

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน
ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน
ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

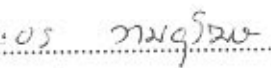

นางสาวอุพาพรรณ ช้างพลายงาม
ผู้วิจัย

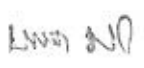

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชนิดรดา หาญประสิทธิ์คำ
Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ มาลาธรรม
Ph.D. (Nursing)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉัตรประอร งามอุโฆษ
M.D., Thai Board of Internal Medicine
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์


ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ
พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล


รองศาสตราจารย์ อรสา พันธุ์ภักดี
พย.ด.
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน
ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2552

นางสาวยุพาพรรณ ช้างพลายงาม

ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ พรรณวดี พุทธวัฒน์

D.Sc. (Nutrition)

ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ วาณิชชาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. จักรประอร งามอุโฆษ

M.D., Thai Board of Internal Medicine

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ รัชตะ รัชตะนาวิน

พ.บ.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์ รัชณี นามจันทร์

พช.ค.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ มาลาธรรม

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ

พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์หลายๆท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ มาลาธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.ฉัตรประอร งามอุโฆษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรณู พุกบุญมี คุณบุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์ และอาจารย์ ดร. อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ ที่ช่วยกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พรณวดี พุระวัฒนะ อาจารย์ ดร. รัชณี นามจันทรา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้ง ในการนี้ขอขอบพระคุณสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่พยาบาลแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลแก่งกระเจาน ที่ได้ให้โอกาสแก่ผู้วิจัย และเสียสละเวลาปฏิบัติหน้าที่แทนขณะที่ผู้ศึกษาอยู่ในระหว่างการศึกษา และเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท รหัส 49 ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณย่าเจียน คุณพ่อมนัส คุณอาลัดดาวัลย์ และที่ขาดไม่ได้คือน้องชายที่น่ารักของผู้วิจัย ที่คอยดูแลเอาใจใส่ ห่วงใย เป็นกำลังใจ และสนับสนุนช่วยเหลือในทุกๆด้านจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ คุณประโยชน์ที่เกิดจากการศึกษาในครั้งนี้ขอมอบแด่คุณย่าเจียน บุพการีและคณาจารย์ทุกท่าน

ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

TRANSITION FROM USE OF ORAL HYPOGLYCEMIC AGENTS TO INSULIN TREATMENT OF PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES

ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม 4937116 RAAN/M

พช.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ขนิษฐา หาญประสิทธิภาพ, Ph.D. (Nursing), พรทิพย์ มาลาธรรม, Ph.D. (Nursing), ฉัตรประอร งามอุโฆษ, M.D.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผน คุณสมบัติ และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม โรงพยาบาลรามารับดี ระหว่างเดือนเมษายน ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 40 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพทางคลินิก และแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านพบได้ทั้งที่เป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว คือมีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยเพียงอย่างเดียว หรือมีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง คือมีการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ของชีวิตหลายเหตุการณ์ทั้งการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงบทบาทเป็นผู้ดูแลสมาชิกในครอบครัว การมีข้อจำกัดด้านกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจการเงิน และอาชีพ คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านประกอบด้วย 5 ลักษณะ คือ 1) การตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลินแต่ใช้เวลาที่จะตระหนักถึงความสำคัญต่างกัน 2) การยอมรับการฉีดอินซูลินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน 3) แบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันเปลี่ยนจากเดิมในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย รวมทั้งเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเพื่อให้เหมาะกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน 4) ใช้เวลาในการปรับตัวแตกต่างกัน โดยพบตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือน และ 5) เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ ได้แก่ การที่แพทย์ให้เปลี่ยนวิธีรักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ส่วนปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา เศรษฐฐานะทางสังคม ภาวะสุขภาพ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์การฉีดอินซูลิน แหล่งสนับสนุนทางสังคม และเหตุการณ์เกิดร่วม

การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงปรากฏการณ์เปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในเรื่องแบบแผน คุณสมบัติ และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้บุคลากรทีมสุขภาพเข้าใจผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเปลี่ยนผ่าน และช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเปลี่ยนผ่านและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การเปลี่ยนผ่าน / ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน / ยาฉีดอินซูลิน / เบาหวานชนิดที่ 2

TRANSITION FROM USE OF ORAL HYPOGLYCEMIC AGENTS TO INSULIN TREATMENT OF PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES

YUPAPUN CHANGPLAINGAM 4937116 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORS: KANITHA HANPRASITKAM, Ph.D. (NURSING), PORNTIP MALATHUM, Ph.D. (NURSING), CHARDPRAORN NGARMUKOS, M.D.

ABSTRACT

The purpose of this qualitative descriptive study was to explore patterns, properties, and conditions of the transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment of persons with type 2 diabetes. Purposive sampling was used to recruit a sample of 40 persons with type 2 diabetes who sought treatment at the medical outpatient department at Ramathibodi Hospital. Data were collected with a semi-structured interview from April to May, 2008. The instruments used in the study included the Demographic Data Form, the Clinical Data Record Form and Interview Guide developed by the researcher. The data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

The results revealed that patterns of transition could be identified as single transitions caused by health conditions and illness of having diabetes, or multiples with simultaneous caused by changes in their life regarding health conditions, role as caregiver in their family, physical limitations, changing their financial status and their works. Properties of transition were characterized as five components: 1) awareness of the transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment, but the onset of awareness varied; 2) engagement in using insulin in their daily activities; 3) changes in their lifestyles in terms of diet, physical activity, and self-monitoring of blood glucose to be congruent with insulin treatment; 4) time span of changes varied from 2 weeks to 6 months or even longer in some informants; and 5) critical points and events in this study were the treatment change from oral hypoglycemic agents to insulin treatment. Transitional conditions included meanings given to the transition, knowledge and preparation, socioeconomic status, health status, insulin delivery devices, social support, and concomitant events.

This study elucidates the phenomenon of transition from the use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment of persons with type 2 diabetes in terms of patterns, properties, and transitional conditions. This information will help healthcare providers to understand the experiences of people with type 2 diabetes and help them pass through their transition in a healthy fashion.

KEY WORDS: TRANSITION / ORAL HYPOGLYCEMIC AGENTS / INSULIN / TYPE 2 DIABETES

188 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี	5
คำถามการวิจัย	7
วัตถุประสงค์การวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	12
การใช้อินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	21
การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	42
ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	46
การวิเคราะห์ข้อมูล	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	49
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน	49
ส่วนที่ 2 แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	59
ส่วนที่ 3 คุณสมบัตของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	62
ส่วนที่ 4 ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	74
บทที่ 5 การอภิปรายผล	92
ส่วนที่ 1 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน	92
ส่วนที่ 2 แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	97
ส่วนที่ 3 คุณสมบัตของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	98
ส่วนที่ 4 ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	103
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	116
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	120
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	140
รายการอ้างอิง	161
ภาคผนวก	171
ประวัติผู้วิจัย	188

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน	50
2	จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับโรคและการรักษาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน	53
3	ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดและค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน	57
4	ค่าเฉลี่ยของผลการทำงานของไตและระดับไขมันของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน	58
5	ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน	183
6	การวิเคราะห์เหตุการณ์เปลี่ยนยารักษาเบาหวานในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 5 ปี	186

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนภูมิแสดงการเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทาน เป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	91



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยและมีความชุกของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากรายงานความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลก พบว่าในปี ค.ศ. 2000 มีผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลก 171 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 366 ล้านคนในปี ค.ศ. 2030 (Wild, Roglic, Green, Sicree, & King, 2004) สำหรับในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548 พบความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 3.69 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2549) จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวานประมาณ 540,000 คน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 2.9 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 (World Health Organization, WHO, 2004) ซึ่งประชากรไทยทุกๆ 100 คนจะมีผู้ที่เป็นเบาหวานถึง 6 คน (เทพ หิมะทองคำ, 2548) โดยร้อยละ 95 ของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมดเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข, ทวีพงษ์ ปาจริย และอินทรีย์ กาญจนกุล, 2547)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบมากที่สุด จากผลการสำรวจอุบัติการณ์การเกิดโรคขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั่วโลกถึง 171 ล้านคน (Bengoa, 2003) หรือประมาณร้อยละ 90-95 ของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมด (ADA, 2007a) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อนลดลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งหากผู้ป่วยไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ในทุกระบบของร่างกาย ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา (diabetic retinopathy) เกิดจอตาเสื่อม ทำให้สายตามัวลง จนตาบอดได้ในที่สุด ภาวะแทรกซ้อนทางไต (diabetic nephropathy) เกิดการเสื่อมของหน่วยไตและเกิดไตวายในที่สุด (สาริต วรรณแสง, 2548; Gross, De Azevedo, Silveiro, Canani, Caramori, & Zelmanovitz, 2005) ภาวะแทรกซ้อนของระบบประสาท (diabetic neuropathy) เกิดการเสื่อมของประสาทส่วนปลายของแขนขา มักพบอาการชาตามปลายมือปลายเท้า เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่บริเวณอวัยวะส่วนปลายได้ง่าย ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันด้านทานโรคของร่างกาย เมื่อเกิดแผลทำให้แผลหายช้า ดิฉันเชื่อได้ง่าย (สมบุญ วงศ์ธีรภัค, 2543) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดหัวใจ พบประมาณ

2 ใน 3 หรือ 3 ใน 4 ของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมดโดยพบว่าการตีบแคบของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ ส่งผลต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดได้ (Bloomgarden, 2003) ซึ่งจากอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มา 20 ปี พบว่า มากกว่าร้อยละ 60 จะมีการเสื่อมของจอตา (Fong et al., 2003) ร้อยละ 20 มีภาวะไตวายระยะสุดท้าย (วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข และคณะ, 2547) และร้อยละ 75 ของผู้ป่วยเบาหวานเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Nathan, 1999)

เป้าหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวานคือ การส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด เพื่อป้องกัน ลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังกล่าว (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2546) เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข แม้ว่าในปัจจุบันวิธีการรักษาโรคเบาหวานได้รับการพัฒนาไปมากแล้ว แต่ยังไม่มียาที่จะรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ นอกจากการป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้ช้าลง ซึ่งการที่จะบรรลุเป้าหมายในการควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานนั้น ต้องอาศัยการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นสำคัญ (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2546) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิต ให้สอดคล้องกับภาวะของโรค (อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2546) ทั้งนี้ต้องอาศัยการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมน้ำตาลในเลือดที่ถูกต้อง ที่สำคัญ 3 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาเบาหวาน (วิทยา ศรีมาดา, 2545)

ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานมีทั้งชนิดรับประทานและยาฉีดอินซูลิน ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดในการรักษาเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในระยะแรกของโรค (วิทยา ศรีมาดา, 2545) เมื่อเวลาผ่านไป การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ยากขึ้นหรือควบคุมไม่ได้ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากรธรรมชาติของโรคเองที่เมื่อเวลาผ่านไปการทำงานและจำนวนเบต้าเซลล์ของตับอ่อนจะลดลงเรื่อยๆ (เกษตร นิมพลี, 2547; Funnell, Kruger, & Spencer, 2004) หรือเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือมีปัญหาทางสุขภาพทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต (Funnell et al., 2004; Nakar, Yitzhaki, Rosenberg, & Vinker, 2007; Riddle, 2005) และผู้ป่วยที่มีภาวะ hyperosmolar state, diabetic ketoacidosis หรือ lactic acidosis ติดเชื้ออย่างรุนแรง กล้ามเนื้อหัวใจตาย เข้ารับการผ่าตัด ตั้งครก โรคตับ โรคไต มีน้ำตาลในเลือดสูงได้รับยา glucocorticoids ในขนาดสูง เป็นวัณโรค และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ด้วยยา รับประทาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2551; อัมพิกา มังคละพฤกษ์, 2547; Joshi,

2007) โดยทุกๆปี จะพบผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาฉีดอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลร้อยละ 5-7 (Nakar et al., 2007)

การเริ่มต้นใช้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานที่คุ้นชินกับการรับประทานยามานาน ทำให้เกิดความรู้สึกยุ่งยาก ผู้ป่วยต้องเรียนรู้เรื่องวิธีการฉีดอินซูลิน การเก็บรักษายา รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน รวมทั้งการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการฉีดยา การจัดการกับความเครียด ตลอดจนการเปลี่ยนบทบาทในครอบครัว การทำงาน จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า เมื่อผู้ป่วยทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน จะรู้สึกกลัวเจ็บเวลาฉีดยา กลัวภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้น้ำหนักเพิ่ม รู้สึกยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระและต้องพึ่งพาผู้อื่น มองว่าโรคแย่ง สิ่งที่คุณเองทำไปนั้นล้มเหลว ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน รู้สึกแตกต่างจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อน ผู้ป่วยบางรายกลัวการฉีดอินซูลินและต้องการรักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลต่อไป (เกษตร จิมพลี, 2547; อัมพิกา มังคละพุกภัย, 2547; Funnell et al., 2004; Peyrot, et al., 2005; Reid, 2007) ความคิดเห็นเหล่านี้ อาจทำให้ผู้เป็นเบาหวานไม่ยอมรับการรักษาและปฏิเสธการฉีดอินซูลิน ทำให้การรักษาล่าช้า ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

นอกจากนี้ยังมีรายงานวิจัย พบว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีฉีดอินซูลินสูงมากกว่ารักษาด้วยวิธีอื่นๆ ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น (กานูพันธุ์ พุดสุข, 2542) จึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่ผู้ป่วยจะสามารถปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เคยปฏิบัติมาและผสมผสานกิจกรรมต่างๆ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต จากประสบการณ์การดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานของผู้วิจัย พบว่า ผู้ป่วยที่เริ่มใช้อินซูลินในการรักษาเบาหวานแต่ละคนจะใช้ระยะเวลาในการปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้แตกต่างกันทั้งๆ ที่เริ่มต้นพร้อมกัน ผู้ป่วยบางรายใช้ระยะเวลาไม่นานในการปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลิน สามารถตัดสินใจและจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติ แต่ผู้ป่วยบางรายใช้ระยะเวลานานในการปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากมีความยากลำบากในการดำเนินชีวิต ปรากฏการณ์เหล่านี้ สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งที่ต้องการระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนแบบแผนพฤติกรรมความสามารถเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงอันก่อให้เกิดผลในทางที่ดี

การเปลี่ยนจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนี้ ในมุมมองด้านสุขภาพถือเป็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย จาก

แนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000) อธิบายได้ว่า การที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้ จะต้องมีความพร้อมของการเปลี่ยนผ่าน คือ มีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความสำคัญของสถานการณ์ที่กำลังเกิดกับตน (awareness) ยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต (engagement) แล้วนำเข้ามาเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต (change and difference) มีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (critical points and events) (Meleis et al, 2000) การเปลี่ยนผ่านนี้อาจมีหลายแบบแผนที่เปลี่ยนไปมาในบุคคลเดียว ส่งผลให้แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านมีความหลากหลายและซับซ้อน การเปลี่ยนผ่านเพื่อรับบทบาทที่เพิ่มขึ้น อาจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกขัดแย้งได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากการเปลี่ยนผ่านนั้นผู้รับบทบาท ไม่ได้คาดการณ์หรือไม่ได้เตรียมการกับเหตุการณ์นั้น (มายูร เรืองสุข, 2549) ผู้ป่วยแต่ละคนอาจใช้เวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของบุคคล ชุมชนและสังคม ได้แก่ การให้ความหมายของบุคคล (meaning) ความเชื่อทางวัฒนธรรมและทัศนคติ (cultural belief and attitudes) เศรษฐฐานะทางสังคม (socioeconomic status) การเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่านและระดับความรู้ (preparation and knowledge) และแหล่งสนับสนุนทางสังคม (Society condition) ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้อาจเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษา เบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับแบบแผนและคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านในผู้เป็นเบาหวาน พบว่าไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบแผนและคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านโดยตรง แต่มีการวิจัยเชิงคุณภาพในต่างประเทศที่ศึกษากระบวนการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวใน ระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลกลับบ้าน (Lough, , 1996; Stull, Starling, Haas, & Young, 1999) และการจัดการในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปบ้านของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังและ ครอบครัว (Bull, 1992; Bull, & Jervis, 1997) ที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านได้ว่า แต่ละบุคคลมีคุณสมบัติที่สำคัญของการเปลี่ยนผ่านที่แตกต่างกัน บุคคลที่จะเปลี่ยนผ่าน อย่างสมบูรณ์ได้จะต้องรับรู้หรือตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และมีการปรับเปลี่ยน เรียนรู้กิจกรรมการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นใหม่และปรับให้เข้ากับการดำเนินชีวิต ซึ่ง ระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนผ่านจากภาวะสุขภาพปกติเป็นภาวะที่เป็นโรคเรื้อรังอาจแตกต่างกัน

นอกจากนี้ ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยา รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แต่มีการศึกษาวิจัยใน ต่างประเทศ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับอุปสรรคของการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลินในมุมมองของ

ผู้ป่วยและแพทย์ผู้รักษา พบว่า เมื่อผู้ป่วยทราบว่าต้องเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน จะมองในแง่ลบว่าโรคแย่ลง และการปฏิบัติตนที่ผ่านมาทั้งหมดล้มเหลว (Nakar et al., 2007) การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากเจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพ จะช่วยให้บุคคลได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนมารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถวางแผนจัดการกับปัญหา มีผลให้การเปลี่ยนผ่านเป็นไปได้ง่ายขึ้น (Funnell et al., 2004) อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ทำการศึกษาที่สะท้อนถึงปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านเท่านั้น จึงทำให้เกิดความเข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น อีกทั้งความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมอาจมีผลต่อการนำมาปรับใช้ในผู้ป่วยไทยที่เป็นเบาหวาน และจากทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส นอกจากเงื่อนไขของบุคคล ชุมชนและสังคม ที่มีผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินแล้ว ยังพบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านก็มีผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาว่าผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านอย่างไร โดยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนเพื่อลดระยะเวลาในการปรับตัวของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินให้สั้นลง และสามารถฉีดยาอินซูลินเพื่อควบคุมเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยเมลิส ให้ความหมายของการเปลี่ยนผ่าน คือ การเปลี่ยนผ่านจากสถานะหนึ่งไปสู่อีกสถานะหนึ่งของชีวิต (Chick & Meleis, 1986; Meleis et al., 2000; Schumacher & Meleis, 1994) โดยทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 4 มโนทัศน์ คือ ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of Transitions) ปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน (Transition Conditions) แบบแผนการตอบสนองต่อการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of Response) และการบำบัดทางการพยาบาล (Nursing Therapeutics)

ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of transitions) ประกอบด้วย ชนิดของการเปลี่ยนผ่าน แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน เมลิสแบ่งชนิดของการเปลี่ยนผ่านออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) การเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการ (Developmental) 2) การเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ (Situational) 3) การเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย (Health/Illness) และ 4) การเปลี่ยนผ่านตามระบบขององค์กร (Organizational) โดยมีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน ดังนี้ คือ รูปแบบเดียว (single) หลายรูปแบบ (multiple) เป็นตามลำดับ (sequential) เกิดขึ้นพร้อมกัน (simultaneous) มีความเกี่ยวข้องกัน (related) หรือไม่เกี่ยวข้องกัน (unrelated) ส่วนคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วย การตระหนักรู้ถึงความสำคัญของสถานการณ์ (awareness) ยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (engagement) รู้สึกเปลี่ยนแปลงและต่างจากเดิม (change and difference) ต้องมีช่วงเวลา (time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (critical points and events) การที่บุคคลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่าน ต้องมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดกับตน การเปลี่ยนแปลงมีความจำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่าน เพราะทุกการเปลี่ยนผ่านต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แต่ทุกการเปลี่ยนแปลงอาจไม่ใช่การเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดกะทันหัน แต่การเปลี่ยนผ่านต้องการช่วงเวลานานกว่าในการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ และมีการปรับเปลี่ยนตามเวลาที่เปลี่ยนไป (Kralik, Visentin, & Van Loon, 2006)

ปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วย เงื่อนไขของบุคคล (Personal condition) และ เงื่อนไขของสังคม (Society condition) เงื่อนไขของบุคคล ได้แก่ การให้ความหมายของบุคคล (meaning) ความเชื่อทางวัฒนธรรมและทัศนคติ (cultural belief and attitudes) และเศรษฐกิจฐานะ (socioeconomic status) ซึ่งเป็นลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย การศึกษา อาชีพ และรายได้ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนผ่าน นอกจากนี้ การเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่านและระดับความรู้ (preparation and knowledge) เป็นปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลอีกปัจจัยหนึ่ง ส่วนเงื่อนไขของสังคม (Society condition) ได้แก่ การได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มสมรส ผู้ดูแล เพื่อนบ้าน หรือหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ ถ้าผู้ป่วยมีปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลที่ดีร่วมกับได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม จะช่วยให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสถานะหนึ่งและสามารถปรับตัวบทบาทใหม่ให้เข้ากับแบบแผนการดำเนินชีวิตได้โดยง่าย (Meleis et al, 2000)

ส่วนแบบแผนการตอบสนองต่อการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of Response) ซึ่งเป็นการประเมินผลสำเร็จของการเปลี่ยนผ่าน เมลิสและคณะ (Meleis et al, 2000) ได้กล่าวถึงตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ (Process Indicators) และตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome Indicators) โดยตัวชี้วัดเชิง

กระบวนการจะบอกถึงแบบแผนการตอบสนองของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วย ความรู้สึกเกี่ยวข้องกับผู้อื่น (feeling connected) การมีปฏิสัมพันธ์ต่อ (interacting) ความรู้สึกอยู่ตัว (location and being situated) และมีความเชื่อมั่นในตนเองและการเผชิญความเครียด (developing confidence and coping) โดยมีตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ ดังนี้คือ มีทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น (mastery) และมีการสร้างเอกลักษณ์ใหม่ของตนในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง (fluid integrative identities) การที่บุคคลสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนผ่าน และสามารถปรับบทบาทใหม่ให้เข้ากับแบบแผนการดำเนินชีวิต จนเกิดทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญ ถือว่าบุคคลนั้นประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่าน ส่วนการบำบัดทางการพยาบาล (Nursing Therapeutics) เป็นมโนทัศน์ที่กล่าวถึงวิธีการต่างๆ ที่พยาบาลจะสามารถจัดการช่วยเหลือ เพื่อให้บุคคลสามารถเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ได้อย่างสมบูรณ์และง่ายขึ้น

การศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านโดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาจะช่วยให้เข้าใจผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านอย่างไร ช่วยในการป้องกันและลดโอกาสเกิดปัญหาในระยะเปลี่ยนผ่านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ช่วยลดระยะเวลาที่ใช้ในการปรับตัวเปลี่ยนผ่าน และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ได้อย่างสมบูรณ์

คำถามการวิจัย

1. แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นอย่างไร
2. คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นอย่างไร
3. ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน (ปัจจัยที่สนับสนุนและ/หรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน) จากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพื่อศึกษาคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

3. เพื่อศึกษาปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน (ปัจจัยที่สนับสนุนและ/หรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน) จากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งได้รับการรักษาจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลของการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นแนวทางวางแผนให้การช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการต่อการเปลี่ยนผ่านได้

2. เป็นการพัฒนาคำความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนผ่านในบริบทของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านได้ดีขึ้น

3. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้สนใจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

นิยามศัพท์

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน หมายถึง รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนรักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน หมายถึง ลักษณะที่สำคัญของการเปลี่ยนผ่านในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ซึ่งประกอบด้วย 1) การตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เปลี่ยนผ่าน (Awareness) 2) การยอมรับการฉีดยาและสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement) 3) แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลง (Change and Difference) 4) ใช้เวลาในการปรับตัว และปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (Time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events) (Meleis et al., 2000) ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส

ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน หมายถึง ปัจจัยที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการฉีดยาอินซูลินจนเป็นกิจวัตรประจำวัน รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต หรือทำให้การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการฉีดยาอินซูลินเกิดความยากลำบากจนไม่รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ซึ่งได้แก่ การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน (meaning) ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน (knowledge and preparation) แหล่งสนับสนุนทางสังคม (society condition) และเศรษฐกิจฐานะทางสังคม (socioeconomic status) ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน หมายถึง การให้ความหมายจากการประเมินสถานการณ์ตามการรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน และการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินที่จะมีต่อชีวิตของตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน หมายถึง การที่ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการอธิบายจากแพทย์ พยาบาลหรือเภสัชกรให้เข้าใจถึงความจำเป็น ประโยชน์ของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ความรู้ในการดูแลตนเอง และทักษะในการฉีดอินซูลิน ข้อควรระวัง หรือการได้รับข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานมาก่อน หรือได้รับความรู้จากทางอื่น เช่น หนังสือ แผ่นพับ เพื่อนบ้าน ผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานมาก่อน ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แหล่งสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือจากคู่สมรส บิดา มารดา บุตร พี่น้อง เครือญาติ เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อื่น ผู้ป่วยด้วย

กันเอง หรือหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ (Meleis et al., 2000) ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เศรษฐานะทางสังคม หมายถึง ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินเศรษฐานะทางสังคมจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน หมายถึง การเปลี่ยนจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้ป่วยรับรู้ว่ามี การเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานว่ามีความหมายต่อตนเอง ขอมรับการนิเทศาโดยใช้ยาฉีดอินซูลินตามคำสั่งแพทย์ บอกวิธีการจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลิน และจัดหาอุปกรณ์ในการฉีดอินซูลินให้เพียงพอ ตลอดจนมีการวางแผนหรือแก้ไขปัญหาเพื่อให้มียาใช้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง และกำลังปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถจัดการได้ด้วยตนเองระดับหนึ่ง แต่อาจยังไม่ถึงขั้นชำนาญ และสามารถพัฒนาต่อจนผู้ป่วยเริ่มรับรู้ ว่าตนเองสามารถจัดระบบการใช้ยาฉีดอินซูลินได้คล่องขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานจากแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานและตัดสินใจระหว่างการเปลี่ยนผ่านตามเกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส ซึ่งจำแนกได้เป็น 3 ระดับ คือ เปลี่ยนผ่านแล้ว อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน และยังไม่เปลี่ยนผ่าน

ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน หมายถึง ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้รักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้ง 4 กลุ่ม คือ 1) กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogue) เช่น Glibenclamide, Gliclazide, Glipizide, Chlorpropamide, Repaglinide, Nateglinide 2) ลดการสร้างกลูโคสจากตับ (Biguanides) เช่น Metformin 3) เพิ่มการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Thiazolidinedione, TZD) เช่น Pioglitazone, Rosiglitazone และ 4) ยับยั้งการดูดซึมของกลูโคส (Alpha-glucosidase inhibitor, AGI) เช่น Acarbose, Miglitol

ยาฉีดอินซูลิน หมายถึง อินซูลินสังเคราะห์ที่ใช้เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้ง 5 ชนิด คือ 1) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วหรือสั้นมาก (Rapid-acting insulin) เช่น Lispro, Aspart 2) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short-acting insulin) เช่น Regular insulin 3) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) เช่น Lente insulin, Neutral Protamine Hagedorn (NPH) 4) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์นาน (Long-acting insulin) เช่น Ultralente, Glargine และ 5) อินซูลินชนิดผสม (Pre-Mixed insulins) เช่น Humulin 70/30, NovoMix 30, HumalogMix 25

Mixtard 30 เป็นต้น ที่อยู่ในทุกรูปแบบของการฉีดทั้งแบบกระบอกฉีด (syringe) และแบบรูปทรงปากกา (penfill)



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน ลักษณะของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ คือ

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
2. การใช้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน

ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของเบต้าเซลล์ ที่อยู่บริเวณอิลเลทออฟแลนเกอร์ฮาน (Islet of Langerhans) ในตับอ่อนทำให้เกิดการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และ/ หรืออินซูลินมีมากเพียงพอแต่ไม่สามารถออกฤทธิ์บริเวณเนื้อเยื่อได้ ร่างกายจึงไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ ซึ่งโรคเบาหวานสามารถจำแนกตามสาเหตุและพยาธิวิทยาในการเกิดโรคเป็น 4 ชนิดคือ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ และโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ (ADA, 2007a)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อนลดลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งเป็นโรคเบาหวานที่พบได้บ่อยที่สุด (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2541; ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และกอบชัย พัววิไล, 2546; ADA, 2007a) หากผู้ป่วยไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายทุกระบบ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน

ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเป็นกรดในร่างกาย (Diabetic ketoacidosis) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมากผิดปกติและหมดสติ (Nonketotic hyperosmolar coma) และภาวะกรดแล็กติกคั่งในเลือด (Lactic acidosis) ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังแบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular complication) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ (macrovascular complication) และภาวะแทรกซ้อนชนิดอื่นๆ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็กมักพบพยาธิสภาพที่หลอดเลือด 3 แห่ง (triopathy) คือ จอตา (retinopathy) ไต (nephropathy) และเส้นประสาท (neuropathy) (พงศอมร บุนนาค, 2542; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วิทยา ศรีมาดา, 2545; ADA, 2007a; Aring, Jones, & Falko, 2005) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดใหญ่มักเกิดกับหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง หัวใจ ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดส่วนปลาย และภาวะแทรกซ้อนชนิดอื่นๆ เช่น ตับแข็ง เป็นต้น (พงศอมร บุนนาค, 2542; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วิทยา ศรีมาดา, 2545) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวานเป็นสาเหตุหลักของความเจ็บป่วย ความพิการ และการตายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ (Rosenstock & Owens, 2004) รวมไปถึงชะลอการเสื่อมลงของอวัยวะที่มีพยาธิสภาพเกิดขึ้นแล้ว

