด และการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์การศึกษาของพยาบาลซึ่งวัดจากระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาสาขาพยาบาลทั้งหมด จะมีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิอย่างไร

ประสบการณ์การอบรมเพิ่มเติมทางการพยาบาล

การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และเป็นปัจจัยที่มีผลต่อขวัญ กำลังใจในการปฏิบัติงาน ทำให้บุคคลมีความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องทันสมัย และเป็นการยกระดับความสามารถเชิงวิชาการของบุคคล ซึ่งจะเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ดังการศึกษา ความสามารถในการจัดการคุณภาพบริการพยาบาลของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ของศิริลักษณ์ (2543) พบว่า หัวหน้าหอผู้ป่วยที่เคยได้รับการอบรมทางการบริหารมีความสามารถในการจัดการคุณภาพบริการพยาบาลมากกว่าหัวหน้าหอผู้ป่วย

ที่ไม่เคยได้รับการอบรมทางการบริหาร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของมณี (2540) พบว่าการได้รับการอบรม ด้านการบริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นอกจากนี้ นิตยา (2539) ยังศึกษาพบว่าการได้รับการอบรมเพิ่มเติมทางการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวก กับการรับรู้สมรรถภาพ หรือสมรรถนะของพยาบาล ประจำการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แต่อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาที่ขัดแย้งกับการศึกษาข้างต้นกล่าวคือ ประสพการณ์ในการศึกษาอบรมเฉพาะตำแหน่ง ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะโดยรวมของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (สุพรรณิ, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนารี (2543) ซึ่งพบว่าการได้รับการอบรมเพิ่มเติมทางการพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดภาคใต้ประเทศไทย ของพรณี (2541) ซึ่งพบว่าการได้รับการอบรมทางการพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ดังนั้นจากผลการศึกษาข้างต้นจึงไม่สามารถสรุปได้ว่า ประสพการณ์การอบรมเพิ่มเติมทางการพยาบาลจะมีผลต่อศักยภาพของพยาบาล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการพัฒนาความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งกาย จิต สังคม และพยาบาลจะต้องพัฒนาความรู้ความสามารถทางการพยาบาลที่เฉพาะทาง อันทันสมัยในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม (ภาวนา, 2544) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาว่า ปัจจัยด้านประสพการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

โดยสรุป จะเห็นว่าปัจจัยด้านประสพการณ์ของพยาบาลเป็นปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งมีอิทธิพลต่อศักยภาพของพยาบาล อันประกอบด้วย ประสพการณ์การศึกษาทางการพยาบาล ประสพการณ์การเป็นพยาบาล ประสพการณ์การทำงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และประสพการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประสพการณ์ดังกล่าว คาดว่าจะสนับสนุนให้พยาบาลมีความรู้ ความสามารถ มีการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เพื่อการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจในการปฏิบัติงาน และสามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอันจะส่งผลให้พยาบาลมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากแนวคิดของ โอเร็ม (Orem, 2001) ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน นั้นต้องผ่านกระบวนการคิดพิจารณา และการตัดสินใจ ก่อนการลงมือปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งผู้ป่วยแต่ละคนจะมีความต้องการในการดูแลตนเองที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยที่มีความสามารถ และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน รวมทั้งพลังความสามารถ 10 ประการอย่างเพียงพอ จะสามารถปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเองจากพยาบาลที่มีศักยภาพ ในการประเมินความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ และมีศักยภาพในการปฏิบัติการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผู้ป่วยเบาหวาน ต้องควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพของตนเอง 5 ด้านซึ่งประกอบด้วย 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การจัดการกับความเครียด และ 5) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพจากพยาบาลที่มีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งศักยภาพที่สำคัญของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 3 ระดับ คือ การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และการฝึกทักษะการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยการปฏิบัติพยาบาลทั้ง 3 ระดับดังกล่าว จะต้องครอบคลุมการควบคุมปัจจัยกำหนดภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการกับความเครียด และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ศักยภาพของพยาบาล พบว่าปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือ ปัจจัยด้านประสบการณ์ของพยาบาล อันประกอบด้วย ประสบการณ์การศึกษาทางการพยาบาล ประสบการณ์การเป็นพยาบาล ประสบการณ์การทำงาน ณ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และประสบการณ์การอบรมหลักสูตรพิเศษการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งประสบการณ์ดังกล่าว คาดว่า จะสนับสนุนให้พยาบาลมีความรู้ ความสามารถ มีการเรียนรู้สิ่งต่างๆ เพื่อการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ ในการปฏิบัติงาน และสามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอันจะส่งผลให้ พยาบาลมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