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายในผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องอาศัยกลวิธีหลายวิธีร่วมกัน คือ 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด และ 4) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง (Diabetic self-management education, DSME) (เกษร จิมพลี, 2547; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

การควบคุมอาหาร

การควบคุมอาหารอย่างสม่ำเสมอเป็นหัวใจสำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน และยังสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น ภาวะไขมันในเลือดสูง และความดันเลือดสูง เป็นต้น (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) เป้าหมายของการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ดี ป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ให้ได้รับพลังงานเหมาะสมที่จะควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ให้ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ช่วยให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถดำรงชีวิตและทำงานต่าง ๆ ได้เช่นเดียวกับคนปกติ (ธิดิ สันบุญ & วิทยา ศรีมาดา, 2545; สุรัตน์ โคมินทร์, 2546; ADA, 2004a)

ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ และมีสัดส่วนของสารอาหารที่สมดุลกัน (balanced diet) (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) ดังนี้

1. หมูเนื้อสัตว์ เป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพดี จำเป็นในการเสริมสร้าง ซ่อมแซมเซลล์ต่างๆในร่างกาย ควรได้รับให้เพียงพอ เนื้อสัตว์นอกจากมีโปรตีนแล้ว ยังมีไขมันด้วย เพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูง ควรเลือกเนื้อสัตว์ไม่ติดมันและไม่ติดหนัง เช่น หมูสามชั้น หนังหมู หนังเป็ด หนังไก่ และเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต หัวใจ ปอด เพราะเนื้อสัตว์เหล่านี้มีไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอลมาก ควรรับประทานปลาและเต้าหู้เป็นประจำ (ฤกษ์ชัย วราทร, 2549; วันทนี เกียรตินิช, 2551; วลัย อินทร์พรชัย, 2549; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

2. หมูข้าว แป้ง น้ำตาล เป็นอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตมาก คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มได้มากที่สุด อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต ได้แก่ น้ำตาลชนิดต่างๆ และอาหารที่มีน้ำตาลมาก อาหารเหล่านี้ ผู้เป็นเบาหวานควรหลีกเลี่ยง ยกเว้นผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ให้ดื่มน้ำหวานหรืออมลูกอม เพื่อแก้ไขอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ อาหารจำพวกแป้ง ข้าว ขนมปัง เมื่อถูกย่อย แป้งจะถูกเปลี่ยนเป็นน้ำตาล หากรับประทานในปริมาณมาก จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผลไม้ทุกชนิด มีคาร์โบไฮเดรตอยู่ด้วย ปริมาณคาร์โบไฮเดรตจะแตกต่างกันขึ้นกับชนิดของผลไม้ ผลไม้ที่หวานมาก จะทำให้กลูโคสในเลือดสูงมาก แม้ผลไม้ที่มีน้ำตาลน้อย ถ้ารับประทานมาก ก็เพิ่มคาร์โบไฮเดรต ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้เช่นเดียวกัน จึงควรรับประทานตามจำนวนที่กำหนด น้ำนม 1 แก้ว (240 มิลลิลิตร) มีคาร์โบไฮเดรต 12 กรัม ในรูปของแลคโตส ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มน้อยกว่าแป้งและน้ำตาล ส่วนผัก ส่วนใหญ่มีคาร์โบไฮเดรตน้อย ยกเว้นแครอท ฟักทอง ในผักมีใยอาหารมาก ใยอาหารเป็นส่วนกากใยที่ร่างกายย่อยไม่ได้ ซึ่งจะช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาลในลำไส้เล็ก ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สูง อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตแต่ละชนิดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากน้อยแตกต่างกัน แม้จะอยู่ในกลุ่มแป้งหรือผลไม้เหมือนกันก็ตาม (วลัย อินทร์พรชัย, 2549; ภาวนา กิตติดวงศ์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548; สุรัตน์ โคมินทร์, 2546)

ผู้เป็นเบาหวานควรเลือกอาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาลปานกลางหรือต่ำให้บ่อยกว่าอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลสูง ถ้าอาหารที่รับประทานมีดัชนีน้ำตาลสูง ให้เลือกอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำในมื้อนั้นด้วย จะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

ดัชนีน้ำตาลเป็นค่าที่บอกถึงอาหารคาร์โบไฮเดรตแต่ละชนิดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากน้อยเท่าไร โดยเทียบกับน้ำตาลกลูโคสหรือขนมปังขาวซึ่งใช้เป็นมาตรฐาน อาหารที่มีดัชนีน้ำตาลสูง จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นรวดเร็ว ดัชนีน้ำตาลแบ่งเป็น 3 ระดับ

อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาลร้อยละ 70 ขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลสูง ได้แก่ ข้าวเหนียว มันฝรั่งทอด น้ำตาล น้ำผึ้ง ทูเรียน ลำไย มะม่วงสุก โดนัท

อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาลร้อยละ 56-69 จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลปานกลาง ได้แก่ ข้าวซ้อมมือ ข้าวโพด ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วแดง ถั่วดำ ถั่วลิสงดิบ ถั่วลิสงคั่ว ถั่วลิสงคั่วเคลือบน้ำตาล ถั่วลิสงคั่วเคลือบน้ำตาลเคลือบน้ำตาล

อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาลร้อยละ 55 หรือต่ำกว่า จัดเป็นกลุ่มดัชนีน้ำตาลต่ำ ได้แก่ นํ้านม นมถั่วเหลือง วุ้นเส้น ข้าวโอต มันเทศ ส้ม ฝรั่ง (วลัย อินทรมพรรย์, 2549; ภาวนา กิริติบุตรวงศ์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548; สุรัตน์ โคมินทร์, 2546)

3. ไขมัน เป็นอาหารที่ให้พลังงานกับร่างกายมากกว่าคาร์โบไฮเดรตหรือโปรตีนกว่าเท่าตัว ซึ่งร่างกายจำเป็นต้องได้รับเพื่อช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน จึงไม่ควรงด แต่ควรเลือกไขมันชนิดดี และรับประทานแต่พอควร เพราะไขมันและน้ำมันทุกชนิดให้พลังงานเท่ากัน เพราะจะทำให้มีน้ำหนักตัวเกินได้ง่าย ผู้เป็นเบาหวานมักมีความผิดปกติในระบบการเผาผลาญไขมันจึงมักพบภาวะไขมันในเลือดสูง ควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ น้ำมันหมู เนื้อสัตว์ติดมัน เช่น คอหมู หมูกรอบ หมูหัน ขาหมู หนังไก่ นอกจากนี้การได้ไขมันมากเกินไป โดยเฉพาะกรดไขมันอิ่มตัว เช่น ครีม เนย น้ำมันหมู น้ำมันมะพร้าว กะทิ และไขมันทรานส์ ที่ใช้ในการทำคุกกี้ ขนมอบต่างๆ เช่น มาการีน เนยขาว เป็นไขมันที่ควรหลีกเลี่ยง เนื่องจากทำให้ระดับโคเลสเตอรอล และแอล. ดี. แอล. โคเลสเตอรอล (ไขมันชนิดไม่ดี) ในเลือดสูง ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ผู้เป็นเบาหวานควรเลือกใช้น้ำมันพืชที่มีส่วนประกอบของไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง (polyunsaturated fat) และไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว (monounsaturated fat) ได้แก่ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว น้ำมันเหล่านี้จัดเป็นไขมันดีที่ควรเลือกใช้เป็นประจำ (ฤกษ์ชัย วราทร, 2549; วันทนี เกียงสินยศ, 2551; วลัย อินทรมพรรย์, 2549; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

น้ำมันพืชที่ช่วยลดไขมันในเลือดได้ดีที่สุดในปัจจุบัน ได้แก่ น้ำมันมะกอก เพราะช่วยลดโคเลสเตอรอล และแอล. ดี. แอล. โคเลสเตอรอล (ไขมันชนิดไม่ดี) ในเลือดได้ดี และไม่ลดเอช. ดี. แอล. โคเลสเตอรอล (ไขมันชนิดดี) ซึ่งเป็นไขมันในเลือดที่ป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด แต่น้ำมันมะกอกราคาแพงมาก อาจใช้น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันรำข้าว ในการเตรียมอาหารทดแทนน้ำมันมะกอก ควรประกอบอาหารด้วยวิธีต้ม นึ่ง อบ ปิ้ง และตุ๋นเป็นหลัก ผัดด้วยน้ำมันจำนวนน้อย หรือใช้กระทะพิเศษที่ไม่ต้องใช้น้ำมัน (ฤกษ์ชัย วราทร, 2549; วันทนี เกียงสินยศ, 2551; วลัย อินทรมพรรย์, 2549; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548)

4. หมูผัก ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานผักใบให้มาก อาจเป็นผักสด ลวก ต้มก็ได้ แต่หลีกเลี่ยงผักชุบแป้งทอด ผักมีใยอาหารสูงสามารถช่วยชะลอการขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือด และช่วยป้องกันท้องผูกได้ (วันทนี เกียงสินยศ, 2551; ฤกษ์ชัย วราทร, 2549)

5. ไม้ผล ให้วิตามินเกลือแร่ และใยอาหาร ผลไม้มีน้ำตาลอยู่ในตัวเองโดยธรรมชาติจึงต้องระวังไม่ควรรับประทานครั้งละมากๆ เนื่องจากจะทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้ จึงต้องรับประทานตามปริมาณที่กำหนด ผลไม้แต่ละชนิดจะรับประทานได้มากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำตาลในผลไม้ นั้นๆ ผู้ป่วยควรเลือกรับประทานผลไม้แทนขนมทุกวัน และควรเลือกผลไม้ที่มีน้ำตาลน้อย (รสไม่หวานจัด) เช่น ส้ม ฝรั่ง มะม่วงดิบ มะละกอ พุทรา มังคุด เป็นต้น ควรหลีกเลี่ยง

ผลไม้เชื่อม ผลไม้กวน ผลไม้บรรจุกระป๋อง และไม่ควรรับประทานผลไม้เกินสัดส่วนที่จะรับประทานในแต่ละมื้อ แต่ผลไม้ส่วนใหญ่มีโปแตสเซียมสูง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ควรดื่มน้ำผลไม้ทุกชนิด (ฤกษ์ชัย, 2549; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548; ศรีสมร คงพันธ์, 2548)

การจะควบคุมอาหารให้บรรลุตามเป้าหมาย ผู้ป่วยควรวางแผนการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนรวมทั้งมีการควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหารที่จะได้รับ ชนิด และปริมาณของอาหารแต่ละประเภทความต้องการพลังงานของผู้ป่วยจะขึ้นกับวัย ขนาดของร่างกาย กิจกรรมของแต่ละบุคคล และการรักษาที่ได้รับ อาจต้องมีการวางแผนร่วมกับครอบครัวในการปรุงแต่งอาหารให้เข้ากับโรค (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) ผู้เป็นเบาหวานควรรับประทานอาหารที่หลากหลายครบทุกหมวดหมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับร่างกาย รับประทานอาหารให้เป็นเวลา ครบทุกมื้อ มีปริมาณใกล้เคียงกันทุกมื้อ ทุกวัน และผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ต้องฉีดอินซูลิน พยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานเห็นความสำคัญของการรับประทานอาหารให้พอดีกับการออกฤทธิ์ของอินซูลินด้วย โดยผู้ป่วยควรรับประทานอาหารเช้า หลังจากการฉีดอินซูลินไม่เกิน 30 นาที (พงศอมร บุญนาค, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมโรคเบาหวาน ช่วยให้หน้าที่ของระบบหัวใจ หลอดเลือด และระบบการหายใจดีขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ความไวของอินซูลินเพิ่มขึ้น การหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนลดลง ลดจำนวนไขมันที่เกาะตามร่างกายทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ความดันเลือด และช่วยควบคุมน้ำหนักตัวได้ดี (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, 2546) ผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ เต้นรำ การขี่จักรยาน เป็นต้น (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, 2546) การเลือกชนิดของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความชอบของผู้ป่วย ควรเลือกชนิดที่ไม่เสี่ยงอันตรายและเหมาะสมกับสภาพของร่างกาย ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายควรอยู่ในช่วง 20–45 นาที และควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 ครั้ง (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) ก่อนออกกำลังกายควรมีการอุ่นเครื่อง (warm-up) โดยการอุ่นเครื่องทำท่ากายบริหารง่าย ๆ ใช้เวลาประมาณ 5–10 นาที หลังออกกำลังกายเสร็จไม่ควรหยุดพักทันที ควรมีการผ่อนคลาย (cool-down) เช่น ถ้าเป็นการวิ่งควรลดมาเป็น การเดิน นอกจากนี้ขณะออกกำลังกายผู้ป่วยควรระมัดระวังการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่เท้าควรระมัดระวังเป็นพิเศษ ใส่ถุงเท้ารองเท้าผ้าใบที่สะอาด นุ่มกระชับขณะออกกำลังกาย และเลือกรองเท้าที่ขนาดเหมาะสมกับเท้า เพื่อป้องกันการเกิดตุ่มพอง ควรตรวจเท้าและรองเท้าน้ำตาลในเท้าก่อนและหลังออกกำลังกายเสมอ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, 2546) เวลาที่เริ่มออกกำลังกายไม่ควรเป็นเวลาที่ท้องว่าง ควรมีการตรวจระดับน้ำตาลใน

เลือดก่อนและหลังออกกำลังกาย มีการเตรียมท่อพีหรือให้น้ำหวานไว้ให้พร้อมในกรณีที่เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ในการออกกำลังกาย ผู้ป่วยควรจดจำอาการผิดปกติต่างๆไว้ และรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อประโยชน์ในการปรับการรักษา (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; ADA, 2004b) ก่อนให้ผู้ป่วยเริ่มออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการประเมินทางการแพทย์ถึงสมรรถภาพของร่างกายและโรคประจำตัวที่มีอยู่ ด้วยการซักประวัติ ตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม ควรได้รับการประเมินสภาพร่างกายว่ามีความเสี่ยงต่อการออกกำลังกายอย่างหนักบางประเภทหรือไม่ เพราะภาวะเหล่านี้อาจเป็นมากขึ้นหลังการออกกำลังกาย เพื่อประโยชน์ในการออกกำลังกายควรปรับการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด (วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2546; ADA, 2004b) การเคลื่อนไหววัยชราหลังจากที่ฉีดอินซูลินจะทำให้การดูดซึมอินซูลินเร็วขึ้น ดังนั้น จึงไม่ควรฉีดอินซูลินที่ต้นแขน หรือต้นขา ก่อนการออกกำลังกาย เพราะอาจทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ (พงศอมร บุณนาค, 2546; ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543) การไหลเวียนของเลือดที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกายที่ฉับพลัน การอาบน้ำร้อน การเข้าห้องอบซาวน่าก็มีผลทำให้การดูดซึมอินซูลินเร็วขึ้นเช่นกัน (พงศอมร บุณนาค, 2546; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543)

การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มี 2 ประเภท คือ ยาเม็ดลดระดับน้ำตาล และยาฉีดอินซูลิน

1. ยาเม็ดลดระดับน้ำตาล (Oral Hypoglycemic Drugs) ที่ใช้รักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มี 4 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogue) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มซัลโฟนิลยูเรียและกลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย กลุ่มซัลโฟนิลยูเรีย เช่น Glibenclamide, Gliclazide, Glipizide, Chlorpropamide และกลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย เช่น Repaglinide, Nateglinide ทั้ง 2 กลุ่มออกฤทธิ์โดยกระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน และช่วยให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินได้ดีขึ้น (ทวี อนันตกุลนธิ, 2548; มาลียา มโนรช, 2544; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วิทยาศาสตร์มาดา, 2545; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543) ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) โดยเฉพาะในช่วงที่เริ่มใช้ยาหรือใช้ยาไม่สม่ำเสมอและทำให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้ (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; Inzucchi, 2005) อาการข้างเคียงอื่นๆ ได้แก่ มีผื่นตามผิวหนัง คลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ แต่อาการเหล่านี้พบได้น้อยมาก (มาลียา มโนรช, 2544; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543)

1.2 กลุ่มลดการสร้างกลูโคสจากตับ (Biguanides) ออกฤทธิ์โดยลดการสร้างกลูโคสจากตับ ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้เล็ก กระตุ้นการใช้กลูโคสของเนื้อเยื่อส่วนปลาย เช่น Metformin ยานี้อาจใช้ร่วมกับอินซูลินหรือยากกลุ่มซัลโฟนิลยูเรียได้ ยากลุ่มนี้ไม่ก่อให้เกิดภาวะน้ำตาล

ในเลือดต่ำ (hypoglycemia) นอกจากนี้ ยังไม่ก่อให้เกิดน้ำหนักตัวขึ้นและอาจทำให้น้ำหนักตัวลดได้ (ทวิ อนันตกุลนธิ์, 2548; เมตตากรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภักดิ์, 2543) แต่ยาชนิดนี้จะได้ผลเต็มที่ช้ากว่ากลุ่มกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ส่วนใหญ่ใช้เวลาอย่างน้อย 1 เดือนจึงได้ผลเต็มที่ ผลข้างเคียงที่สำคัญได้แก่ อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน และถ่ายเหลว ซึ่งผลข้างเคียงนี้สัมพันธ์กับขนาดยาที่ใช้ จึงควรรับประทานพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร ยาชนิดนี้อาจก่อให้เกิดภาวะกรดแลคติกในเลือด (Lactic acidosis) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไตทำงานเสื่อมลง จึงควรหลีกเลี่ยงในผู้ป่วยที่มีระดับ serum creatinine สูงกว่า 1.4-1.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และควรหลีกเลี่ยงในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (ซัชลิต รัตสาร, 2541; เมตตากรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; อภิชาติ วิษญาณรัตน์, 2546) และใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ที่ได้รับยา Cimetidine เพราะยา Cimetidine สามารถลดการขับถ่ายยาทางไต ทำให้ระดับยา Metformin สูงขึ้นมากกว่าปกติ ถ้าใช้ร่วมกับยากกลุ่มซัลโฟนิลยูเรียหรืออินซูลินร่วมด้วย อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในกรณีที่ไตทำงานเสื่อมลง อาจทำให้เกิดภาวะกรดแลคติกในเลือด (Lactic acidosis) ได้ง่ายขึ้น (สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภักดิ์, 2543; อภิชาติ วิษญาณรัตน์, 2546) นอกจากนี้ เมื่อให้ยากกลุ่มนี้เป็นเวลานานทำให้การดูดซึมของวิตามินบี 12 ลดลง (ประสาร เปรมะสกุล, 2549; มาลีมา มโนรณ, 2544)

1.3 กลุ่มเพิ่มการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Thiazolidinedione, TZD) เช่น Pioglitazone และ Rosiglitazone ยาชนิดนี้มีกลไกในการเพิ่มการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้เซลล์ไขมันมีความไวต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ทำให้ตับและกล้ามเนื้อมีความไวต่ออินซูลินสูงขึ้น TZD ออกฤทธิ์ช้าจึงมักใช้เวลาหลายเดือนกว่าจะออกฤทธิ์เต็มที่ ผลข้างเคียงที่สำคัญได้แก่ น้ำหนักขึ้นและภาวะบวมน้ำ (fluid retention) TZD สามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) ได้ในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงยาชนิดนี้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (impaired myocardial function) (ณัฐพงศ์ โหมยชนนันท์, 2547; เมตตากรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, วรุฒิ บุณยเลิศไพศาล, & วิทยา ศรีมาดา, 2545)

1.4 กลุ่มยับยั้งการดูดซึมของกลูโคส (Alpha-glucosidase inhibitor, AGI) เช่น Acarbose และ Miglitol ยาชนิดนี้ออกฤทธิ์ภายในลำไส้ ทำให้เอนไซม์ที่ย่อยคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนและน้ำตาลเชิงคู่ (disaccharides) ทำงานบกพร่อง ทำให้การดูดซึมของน้ำตาลลดลงและช้าลง ดังนั้นจะช่วยลดระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหาร (postprandial glucose) เป็นส่วนใหญ่ อาจช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (fasting glucose) ได้บ้างแต่ไม่มากนัก (ซัชลิต รัตสาร, 2541; มาลีมา มโนรณ, 2544) ยาชนิดนี้ไม่ก่อให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ ผลข้างเคียงที่สำคัญและพบได้บ่อย คือ ท้องอืด แน่นท้อง ผายลมบ่อย ถ่ายเหลว ปวดท้อง โดยเฉพาะจากการใช้ยาในขนาดสูง ดังนั้นการเริ่มยาในขนาดต่ำๆ และค่อยๆ ปรับขนาดยาเพิ่มขึ้นจะช่วยลดความรุนแรงของผลข้างเคียง (ซัชลิต รัตสาร, 2541; เมตตากรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) และห้ามใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้อักเสบ (Inflammatory bowel disease)

เนื่องจากยาถูกดูดซึมจากระบบทางเดินอาหารจึงไม่ควรให้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง Acarbose สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของเอนไซม์ตับแบบชั่วคราวจึงควรใช้ยานี้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยโรคตับ (มาลียามโนรธ, 2544)

2. ยาฉีดอินซูลิน แบ่งตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ได้ 5 ประเภท คือ

2.1 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วหรือสั้นมาก (Rapid-acting insulin) เป็นอินซูลินที่ออกฤทธิ์เร็วและมีระยะเวลาการออกฤทธิ์สั้น เช่น Insulin lispro และ Insulin aspart เมื่อฉีดได้ผิวหนังจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็ว ภายใน 10-15 นาที มีระดับอินซูลินสูงสุดในเลือดภายในเวลา 1-2 ชั่วโมง ระยะเวลาการออกฤทธิ์มักไม่เกิน 3-5 ชั่วโมง (Inzucchi, 2005) ยากลุ่มนี้จะใช้เพื่อลดระดับน้ำตาลหลังอาหาร หรือใช้ในการให้อินซูลินได้ผิวหนังตลอดเวลา (continuous subcutaneous insulin infusion, CSII) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ยากลุ่มนี้สามารถลดภาวะน้ำตาลสูงหลังมื้ออาหาร (postprandial hyperglycemia) ได้ดีกว่าและเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในช่วงกลางคืนน้อยกว่า Regular insulin (พงศอมร บุนนาค, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

2.2 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short-acting insulin) เป็นอินซูลินที่ออกฤทธิ์เร็วและมีระยะเวลาการออกฤทธิ์สั้น เช่น Regular insulin เมื่อฉีดได้ผิวหนังจะออกฤทธิ์ภายใน 30 นาที และออกฤทธิ์ได้นาน 4-8 ชั่วโมง (Inzucchi, 2005) เป็นอินซูลินชนิดเดียวที่สามารถให้ทางหลอดเลือดดำได้ เหมาะสำหรับการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเป็นกรดในร่างกาย (Diabetic ketoacidosis) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมากผิดปกติและหมดสติ (Nonketotic hyperosmolar coma) ในระหว่างการผ่าตัด มีภาวะการติดเชื้อชนิดเฉียบพลัน หรือในภาวะช็อค (มาลียามโนรธ, 2544; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543)

2.3 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) เป็นอินซูลินที่ออกฤทธิ์เร็วปานกลางและมีระยะเวลาการออกฤทธิ์ปานกลาง เช่น Lente insulin และ NPH insulin (Neutral Protamine Hagedorn หรือ isophane) ทั้ง Lente insulin และ NPH insulin ให้โดยฉีดเข้าใต้ผิวหนังเท่านั้น ไม่สามารถให้ทางหลอดเลือดดำ (พงศอมร บุนนาค, 2546; มาลียามโนรธ, 2544; อัมพิกา มังคะพะฤกษ์, 2547) การผสม Lente insulin กับ Regular insulin จะทำให้การดูดซึมของ Regular insulin ช้าลงแต่การผสม NPH insulin และ Regular insulin ไม่เปลี่ยนแปลงการดูดซึมของ Regular insulin (สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543)

2.4 อินซูลินชนิดออกฤทธิ์นาน (Long-acting insulin) เป็นอินซูลินที่ออกฤทธิ์ช้าและมีระยะเวลาการออกฤทธิ์นาน เช่น Insulin ultralente และ Insulin glargine Insulin ultralente มักนิยมให้ตอนเช้า หรือให้ทั้งตอนเช้าและเย็นเพื่อเป็นการรักษาระดับอินซูลินในร่างกาย อาจให้ Insulin lispro หรือ Regular insulin ฉีดระหว่างวันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (มาลียามโนรธ, 2544) Insulin glargine เมื่อฉีดเข้าใต้ผิวหนัง จะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดอย่างช้าๆ เป็นผลให้ระดับอินซูลินใน

เลือดคั่งที่ โดยไม่มีจุดออกฤทธิ์สูงสุด คล้ายกับการหลังอินซูลินพื้นฐานจากด้อยอน จึงเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในเวลากลางคืน (nocturnal hypoglycemia) น้อยกว่า NPH insulin ทั้งในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 (พงศอมร บุนนาค, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

2.5 อินซูลินชนิดผสมสำเร็จ (Pre-Mixed insulins) เป็นอินซูลินที่เตรียมขึ้นโดยการนำอินซูลินที่มีระยะเวลาการออกฤทธิ์ต่างกันมาผสมในสัดส่วนต่างๆ กัน ทำให้ออกฤทธิ์ควบคุมน้ำตาลในเลือดที่เวลาต่างๆ กันได้มากขึ้น เช่น Humulin 70/30, NovoMix 30, Mixtard 30 และ HumalogMix 25 เป็นต้น (พงศอมร บุนนาค, 2546; สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร & วิทยา ศรีมาดา, 2545; Inzucchi, 2005)

นอกจากนี้ ในปัจจุบัน มีการศึกษาพัฒนาอินซูลิน เพื่อให้สามารถใช้ในรูปแบบต่างๆ โดยไม่ต้องฉีด เพื่อตอบสนองต่อผู้เป็นเบาหวานที่ต้องการหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดจากเข็มฉีด และช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้เป็นเบาหวานดีขึ้น เช่น อินซูลินชนิดรับประทาน (Oral insulin) ชนิดพ่นทางจมูก (Nasal spray) ชนิดพ่นในช่องปาก (Oral spray) และชนิดสูดเข้าปอด (Inhaled insulin) ยาเหล่านี้บางชนิดอยู่ในขั้นตอนของการศึกษา และบางชนิดได้มีการเริ่มนำมาใช้บ้างแล้ว แต่ยังมีราคาสูง (บุญจันทร์ วงศ์สุนพรัตน์, 2550; พงศอมร บุนนาค, 2546; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; อัมพิกา มังคะละพุกภัย, 2547)

ปัญหาแทรกซ้อนที่พบจากการใช้ยาฉีดอินซูลิน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เกิดเป็นรอยนูนบริเวณที่ฉีดอินซูลินจากการฟ่อของไขมันบริเวณที่ฉีด (lipoatrophy) แพ้อินซูลินเป็นผื่นแดงหรือลมพิษ มีอาการบวมหลังฉีดอินซูลินใหม่ๆ จากการคั่งของโซเดียม มีอาการต่อต้านอินซูลิน (มาลียามโนรธ, 2544; สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภรณ์, 2543)

การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง (Diabetic self-management education, DSME)

การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเองเป็นกระบวนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานจากความร่วมมือของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เภสัชกร โดยมุ่งให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานมากขึ้น เข้ารับการรักษาต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีส่วนร่วมในการรักษามากขึ้น อีกทั้งผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้และเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ป่วยที่ต้องดูแลตนเอง (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2546) ความรู้ที่ให้แก่ผู้ป่วย ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดำเนินโรค และกลวิธีในการรักษา การควบคุมอาหารเพื่อรักษาโรค โดยเน้นให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารของผู้ป่วยให้รับประทานอย่างถูกต้อง เน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตรประจำวัน การใช้ยารักษาเบาหวานทั้งชนิดรับประทานและ/หรือยาฉีดอย่างถูกต้อง การตรวจประเมินการควบคุมน้ำตาลด้วยการตรวจเลือดด้วยตนเอง (self-monitoring blood glucose, SMBG) การ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสังคมของผู้ป่วย การดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น การปฏิบัติตัวระหว่างเจ็บป่วย การปฏิบัติตัวเมื่อไปงานเลี้ยง การดูแลเท้า การดูแลตนเองในภาวะฉุกเฉิน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยหญิงในวัยเจริญพันธุ์ควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคุมกำเนิด การเตรียมตัวก่อนตั้งครรภ์ การดูแลรักษาระหว่างการตั้งครรภ์ การตรวจหาและการตรวจรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549; วิทยา ศรีมาดา, 2545; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2546)

ผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับคำวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคเบาหวานครั้งแรก หรือมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น หรือต้องปรับเปลี่ยนการรักษา มักจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน ควรปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละคนและเลือกเวลาที่เหมาะสมที่ผู้ป่วยยอมรับเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2537; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2546) ควรประเมินว่าผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากน้อยเพียงใด มีเรื่องใดที่ผู้ป่วยทราบเป็นอย่างดีแล้ว มีเรื่องใดที่ผู้ป่วยทราบแต่ยังไม่สมบูรณ์ มีเรื่องใดที่ผู้ป่วยเข้าใจผิด และมีเรื่องใดที่ผู้ป่วยไม่ทราบ เพื่อนำมาวางแผนและหาวิธีการที่เหมาะสมในการให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยในแต่ละเรื่องต่อไป การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และไม่ควรคาดหวังว่าผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้หลังจากได้รับความรู้แล้ว ทั้งนี้เพราะยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆอีกในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ควรให้ข้อมูลและความรู้ในหัวข้อนั้นซ้ำเมื่อประเมินพบว่าผู้ป่วยยังไม่เข้าใจในเรื่องนั้นๆ ทั้งนี้เพราะความสามารถในการรับรู้ข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละคนไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ ข้อมูลและความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานประกอบด้วยหลายเรื่อง ดังนั้น ควรวางแผนการแบ่งหัวข้อในการให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยในแต่ละครั้งไม่ควรมากเกินไป เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ที่ดี (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2537; สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร, 2545) มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนได้ในระยะยาว (สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร, 2545 ; อัมพา สุทธิจำรูญ, 2546)

การใช้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลินและภาวะบกพร่องในการหลั่งอินซูลิน ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานร่วมกัน หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ อาจมีความจำเป็นต้องใช้อินซูลินในการช่วยควบคุมระดับน้ำตาล โดยมีข้อบ่งชี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีน้ำตาลสูงมากจนเกิดภาวะน้ำตาลสูงในเลือดร่วมกับภาวะเป็นกรดในร่างกาย (Diabetic ketoacidosis) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมากผิดปกติและหมดสติ (Nonketotic hyperosmolar coma) ภาวะกรดแล็กติกในเลือด (Lactic acidosis) ต้องเข้ารับการผ่าตัด ขณะตั้งครรภ์ (อรพรรณ มาตังคสมบัติ, 2544; อัมพิกา มังคละพุกษ์, 2547) มี

ภาวะการติดเชื้ออย่างรุนแรง มีข้อห้ามในการใช้ยาลดน้ำตาลชนิดรับประทาน เช่น โรคตับ โรคไต มีน้ำตาลในเลือดสูง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ด้วยยารับประทาน ได้รับยา glucocorticoids ในขนาดสูง (อัมพิกา มังคละพฤษ, 2547) หรือแพ้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาล (พงศอมร บุณนาท, 2546) การควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีจะช่วยให้อาการของอินซูลินลดลง การให้การรักษาด้วยอินซูลินร่วมกับยาเม็ดลดระดับน้ำตาลจะมีผลในการลดค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) มากกว่าการรักษาด้วยอินซูลินเพียงอย่างเดียว (เกษตร จิมพลี, 2547)

แนวทางการพิจารณาการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แพทย์ผู้รักษามักให้การรักษาไปตามลำดับขั้นตอน โดยผู้ป่วยทุกรายต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิตด้วยการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (เกษตร จิมพลี, 2547; อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2546) การให้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานจะเริ่มให้หลังจากการปรับพฤติกรรมและการควบคุมอาหารไม่ได้ผล ในกรณีที่ไม่มีระดับน้ำตาลสูงหรือการให้ยารักษาเบาหวานได้ 1-2 เดือน หรือนานกว่านั้น ส่วนกรณีที่ระดับน้ำตาลสูงหรือการให้ยารักษาเบาหวานไปพร้อมกับควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย (อภิชาติ วิษณุรัตน์, 2546) ผู้ป่วยสามารถใช้ยารับประทานที่กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogue) หรือ Metformin ซึ่งเป็นยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) ในเบื้องต้น และสามารถให้ทั้ง 2 ชนิดร่วมกันหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ในกรณีที่น้ำตาลหลังอาหารสูง (postprandial hyperglycemia) อาจพิจารณาเพิ่มยากกลุ่ม alpha-glucosidase inhibitor (AGI) ซึ่งเป็นยาที่ลดการดูดซึมน้ำตาลจากทางเดินอาหาร ในกรณีที่ไม่มีผลข้างเคียงจาก Sulfonylurea หรือ Metformin อาจพิจารณาใช้ยากกลุ่ม Thiazolidinedione ซึ่งเป็นยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) (เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549) โดยหลักการควรเพิ่มยาชนิดที่ 2 เมื่อมีการเพิ่มขนาดยาตัวแรกมาจนถึงครึ่งหนึ่งของขนาดสูงสุด เพราะประสิทธิภาพในการควบคุมเบาหวานจากการใช้ยา 2 อย่างร่วมกันสูงกว่าการใช้ยาชนิดเดียวจนถึงขนาดสูงสุด (maximal dose) (เกษตร จิมพลี, 2547) ในกรณีที่ใช้ยา 2 ชนิดร่วมกันแต่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ควรได้รับยาฉีดอินซูลินเพิ่มเติม หรืออาจพิจารณาการให้ยารับประทานชนิดที่ 3 ร่วมได้ ทั้งนี้พบว่าการใช้ยารับประทาน 3 ชนิดร่วมกัน ทำให้ผู้ป่วยเพิ่มความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงของยาเพิ่มขึ้น (เกษตร จิมพลี, 2547) ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถหรือยังไม่ต้องการฉีดยาแต่หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลด้วยยารับประทาน 3 ชนิดร่วมกัน ผู้ป่วยควรได้รับยาฉีดอินซูลิน (เกษตร จิมพลี, 2547; เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล, 2549)

วิธีการเริ่มการรักษาด้วยอินซูลิน

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หรือมีข้อบ่งชี้ดังกล่าวข้างต้น ต้องเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยเบาหวานที่เริ่มรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินต้องทราบถึงอาการของน้ำตาล

ในเลือดต่ำที่อาจเกิดขึ้นได้ ผู้ป่วยควรตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เรียนรู้การป้องกันและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (พงศอมร บุนนาค, 2546) ในการปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาใช้อินซูลิน มีวิธีการเริ่มใช้อินซูลิน ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มี 2 วิธีคือ

1. **การใช้อินซูลินร่วมกับยาปรับประทาน** ในระยะแรกๆ แพทย์จะใช้วิธีการให้อินซูลินร่วมกับยาปรับประทานซึ่งมีข้อดีคือ ผู้ป่วยจะยอมรับได้ดีกว่าโดยเฉพาะผู้ป่วยที่เริ่มเปลี่ยนมาใช้อินซูลินใหม่ๆ นอกจากนั้นวิธีการนี้ยังทำให้น้ำหนักตัวจะเพิ่มขึ้นน้อยกว่าและปริมาณอินซูลินที่ใช้ต่อวันก็จะน้อยกว่าการฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามเมื่อผ่านไประยะหนึ่งเมื่อยาปรับประทานไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลได้แล้วก็จำเป็นต้องใช้การรักษาด้วยอินซูลินเพียงอย่างเดียวต่อไป (เกษตร จิมพลี, 2547; พงศอมร บุนนาค, 2546; อัมพิกา มังคะพะกุลย์, 2547)

2. **การใช้อินซูลินอย่างเดียว** ผู้ที่ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลหลังอาหารหรือช่วงกลางวันได้ แม้ว่าจะใช้ยาปรับประทานขนาดสูงสุด และฉีดอินซูลินบ่อยครั้ง เช่น วันละ 2-4 ครั้ง ควรจะหยุดยาปรับประทานไว้ก่อน และใช้การฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียว โดยมีวิธีการปรับการฉีดอินซูลินหลากหลายวิธี ดังนี้

Split and mixed insulin regimen คือการให้อินซูลินวันละ 2 ครั้ง โดยการฉีดยาผสมระหว่างอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) ร่วมกับ อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short-acting insulin) หรืออินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วหรือสั้นมาก (Rapid-acting insulin) วันละ 2 ครั้งก่อนอาหารเช้าและเย็น เป็นวิธีที่สะดวกเพราะผู้ป่วยฉีดยาเพียงวันละ 2 ครั้ง แต่ส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย (พงศอมร บุนนาค, 2546; สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร & วิทยา ศรีมาดา, 2545; อัมพิกา มังคะพะกุลย์, 2547) ในผู้ป่วยบางรายเมื่อฉีด Split and mixed insulin regimen อาจมีปัญหาลักษณะน้ำตาลในเลือดต่ำตอนกลางคืน บางรายอาจมีปัญหาลักษณะน้ำตาลในเลือดต่ำในช่วงเช้า อินซูลินมือเย็นอาจใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short-acting insulin) อย่างเดียว (สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร & วิทยา ศรีมาดา, 2545)

Split and mixed insulin with bedtime intermediate insulin เป็นการฉีดอินซูลินเหมือน Split and mixed insulin regimen และร่วมกับฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) ช่วงก่อนนอน ช่วยให้ควบคุมน้ำตาลก่อนอาหารเช้าได้ดีขึ้น (พงศอมร บุนนาค, 2546; อัมพิกา มังคะพะกุลย์, 2547)

Flexible multiple insulin regimen คือการให้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short-acting insulin) ก่อนอาหารทุกมื้อและฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate-acting insulin) ก่อนนอน วิธีนี้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติได้ และมีความยืดหยุ่นในการรับประทานอาหาร แต่จำเป็นต้องฉีดยาหลายครั้ง อีกทั้งผู้ป่วยจะต้องมีความเข้าใจในการปรับขนาดอินซูลินอย่างถูกต้อง (พงศอมร บุนนาค, 2546; อัมพิกา มังคะพะกุลย์, 2547)

Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) คือการใช้เครื่องมือที่ควบคุมการฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณน้อยๆ แต่คงที่ตลอดเวลา และสามารถเพิ่มปริมาณยาเป็นครั้งคราวให้สัมพันธ์กับการรับประทานอาหาร เป็นการเลียนแบบลักษณะการหลั่งอินซูลินในคนปกติ ซึ่งจะมีระดับอินซูลินต่ำๆ (basal insulin) คงที่อยู่ตลอดเวลาและจะออกฤทธิ์สูงสุดช่วงรับประทานอาหาร (prandial insulin) วิธีนี้จะควบคุมน้ำตาลได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด และผู้ป่วยมีความยืดหยุ่นในการรับประทานอาหาร (พงศอมร บุญนาค, 2546; สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร & วิทยา ศรีมาดา, 2545; อัมพิกา มังละพลฤกษ์, 2547) มักใช้ในเบาหวานชนิดที่ 1 มากกว่าเบาหวานชนิดที่ 2 (อัมพิกา มังละพลฤกษ์, 2547) วิธีการนี้อาจทำให้เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนัง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือภาวะน้ำตาลสูงในเลือดร่วมกับภาวะเป็นกรดในร่างกาย (Diabetic ketoacidosis) (พงศอมร บุญนาค, 2546)

การใช้ยาฉีดอินซูลินโดยเฉพาะในผู้ที่เริ่มปรับเปลี่ยนจากยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินมีหลากหลายวิธี ผู้ป่วยต้องเรียนรู้ทั้งวิธีการฉีดยา การสังเกตประเมินภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ต้องได้รับการเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลเป็นระยะ และปรับเปลี่ยนขนาดยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่จะสูงขึ้น ดังนั้น เจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นและผลดีของการรักษาด้วยอินซูลิน เพื่อลดความวิตกกังวล ส่งเสริมกำลังใจและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นผลสำเร็จ นำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เป็นการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย (Health/Illness transition) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความเจ็บป่วยและแนวทางการรักษา ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านเป็นแบบหลายรูปแบบ (multiple) ซึ่งขึ้นอยู่กับว่ามีสถานการณ์หลายอย่างเกิดพร้อมกันหรือไม่ การที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้ต้องมีคุณสมบัติดังนี้คือ มีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความสำคัญของสถานการณ์ที่กำลังเกิดกับตน (awareness) ยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต (engagement) แล้วนำเข้ามาเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต (change and difference) มีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (critical points and events) การเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยแต่ละรายต้องการระยะเวลาที่แตกต่างกันขึ้นกับปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลและเงื่อนไขทางสังคมของแต่ละบุคคล (Meleis et al., 2000)

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of Transition)

การเปลี่ยนผ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และการเปลี่ยนผ่านหลายชนิดอาจเกิดขึ้นพร้อมกันในบุคคลเดียว หรือการเปลี่ยนผ่านนั้นอาจมีหลายแบบแผนที่เปลี่ยนไปมา ส่งผลให้แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านมีความหลากหลายและซับซ้อน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านโดยตรง แต่มีการศึกษาวิจัยที่ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ เมลิสเป็นกรอบแนวคิดที่ทำให้เข้าใจแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านทั้งในผู้ป่วยเบาหวาน (McEwen et al, 2007) และในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Intarasomchai, 2004; Kulawong, 2006) ดังนี้

แมคอีเวน แบริ์ และคณะ (McEwen et al, 2007) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีหลายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านทั้งตามภาวะการเจ็บป่วยโดยเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง เริ่มตั้งแต่รู้สึกป่วย จนได้รับการวินิจฉัยโรค พักฟื้น มีการปรับตัวให้เข้ากับโรคเรื้อรัง และเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ และเป็นการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์คือการเป็นผู้ป่วย ซึ่งจะพบปัญหาในเรื่องของการแบ่งแยกเชื้อชาติ มีเศรษฐกิจต่ำ มีอุปสรรคในการใช้ภาษา และมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการปรับตัวและการดูแลตนเองจากการเป็นเบาหวาน

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจ วิกาวรรณ กุลวงษ์ (Kulawong, 2006) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหัวใจที่มาติดตามผลการรักษาที่คลินิกศัลยกรรม แผนกผู้ป่วยนอก สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 93 ราย ผลการศึกษาพบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีหลายเหตุการณ์ เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านทั้งตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยโดยเริ่มตั้งแต่เจ็บป่วย จนได้รับการวินิจฉัยโรค มีข้อจำกัดทางด้านร่างกายก่อนเข้ารับการผ่าตัด ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ต้องการ จนกระทั่งเข้ารับการผ่าตัด อยู่ในระยะพักฟื้น จนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และเป็นการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ เป็นช่วงที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลมาพักฟื้นที่บ้าน ผู้ป่วยต้องปรับตัวเพราะมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมหลายอย่าง

เช่นเดียวกับ ทศนิษฐ์ อินทรสมใจ (Intarasomchai, 2004) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังการผ่าตัด ที่มารับการตรวจตามแพทย์นัด ณ ดิกรผู้ป่วยนอก แผนกศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช สถาบันประสาทวิทยา และโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 108 ราย พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีหลายเหตุการณ์ เป็นการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยโดยเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยเมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกในสมอง ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด หรือให้เคมีบำบัด และเป็นการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์เมื่อออกจากโรงพยาบาลไปพักฟื้นที่บ้าน เป็นช่วงที่ผู้ป่วยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ป่วยที่มีเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพเป็นผู้ดูแลเป็นผู้ที่ต้องดูแล

ตนเองหรือให้ญาติช่วยดูแล หรือเปลี่ยนบทบาทจากผู้ที่ต้องทำงานเพื่อหารายได้เป็นผู้ที่ไม่สามารถทำงานได้

จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบว่ามีการศึกษาเรื่องแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นๆ พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านมีหลายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ทำให้เกิดปัญหาในการปรับตัวและการดูแลตนเอง อาจทำให้เกิดความยากลำบากในการเปลี่ยนผ่าน อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านจะประสบผลสำเร็จหรือไม่นั้น จะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน (Properties of Transition)

จากแนวคิดการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่จะประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านได้นั้น จะต้องมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความสำคัญของการรับรู้ (awareness) ยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต (engagement) แล้วนำเข้ามาเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต (change and difference) ใช้เวลาในการปรับตัว มีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (critical points and events)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านโดยตรง แต่มีการวิจัยเชิงคุณภาพในต่างประเทศที่ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิสเป็นกรอบแนวคิดที่ทำให้เข้าใจคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านในผู้ป่วยเบาหวาน (McEwen et al., 2007) ดังนี้ แมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่าผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานได้ดีจะมีคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านดังนี้คือ รู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน มีความตระหนักและรับรู้ถึงความเจ็บป่วยของตนเอง และเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับโรคเบาหวานด้วยตนเองในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน แต่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ใช่เรื่องง่าย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะตระหนักถึงความรุนแรงและความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า กว่าที่ผู้เป็นเบาหวานจะเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งในเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับภาวะโรคเบาหวานที่ตนเป็นอยู่ ความยากลำบากในการยอมรับการเป็นเบาหวานต้องใช้เวลานาน บางคนใช้เวลาถึง 1 ปี ในการยอมรับและปรับตัวเพื่อจะอยู่กับโรคเบาหวานอย่างปกติสุข

สตุล และคณะ (Stull et al., 1999) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงกระบวนการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยค้นพบว่าผู้ป่วยรับรู้อย่างไร มีปฏิกิริยา

อย่างไร และสิ่งใดที่มีความหมายที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยในอนาคต โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวน 21 ราย ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐโอไฮโอ หลังการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และจัดกลุ่มพบว่ากระบวนการเข้าสู่การเป็นโรคหัวใจมี 5 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะวิกฤต (crisis event) ผู้ป่วยมักจะถูกนำมาที่ห้องฉุกเฉินด้วยอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยไม่เคยเผชิญมาก่อนในชีวิต เขาจึงพยายามที่จะหาเหตุผลและคิดว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนี้จะกระทบต่อบทบาทในชีวิตของเขาอย่างไร เขารู้สึกสับสนในสิ่งที่เกิดขึ้น ต้องการข้อมูลเพื่อทราบว่าชีวิตจะเป็นอย่างไร และดำเนินชีวิตต่อไปอย่างไร 2) ระยะวินิจฉัยโรค (diagnosis) เป็นระยะที่ผู้ป่วยพยายามหาเหตุผลว่าโรคนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร แต่ไม่สามารถได้ยินหรือรับรู้สิ่งที่แพทย์บอกว่าภาวะหัวใจล้มเหลวคืออะไร 3) ระยะที่ผู้ป่วยตอบสนองต่อการวินิจฉัย (patient's response to the diagnosis) เป็นปฏิกิริยาที่ผู้ป่วยมีต่อคำวินิจฉัย เช่น มีความกลัว ความกังวล มีความตื่นตระหนกเกิดขึ้น และบางคนคิดในเรื่องความตาย แต่บางคนอาจมีปฏิกิริยาที่แตกต่างกัน เช่น ไม่รู้ว่าควรจะทำอะไร ควรรู้สึกอย่างไร 4) ระยะยอมรับและการปรับเปลี่ยน (acceptance and adjustment) ระยะนี้ผู้ป่วยแสดงให้เห็นว่าเขาต้องปรับเปลี่ยนชีวิต ปรับเปลี่ยนความคาดหวังในชีวิต และยอมรับการมีชีวิตอยู่กับภาวะหัวใจล้มเหลว ระยะสุดท้ายคือ 5) ระยะดำเนินชีวิตต่อไป (getting on with life) ระยะนี้ ผู้ป่วยรับรู้การมีภาวะหัวใจล้มเหลว ขั้นตอนนี้ผู้ป่วยส่วนมากจะพยายามที่จะปรับรูปแบบการดำเนินชีวิตให้ใกล้เคียงกับการดำเนินชีวิตที่ผ่านมามากที่สุด แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตได้ ต้องมีการรับรู้ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีการพยายามหาเหตุผลว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร จึงจะตัดสินใจได้ว่าต้องทำอะไรต่อไป

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า คุณสมบัตินี้สำคัญของการเปลี่ยนผ่านของบุคคลมีความแตกต่างกัน บุคคลที่จะเปลี่ยนผ่านอย่างสมบูรณ์จะต้องรับรู้หรือตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และมีการปรับเปลี่ยน เรียนรู้กิจกรรมการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นใหม่และปรับให้เข้ากับการดำเนินชีวิต ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนผ่านจากภาวะสุขภาพปกติเป็นภาวะที่เป็นโรคเรื้อรังอาจแตกต่างกัน

ลาฟ (Lough, 1996) ศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลกลับบ้าน พบว่า ช่วง 2 สัปดาห์แรกหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับบ้าน เป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยอธิบายว่าเป็นสถานการณ์ของความลังเลใจ โดยมีลักษณะของกระบวนการที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ 1) อารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อการจัดการกับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่เกิดขึ้นนั้นขึ้นและลงอยู่ตลอดเวลา โดยความรู้สึกช่วงขึ้นเกิดเมื่อรู้สึกว่ายังมีคนคอยช่วยเหลือ และสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แต่ความรู้สึกช่วงลงเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่แน่นอน ในการจัดการเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับความเจ็บป่วย เช่น การใช้เวลา อาหาร การออกกำลังกาย และกิจวัตร

ประจำวันอื่นๆ 2) ประเด็นของผู้ดูแลที่ไม่พร้อม ขาดความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือผู้ป่วย 3) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่แย่ลง

เช่นเดียวกับบูล (Bull, 1992) ที่ศึกษาการจัดการในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปบ้านของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังและครอบครัว พบว่า ในช่วง 2 สัปดาห์แรกที่จำหน่ายผู้สูงอายุจากโรงพยาบาลเพื่อกลับบ้าน เป็นช่วงเวลาที่ทั้งผู้ป่วยและครอบครัว มีความหนักใจและกลัวเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เรื่องของการใช้ยาต่างๆ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องใช้ความพยายามในการปรับตัวเพื่อควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้ได้ โดยแบ่งระยะเวลาของการปรับตัวเพื่อจัดการสิ่งต่างๆ ออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะการค้นหาปัญหา (Identifying problem) 2) ระยะของการลงมือปฏิบัติการ (Taking action) โดยการฝึกเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ จัดการกับสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย และการปรับบทบาทที่เหมาะสมของบุคคลในครอบครัว และ 3) สร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่ (Establishing new routine) โดยใช้ระยะเวลาในการปรับตัวและสามารถควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ได้ภายในเวลา 2 เดือน

บูล และเจอร์วิส (Bull, & Jervis, 1997) ศึกษาวิธีการที่ผู้สูงอายุหญิงที่เจ็บป่วยเรื้อรังและผู้ดูแลที่เป็นลูกสาวใช้ในการจัดการเกี่ยวกับการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลรับรู้ว่าเป็นความสับสน วุ่นวาย และมีความเครียด รู้สึกว่ามีความไม่แน่นอนในการจัดการเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องการใช้ยาและเรื่องโรค ประสบการณ์ที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้เรียนรู้ร่วมกันแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ค้นหาแนวปฏิบัติ โดยใช้วิธีหาข้อมูลที่ต้องการร่วมกัน เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ อาการของผู้ป่วย อาหาร แหล่งบริการและเรียนรู้ที่จะจัดการกับโรคร่วมกัน และ 2) สร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่ โดยการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการกับปัญหาต่างๆ อย่างมีระบบและค้นหาสิ่งที่เป็นตัวก่อความเครียด ซึ่งสิ่งที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องการคือการได้ข้อมูลอย่างเพียงพอเพื่อเตรียมตัวกลับบ้าน โดยใช้ระยะเวลาในการปรับตัวกับสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นประมาณ 2 เดือน

อัมพรพรรณ ธีรานุตร (2548) ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริการระยะเปลี่ยนผ่านสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง โดยมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านอย่างมีระบบ พบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการเตรียมความพร้อมและมีความพร้อมต่อการจำหน่ายกลับบ้าน และเมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้ป่วยและครอบครัวได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของการดูแลตนเองภายใต้ภูมิปัญญาของตนเองที่มีอยู่ในบริบท ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะเวลาประมาณ 6 เดือน

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนผ่านจากภาวะสุขภาพปกติเป็นภาวะที่เป็นโรคเรื้อรังอาจไม่เท่ากัน บางคนสามารถปรับตัวและเปลี่ยนผ่านได้เร็ว บางคนอาจใช้เวลานานขึ้นอยู่กับปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนผ่านของแต่ละบุคคล ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีทั้งที่มาจากภายในของตัวบุคคล และปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายนอก

ปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 (Transition Conditions)

ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) บุคคลจะเปลี่ยนผ่านจากสภาวะหนึ่งไปสู่อีกสภาวะหนึ่งได้ประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นกับปัจจัยเงื่อนไขต่างๆ ทั้งที่เป็นปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การให้ความหมายของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน แหล่งสนับสนุนทางสังคม และเศรษฐกิจทางสังคม ซึ่งปัจจัยเงื่อนไขเหล่านี้อาจเป็นปัจจัยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

การให้ความหมาย (Meanings)

การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนผ่านเป็นปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการประเมินตัดสินใจ และการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนผ่านที่จะมีต่อชีวิตของบุคคลนั้นๆ ว่าการเปลี่ยนผ่านนี้จะมีผลทางด้านบวก ผลทางด้านลบ หรือผลเป็นกลางต่อชีวิตของตน (Chick & Meleis, 1986) การให้ความหมายในแง่ลบอาจนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านที่ไม่ดี ในทางตรงกันข้าม การให้ความหมายในแง่บวกอาจนำไปสู่การรับรู้ถึงเหตุการณ์ว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย ช่วยสนับสนุนและนำไปสู่ความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านเพื่อดำรงภาวะสุขภาพที่ดี (Meleis et al., 2000)

เมื่อผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทราบว่าต้องได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ผู้ป่วยจะมีการรับรู้จากการประเมินสถานการณ์นั้น มีปฏิกิริยาตอบสนอง และมีการให้ความหมายต่อสถานการณ์ (Meaning) ต่างๆ กัน ผู้ป่วยส่วนหนึ่งคิดว่าการรักษาเบาหวานเดิมที่ทำมานั้นล้มเหลว และสิ่งที่ตนเองทำไปทั้งหมดล้มเหลว ทำให้ล้มเลิกความตั้งใจที่จะควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยบางคนอาจรู้สึกว้าวุ่นได้ดำเนินมาถึงระยะสุดท้ายแล้ว และตนเองอาจมีชีวิตอยู่อีกไม่นาน (เกษตร จิมพลี, 2547) นอกจากนี้ การรักษาด้วยการฉีดอินซูลินอาจทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น หรือประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการฉีดอินซูลินอาจทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่เต็มใจที่จะรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยบางรายกลัวการฉีดอินซูลินและต้องการรักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลต่อไป (เกษตร จิมพลี, 2547; อัมพิกา มังคละพฤกษ์, 2547) สอดคล้องกับผลการศึกษาของฟูนเนล และคณะ (Funnell et al., 2004) และผลการศึกษาของเพรอต และคณะ (Peyrot, et al., 2005) ที่ศึกษาการรับรู้ต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า เมื่อผู้ป่วยทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน จะรู้สึกกลัวเจ็บเวลาฉีดยา กลัวภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้น้ำหนักเพิ่ม รู้สึกยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระและต้องพึ่งพาผู้อื่น มองว่าโรคแย่ลง สิ่งที่ตนเองทำไปนั้นล้มเหลว ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และรู้สึกแตกต่างจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อน

สอดคล้องกับการศึกษาอุปสรรคของการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลิน เนคาร์ และคณะ (Nakar et al., 2007) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังไม่ได้รับยาฉีดอินซูลิน แต่มีข้อบ่งชี้ว่าต้องได้รับการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลิน จำนวน 92 ราย ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานอย่างน้อย 2 ชนิดในขนาดสูงสุด และมีค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) มากกว่า 8.5 % เปรียบเทียบกับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการฉีดอินซูลินมาแล้ว 3-6 เดือน จำนวน 101 ราย ผลการศึกษา พบว่าร้อยละ 47 ของผู้ที่ยังไม่ได้รับยาฉีดอินซูลินรับรู้ถึงความเจ็บป่วยยังไม่มี ความรุนแรง จึงไม่มีความจำเป็นต้องได้รับยาฉีดอินซูลิน ในขณะที่ร้อยละ 7 ของผู้ที่ได้รับการฉีดอินซูลินแล้วคิดว่าก่อนที่จะเปลี่ยนมารักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน พวกเขาคิดว่าโรคยังไม่รุนแรง จึงเป็นเหตุให้การรักษามีความล่าช้า ร้อยละ 39 ของผู้ที่ยังไม่ได้รับยาฉีดอินซูลินและร้อยละ 20.8 ของผู้ที่ได้รับการฉีดอินซูลินแล้วกลัวการฉีดอินซูลิน ร้อยละ 12 ของผู้ที่ยังไม่ได้รับยาฉีดอินซูลิน และร้อยละ 4 ของผู้ที่ได้รับการฉีดอินซูลินแล้วกลัวปัญหาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการฉีดอินซูลิน บางส่วนรับรู้ว่าคุณภาพของการรักษาแย่ง บางคนกลัวความเจ็บปวดจากการฉีดยาและการเจาะเลือด

ผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังไม่ได้รับยาฉีดอินซูลิน แต่มีแนวโน้มต้องได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน ไม่ได้ตระหนักถึงความรุนแรงของโรค ทั้งยังมีทัศนคติด้านลบเกี่ยวกับการรักษาด้วยอินซูลิน ไม่ว่าจะเป็นการใช้อินซูลินเป็นระยะเวลานานทำให้ฉีดยาอินซูลิน หรือกลัวเข็ม กลัวเจ็บ ความคิดเห็นเหล่านี้อาจเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ทำให้ผู้ป่วยอาจไม่ยอมรับการรักษา และปฏิเสธการฉีดอินซูลิน ทำให้การรักษาล่าช้า ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่ในขณะเดียวกันก็มีผู้ป่วยบางรายที่ยอมรับการเจ็บป่วย และพร้อมจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

นอกจากนี้ มีการศึกษาในโรคเรื้อรังอื่นที่สะท้อนถึงการรับรู้หรือการให้ความหมายของการเจ็บป่วยที่มีผลต่อการยอมรับต่อภาวะเจ็บป่วยแล้วปรับเปลี่ยนเข้ากับสถานการณ์ใหม่ ทั้งในผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Martensson, Karlsson, & Fridlund, 1997) วัณโรคที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (Pookboonmee, 1998) ในผู้ที่ได้รับการตัดแขนหรือขา (Danaidutsadeekul, 1999) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (วารัลกษณ์ ทองใบปราสาท, 2550)

มาร์เทนสัน และคณะ (Martensson et al., 1997) ศึกษาเพื่อหาคำอธิบายว่าผู้ป่วยชายที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมีความคิดความเข้าใจในสถานการณ์ของตนเองว่าอย่างไร จากผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำนวน 12 ราย ที่คลินิกอายุรกรรมของโรงพยาบาลประจำรัฐ ประเทศสวีเดน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตัวผู้ป่วยโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยบรรยายประสบการณ์ความเจ็บป่วยด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ความเจ็บป่วยที่เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลวทำให้รับรู้ถึงข้อจำกัดจากการที่มีชีวิตอยู่กับภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งในการดำเนินชีวิต และการเข้าสังคม รู้สึกเหนื่อยล้า หดพลังงานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และสูญเสียพลังอำนาจ อีกทั้งยังรับรู้ถึงการยอมรับและปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น

ในชีวิต รู้สึกถึงความหวังในอนาคต คิดว่าตนเองมีอิทธิพลต่ออนาคตของตนเอง และความรู้สึกนึกคิดของผู้ป่วยที่มีต่อความสนใจของคนรอบข้าง ความช่วยเหลือ การให้กำลังใจจากผู้คนรอบตัวของเขามีทั้งด้านบวกและด้านลบ

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยมองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลต่อตนเองแต่ก็สามารถควบคุมได้ ทำให้เกิดการยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับภาวะเจ็บป่วยนั้นได้ มีการแสวงหาข้อมูลเพื่อให้เข้าใจในสถานการณ์ อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้เข้ากับภาวะเจ็บป่วยนั้น แสดงให้เห็นว่าการให้ความหมายของสถานการณ์ภาวะเจ็บป่วยในแง่บวก ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับรูปแบบการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการดำเนินชีวิตที่ผ่านมาได้ อย่างไรก็ตาม การให้ความหมายต่อสถานการณ์ หรือภาวะเจ็บป่วยอาจจะแปรผันตามภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ประสบการณ์ที่เคยประสบมา ดังนั้นแต่ละบุคคลอาจจะประเมินการให้ความหมายที่แตกต่างกันออกไป

เรณู พุกบุญมี (Pookboonmee, 1998) ศึกษาการรับรู้การพัฒนาเข้าสู่บทบาททางสังคมในวัยผู้ใหญ่ของวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยการสัมภาษณ์ระดับลึกวัยรุ่นที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรักษาที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรามารับดี โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 23 ราย พบว่าความหมายของการเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีต่อวัยรุ่นคือ เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เป็นผู้มาเยือนที่ไม่ต้องการ เปรียบเสมือนคุก (ห้องขัง) เป็นสิ่งรบกวนชีวิต เหมือนอยู่ใกล้ชิดกับความตาย และเป็นสิ่งที่ให้ผลดีต่อชีวิต ผลกระทบของภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีต่อชีวิตของวัยรุ่นคือ ทำให้แตกต่างจากคนปกติ ถูกตีตราบาป ยากต่อการเป็นอิสระ ชีวิตเหมือนไม่ใช่ชีวิตมนุษย์ ทำให้ต้องดิ้นรนต่อชีวิตในอนาคต และเป็นภาระ และผลจากภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีต่อการรับรู้การพัฒนาเข้าสู่บทบาททางสังคมในวัยผู้ใหญ่แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ 1) รับรู้ว่าจะไม่สามารถพัฒนาได้ 2) รับรู้ว่าจะชีวิตที่ต้องดิ้นรนผลักดันให้ต้องพัฒนาให้ได้ และ 3) รับรู้ว่าจะสามารถพัฒนาได้โดยต้องพึ่งพาบุคคลอื่น

จากการศึกษากระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่สุขภาพแบบองค์รวมในคนไทยที่ได้รับการตัดแขนและหรือขาของสุพร ดนัยคุชฎีกุล (Danaidutsadeekul, 1999) ที่ศึกษาในผู้ได้รับการตัดแขนและหรือขาที่มารับบริการทำแขนหรือขาเทียมที่โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลเลิกลิน โรงพยาบาลพระมงกุฎ ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ และศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงาน จำนวน 85 ราย พบว่า ผู้ที่ได้รับการตัดแขนและหรือขาเกี่ยวข้องกับตนเองว่าเปรียบเสมือนคนประหลาด น่าสมเพช ต้องพึ่งพาผู้อื่น แตกต่างจากผู้อื่น น่าอาย ถูกแบ่งแยก ด้อยคุณค่า และด้อยความสามารถ ผลกระทบของการถูกตัดแขนและหรือขาต่อชีวิตของเขาคือมีความจำกัดในชีวิตและสูญเสียบทบาทหน้าที่ในสังคม

วรลักษณ์ ทองใบปราชญ์ (2550) ศึกษาประสบการณ์การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยในตำบลแสนตอ อำเภอบางบาล จังหวัดกาฬสินธุ์ โดย

การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 10 ราย พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นความรู้สึกลในด้านลบต่อภาพลักษณ์ของตนเอง อันเนื่องมาจากการสูญเสียหน้าที่ของร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นแล้วไม่หาย มีความพิการ มีการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ หรือทำให้บุคคลไม่สามารถทำใจยอมรับสภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปตนเองไม่สามารถทำกิจกรรมได้เหมือนเดิม และไม่ยอมรับสภาพความเจ็บป่วย

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยให้ความหมายของความเจ็บป่วยว่าเป็นประสบการณ์การสูญเสีย ทำให้แตกต่างจากผู้อื่น มีชีวิตที่ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น บางคนประเมินว่าเป็นประสบการณ์ที่ทำให้หมดโอกาสที่จะก้าวไปข้างหน้า และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง เป็นภาระ แสดงให้เห็นว่าเป็นการให้ความหมายของความเจ็บป่วยในแง่ลบ ส่งผลให้ผู้ป่วยหมดกำลังใจ ท้อทอย และไม่สามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมการดำเนินชีวิตได้ แนวทางการเสริมสร้างพลังชีวิตเพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ประกอบด้วยการสร้างกำลังใจให้กับตนเอง และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ถ้าผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม และเสริมสร้างกำลังใจที่ดี อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลับมาใช้ชีวิตอย่างเป็นปกติได้

กล่าวโดยสรุป การศึกษาเรื่องการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนารักษาเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีน้อยมาก แต่มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังโรคอื่นๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การให้ความหมายเป็นปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่าน ผู้ป่วยจะให้ความหมายของการเปลี่ยนผ่านแตกต่างกัน การให้ความหมายในแง่บวกจะช่วยสนับสนุนและนำไปสู่ความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านเพื่อดำรงภาวะสุขภาพที่ดี ในทางตรงกันข้าม การให้ความหมายในแง่ลบอาจนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านที่ไม่ดี (Meleis et al., 2000) การได้รับการเตรียมตัวหรือได้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม อาจทำให้ผู้ป่วยรับรู้และให้ความหมายได้ถูกต้องตรงตามบริบทและอาจช่วยส่งเสริมในการเปลี่ยนผ่านที่ดี

ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน (Preparation and knowledge)

ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน (preparation and knowledge) ที่เหมาะสมจะช่วยสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนผ่านที่ดี แต่ถ้าขาดการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่านจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน (Meleis et al, 2000) เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดจะมีความเครียดมากกว่าการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (พรนภาทรัพย์นุต, 2540) อีกทั้งอาจเกิดความเครียดและความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ผู้ป่วยต้องการได้รับการอธิบายให้เข้าใจถึงความจำเป็น ผลดีของการรักษาด้วยอินซูลิน ความรู้ในการดูแลตนเอง และฝึกทักษะในการฉีดอินซูลิน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่าน (เรณู พุกบุญมี, 2544) สอดคล้องกับการศึกษาของสุดาพร ว่องไววิทย์ (2539) ในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามารับดี จำนวน 60 ราย

พบว่าผู้ป่วยเบาหวานต้องการให้แพทย์ พยาบาลบอกให้รู้ว่าสุขภาพตนเองเป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงและมีภาวะแทรกซ้อนใดเกิดขึ้นบ้าง ขณะนี้มีปัญหาสุขภาพอะไรบ้างที่ต้องได้รับการแก้ไข รวมทั้งต้องการความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน และต้องการปรึกษาหารือกับแพทย์ พยาบาลเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาสุขภาพนั้นๆ ต้องการคำอธิบายจากแพทย์พยาบาลที่ชัดเจน เข้าใจง่าย

นอกจากนี้ ฟันเนล และคณะ (Funnell et al., 2004) ที่ศึกษาถึงบทบาทของผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานที่มีต่อการจัดการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลิน พบว่า การให้ข้อมูลของผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานมีผลต่อกระบวนการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ และวางแผนการดูแลตนเองหลังได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านควรมีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยการให้คำอธิบายเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่มี แนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งการได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ จะช่วยให้บุคคลได้รับความรู้ และทักษะที่จำเป็นต่อสถานการณ์นั้นๆ ส่งผลต่อการตัดสินใจ และการวางแผนการดูแลตนเอง ช่วยผู้ป่วยให้สามารถวางแผนต่อการจัดการกับปัญหา ช่วยให้การเปลี่ยนผ่านเป็นไปได้ง่ายขึ้น และนำไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดีได้

จากการศึกษาที่ผ่านมาสนับสนุนว่าการเตรียมผู้ป่วยทั้งด้านความรู้ ข้อมูลและทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ช่วยให้ผู้ที่เป็โรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ สามารถปรับตัวเปลี่ยนผ่านในการเป็นโรคเรื้อรังนั้นๆ และสามารถดูแลตนเองได้ ดังนี้

วัลลา ตันตโยทัย (2540) ศึกษารูปแบบและวิธีการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกต่อมไร้ท่อ หน่วยตรวจอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 28 ราย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ระดับลึกและสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมีดังนี้คือ ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในเรื่องสาเหตุและความผิดปกติของโรค การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและการรักษา ความรู้เกี่ยวกับอินซูลินและยาอื่นๆ ภาวณ้ำตาลในเลือด ความรู้เกี่ยวกับอาการ ข้อมูลทางการแพทย์และผลการตรวจต่างๆ แนะนำ หรือให้แนวทาง ส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง ประเมินภาวะสุขภาพ ประสานการดูแลและความช่วยเหลือจากบุคลากรด้านสุขภาพ สนับสนุนด้านจิตและอารมณ์ ช่วยเหลือในการจัดการกับความเจ็บป่วยที่แทรกแซง จัดหาอุปกรณ์และเครื่องใช้ที่อำนวยความสะดวกต่อการดูแลตนเอง สอนทักษะต่างๆ ได้แก่ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การเตรียมอินซูลิน การฉีดอินซูลิน พัฒนาศักยภาพของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและครอบครัว วิธีการต่างๆ เหล่านี้ช่วยให้ผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองในการควบคุมอาหาร และการใช้อินซูลินสูงกว่าเมื่อเริ่มการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการควบคุมอาหาร

การใช้อินซูลิน การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และช่วยลดปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สอดคล้องกับการศึกษาของอัมพรพรรณ ธีรานูตร (2548) ที่ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริการระยะเปลี่ยนผ่านสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง โดยมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่นบ้านอย่างมีระบบพบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการเตรียมความพร้อมและมีความพร้อมต่อการจำหน่ายกลับบ้าน และเมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้ป่วยและครอบครัวได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของการดูแลตนเองภายใต้ภูมิปัญญาของตนเองที่มีอยู่ในบริบท ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะเวลาประมาณ 6 เดือน ที่ลงมือปฏิบัติ

ดังนั้น การให้ข้อมูลและความรู้ที่สัมพันธ์กับสถานการณ์หรือปัญหาของผู้ป่วยเฉพาะราย เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานการณ์ของตนเอง รู้และเข้าใจว่าเกิดอะไรขึ้น ต้องดูแลตนเองอย่างไร ทั้งนี้เป็นเพราะลักษณะความเจ็บป่วยมีความไม่แน่นอน มีโอกาสเกิดความเจ็บป่วยหรือปัญหาแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยแต่ละรายต้องการความช่วยเหลือแตกต่างกัน ผู้ป่วยจึงต้องการความรู้ที่เฉพาะเจาะจง ชัดเจน และตรงกับสถานการณ์ของตนเอง

แมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ศึกษาผลของการให้การดูแลในการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย โดยให้พยาบาลที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่มและเป็นรายบุคคล โปรแกรมที่ผู้ป่วยได้รับคือ ความรู้โรคเบาหวานเป็นรายกลุ่มก่อน โดยพยาบาลจะให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเดือนละ 1 ครั้งเป็นระยะเวลา 6 เดือน ประกอบด้วยการให้ความรู้ในการดูแลตนเอง 30 นาที และเปิดโอกาสให้กลุ่มแสดงความคิดเห็นเป็นเวลา 1 ชั่วโมง มีพยาบาลเป็นผู้ที่สรุปประเด็นจนทุกคนในกลุ่มเข้าใจตรงกัน หลังจากนั้นให้ออกกำลังกายเป็นเวลา 10 นาที มีการเยี่ยมบ้าน 4 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที โดยการเยี่ยมบ้านครั้งแรกจะประเมินพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ ส่วนการเยี่ยมบ้านอีก 3 ครั้ง พยาบาลจะให้ความรู้ในการดูแลตนเองอย่างละเอียด เน้นที่ความต้องการการดูแลของแต่ละบุคคล และมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยผลการวิจัยพบว่า หลังจากได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีความรู้โรคเบาหวานและมีประสิทธิภาพในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัญหาทางด้านสุขภาพและปัญหาด้านจิตสังคมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สถานะใหม่ของผู้ป่วย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับ และมีการปรับพฤติกรรมดูแลตนเอง

สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน ช้างเผือก (Changperk, 2001) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลในระยะปรับเปลี่ยนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นครั้งแรก ที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก จำนวน 30 ราย โดยผู้ป่วยและพยาบาลร่วมกัน

ประเมินปัญหา วินิจฉัยปัญหาและหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหา ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการจัดการกับปัญหาและวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน และร่วมกันประเมินผลการพยาบาลทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีการเยี่ยมบ้านและติดตามปัญหาทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับ โปรแกรมการพยาบาล ผู้ป่วยมีคะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวมและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น จากก่อนการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เช่นเดียวกับมะลิวรรณ อังคณิตย์ (2548) ที่ศึกษาการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านผู้ที่มีภาวะหัวใจวาย โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านซึ่งมีการดูแล 2 ระยะ คือ ระยะรับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นระยะอาการเฉียบพลันโดยปฏิบัติตามแนวปฏิบัติร่วมกับทีมสุขภาพ มีการเตรียมความพร้อมในทุกด้านทั้งตัวผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้าน และ ระยะภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน โดยการติดตามเยี่ยมที่บ้านและทางโทรศัพท์ โดยพยาบาล เป็นผู้ดูแลโดยตรง มีการประสานงานกับทีมสหสาขาในการดูแลทุกระยะทั้งในและนอกโรงพยาบาล สอนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพก่อนจำหน่าย ชี้แนะและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ในชุมชนและส่งต่อการดูแลเป็นระบบ รวมทั้งติดตามเยี่ยมใน 6 สัปดาห์ภายหลังจำหน่าย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการภายหลังให้การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยรู้สึกภูมิใจที่มีส่วนได้จัดยากินเองที่โรงพยาบาล ได้ฝึกจับชีพจร และมีความมั่นใจมากขึ้น แสดงให้เห็นว่า การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านทั้งการให้ความรู้ในการดูแลตนเองและการติดตามสนับสนุนด้วยทีมสุขภาพทำให้ผู้ที่มีภาวะหัวใจวายได้รับการดูแลต่อเนื่องและครอบคลุม มีผลทำให้พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมากขึ้นและเพิ่มความพึงพอใจในคุณภาพบริการ

กล่าวโดยสรุป การเปลี่ยนผ่านเพื่อรับบทบาทใหม่นั้น ผู้ป่วยต้องการความรู้และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่านนั้น เพื่อที่จะสามารถพัฒนาตนเองให้สามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสถานะหนึ่งได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดี โดยการเตรียมผู้ป่วยก่อนการเปลี่ยนผ่าน ไม่ว่าจะจากการเปลี่ยนแปลงการรักษาหรือเตรียมผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ต้องมีการให้ข้อมูลที่ชัดเจน ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ แนะนำแหล่งประโยชน์ในชุมชน และมีการส่งต่อการดูแลเป็นระบบส่งต่อ อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยอื่นที่จะช่วยให้การเปลี่ยนผ่านนั้นเป็นไปได้ดี และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ ปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม

แหล่งสนับสนุนทางสังคม (Social support)

แหล่งสนับสนุนทางสังคม คือ การได้รับความช่วยเหลือจากคู่สมรส ผู้ดูแล เพื่อนบ้าน หรือหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ แหล่งสนับสนุนทางสังคม เป็นเงื่อนไขของ

ชุมชนและสังคม ที่มีผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่าน (Chick & Meleis, 1986; Meleis et al., 2000) เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านเพื่อรับมือกับสิ่งที่เพิ่มขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตอาจทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวล รู้สึกเครียด ไม่สามารถแก้ไขปัญหา หรืออาจเกิดปัญหาทางจิตใจได้ (Meleis & Swendsen, 1978) สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะพรรณ เทียนทอง (2540) ศึกษาปัจจัยสนับสนุนทางครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 478 ราย พบว่า การที่บุคคลในครอบครัว รับฟังปัญหามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วย เนื่องจาก เมื่อเกิดเจ็บไข้ได้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติ หรือมีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน ด้วยปัญหาเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหงุดหงิด ไม่สบายใจ มีความรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระของบุคคลอื่น ซึ่งถ้าคนในครอบครัวยอมรับฟังและช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยมีปัญหา ต้องการที่พึ่ง ก็จะทำให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจที่จะดูแลสุขภาพและดำเนินชีวิตต่อไปอย่างปกติสุข ด้วยความรู้สึกที่เสมือนหนึ่งว่าตนเองยังมีความสำคัญต่อคนในครอบครัว และไม่ได้เป็นภาระต่อบุคคลอื่นแต่อย่างใด

เช่นเดียวกับวรลักษณ์ ทองใบปราชญ์ (2550) ที่ศึกษาประสบการณ์การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยในตำบลแสนตอ อำเภอนาหว้า จังหวัดกำแพงเพชร โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 10 ราย พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือความต้องการการดูแลเอาใจใส่ที่เปี่ยมไปด้วยความรัก ความเอื้ออาทร เป็นกำลังใจจากครอบครัวญาติและผู้ดูแล ซึ่งเป็นความต้องการที่สำคัญในการเผชิญปัญหาและการปรับตัวต่อการมีชีวิตรอดต่อไปได้อย่างเหมาะสม

การศึกษาที่ผ่านมายังสนับสนุนว่าแหล่งสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพ (Boonphadh, 2005; Leumcharoen, 2002) อุไรวรรณ บุญพัฒน์ (Boonphadh, 2005) ศึกษาปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแผลไหม้ในระยะฟื้นฟูสภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยแผลไหม้ในระดับปานกลางและรุนแรง ที่มีระยะเวลาความเจ็บป่วยไม่เกิน 2 ปี ที่มารับการตรวจรักษาตามแพทย์นัดที่หอผู้ป่วยแผลไหม้ หรือตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล และโรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 96 ราย ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแผลไหม้ สอดคล้องกับบังอร เหลื่อมเจริญ (Leumcharoen, 2002) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการปรับผ่านสู่ภาวะสุขภาพโดยองค์รวมของผู้ไร้กล่องเสียง ที่มาติดตามการรักษา ณ ห้องตรวจหู คอ จมูก แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎ โรงพยาบาลราชวิถี และผู้ไร้กล่องเสียงที่มาร่วมกิจกรรมการฝึกพูดโดยใช้เสียงจากหลอดอาหารที่สมาคมผู้ไร้กล่องเสียงแห่งประเทศไทย จำนวน 60 ราย ผลการวิจัยพบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์

ทางบวกกับกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพโดยรวม เนื่องจาก หลังจากความเจ็บป่วยผู้ป่วย มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านภาพลักษณ์ทำให้ สูญเสียความมั่นใจ รู้สึกอับอาย รู้สึกด้อยค่า จึงต้องการ บุคคลที่มีความเข้าใจ รับฟังปัญหาและความรู้สึก ต้องการความรัก ความเคารพนับถือ ซึ่งทำให้ผู้ป่วย เกิดความหวัง มีแรงจูงใจที่จะจัดการกับปัญหาต่างๆ ยอมรับความเจ็บป่วยและผลของการรักษา สามารถดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และเกิดความผาสุกทางจิตใจได้

นอกจากนี้ สมาชิกในครอบครัว (จิราพร กันบุญ, 2547; ชูดี ฤทธิชู, 2545; ภาวนา กิริติยุต วงศ์, 2537) และ/หรือการได้รับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ (ชูดี ฤทธิชู, 2545; Naylor, Bowles, & Brooten, 2000) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

ภาวนา กิริติยุตวงศ์ (2537) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วย เบาหวาน ในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 30 ราย พบว่า ระบบครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วย เบาหวาน เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและมีผลต่อการพัฒนาความสามารถใน การดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยเฉพาะสมาชิกที่เป็นบุคคลสำคัญสำหรับผู้ป่วยซึ่งมักเป็นคู่สมรส หรือ บุตร จะเป็นผู้มีส่วนช่วยส่งเสริม สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ของผู้ป่วย

ชูดี ฤทธิชู (2545) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่2 ที่มารับการรักษาที่คลินิกพิเศษ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล จำนวน 243 ราย พบว่า การมีสมาชิกในครอบครัวคอยดูแล และการมีบุคลากรทางการแพทย์คอยดูแล เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับจิราพร กันบุญ (2547) ที่ศึกษาวิถีจัดการกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิก โรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน่าน จำนวน 197 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจัดการกับ อุปสรรคด้านการควบคุมอาหารโดยให้ครอบครัวเข้มงวดกับวิธีการทำอาหาร/ การรับประทานอาหาร ส่วนอุปสรรคด้านการออกกำลังกาย ผู้ป่วยให้ญาติช่วยกระตุ้นในการไปออกกำลังกาย และให้แพทย์ บอกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้ และอุปสรรคด้านการรับประทานยา ผู้ป่วยให้บุคคลอื่นช่วย เตือน

การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถ ปรับตัว และดูแลตนเองได้ เนย์เลอ และคณะ(Naylor et al., 2000) ศึกษาบทบาทของพยาบาลผู้ ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยสูงอายุในระยะเปลี่ยนผ่านหลังจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคทางอายุรกรรม หรือโรคทางศัลยกรรม จำนวน 30 ราย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินและวางแผนการพยาบาลจาก

พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงภายใน 48 ชั่วโมง หลังเข้ารับการรักษา และมีการวางแผนดูแลต่ออย่างน้อยทุก 48 ชั่วโมง จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปอยู่บ้าน มีการวางแผนดูแลขณะกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ผู้ป่วยจะได้รับการเยี่ยมบ้านจากพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 2 ครั้ง คือ ภายใน 48 ชั่วโมง และภายใน 7 ถึง 10 วัน หลังจำหน่าย มีบริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์จากพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลจากพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในด้านการวางแผนดูแล ด้านการสอน แนะนำและให้คำปรึกษา ด้านการดูแลในระบบพยาบาลเจ้าของไข้ และด้านการปฏิบัติการพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยและญาติสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น และสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ หรือสามารถเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปอยู่บ้านได้อย่างมีคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป แหล่งสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญต่อชีวิตของบุคคล เนื่องจากการที่บุคคลจะดำเนินชีวิตภายในสังคมนั้น ย่อมต้องมีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน การได้รับความช่วยเหลือจากสมาชิกภายในครอบครัว เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ที่มึสุขภาพหรือหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพนั้น มีความสำคัญต่อผู้ที่อยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน ซึ่งต้องการข้อมูลคำแนะนำที่ช่วยให้พวกเขาสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ แหล่งสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญในระหว่างที่มีการเปลี่ยนผ่าน โดยจะช่วยสนับสนุนให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสถานะหนึ่งเป็นไปได้ง่ายขึ้น (Meleis et al., 2000) การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว มีการประสานการดูแลกับแพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่มึสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองตามเป้าหมายที่ต้องการ และได้รับการดูแลที่ครอบคลุมทั้งกาย จิต สังคม

เศรษฐฐานะทางสังคม (Socioeconomic status)

เศรษฐฐานะทางสังคม เป็นลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ เศรษฐฐานะทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในช่วงเปลี่ยนผ่าน เศรษฐฐานะที่ไม่ดีจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน (Meleis et al., 2000) เนื่องจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยต้องเรียนรู้วิธีการฉีดอินซูลิน การเก็บรักษา ยา ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะต่างๆ สิ่งเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีสถานการณ์ชีวิตที่จำเป็น (บุศรา เกิดพึงบุญประชา, 2534) ที่ต้องประกอบอาชีพหาเลี้ยงตนเองและครอบครัวอาชีพหรือลักษณะของงานที่ทำให้มีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติตัวของผู้เป็นเบาหวาน โดยผู้ที่ทำงานหรืออาชีพที่ไม่ได้มุ่งประโยชน์ในด้านผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน จะใช้เวลาแต่ละวันโดยไม่ถูกเร่งรัดด้วยเงื่อนไขของการทำงาน จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถปฏิบัติตัวตามข้อแนะนำในการดูแลตนเองได้ แต่ในทางกลับกัน ผู้ที่มีอาชีพที่ต้องทำงานแข่งขันกับเวลา การใช้เวลาแต่ละวันถูกเร่งรัดด้วยงาน ก็จะไม่สามารถปฏิบัติตัวตามข้อแนะนำในการดูแลตนเองได้ (บุศรา เกิดพึงบุญประชา, 2534) ผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของอาชีพ อาจเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรค หรือมีส่วน

สนับสนุนในการจัดการกับชีวิตของผู้ป่วยในแต่ละวัน อาชีพที่มีรายได้เป็นเดือน การหยุดงานอาจไม่มีผลกระทบต่อเงินที่ได้รับ ก็มีความเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยจะมาตรงตามนัด ผู้ที่ทำงานโดยไม่ได้หวังผลในเรื่องของรายได้แต่ทำงานในรูปแบบของงานอดิเรก และหวังผลเป็นความพึงพอใจ ผู้ป่วยสามารถใช้เวลาในแต่ละวันในการให้ความสนใจ และเอาใจใส่กับสุขภาพได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษามีผลต่อความสามารถในการเผชิญปัญหาและการปรับตัวที่มีส่วนช่วยในการเปลี่ยนผ่าน กาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช จำนวน 100 ราย พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี เพราะการศึกษาทำให้เกิดสติปัญญา สามารถเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่างๆ เรียนรู้เรื่องโรคและเข้าใจแผนการรักษาได้ดี แสวงหาสิ่งที่ประโยชน์และเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ส่วนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาต่ำ หรือไม่ได้รับการศึกษา จะมีปัญหาหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

จิรนุช สมโชค (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มารับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจทางอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก หรือคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 120 ราย พบว่า ระดับการศึกษา และรายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก การศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่พัฒนาสติปัญญาของบุคคล ช่วยให้บุคคลมีความรู้ความคิดอย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต ทักษะที่ใช้ในการดูแลตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นฐานความรู้ของบุคคล ผู้ที่มีการศึกษาดี จะเป็นบุคคลที่รับรู้ง่าย สามารถไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล ขณะเดียวกันก็จะพยายามแสวงหาความรู้ในการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ การศึกษายังนำมาซึ่งรายได้ที่เพียงพอของรายได้ อันเกิดเนื่องจากการได้ประกอบอาชีพที่เหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุสามารถตอบสนองความต้องการในเรื่องค่าใช้จ่ายเพื่อการดูแลตนเองขณะเจ็บป่วยได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้กำหนดความสามารถในการเผชิญปัญหาของผู้ป่วย โดยผู้ที่มีระดับการศึกษาก็จะส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ได้ง่าย สามารถไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล และขณะเดียวกันก็จะพยายามแสวงหาความรู้ เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น นำมาสู่พฤติกรรมด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

นอกจากนี้ เศรษฐฐานะทางสังคมในส่วนของรายได้มีผลต่อคุณภาพชีวิตในด้านภาวะสุขภาพ ทศนีย์ อินทรสมใจ (Intarasomchai, 2004) ศึกษาปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังการผ่าตัด ที่มารับการตรวจตามแพทย์นัด ณ ดิ๊คผู้ป่วยนอก แผนกศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช สถาบันประสาทวิทยา และโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 108 ราย พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ถึงแม้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจะมีรายได้ น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งไม่เพียงพอค่าใช้จ่ายและมีหนี้สิน แต่ก็มีผู้ป่วยที่มีรายได้สูงเพียงพอ กับค่าใช้จ่าย เมื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล เนื่องจากรัฐบาลมีสวัสดิการในเรื่องสิทธิการรักษา แต่เมื่อ ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปพักฟื้นที่บ้าน ก็จะมีค่าใช้จ่ายในการพาผู้ป่วยมาตรวจรักษา ตามนัด ไม่ว่าจะเป็นค่าเดินทาง ค่าอาหาร อีกทั้งผู้ป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพได้เป็นเวลานาน รายได้ จึงลดลง ทำให้มีปัญหาการเงิน ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางการเงิน อาจเกิดความเครียด รู้สึกตนเองเป็นภาระ ต้องพึ่งพาผู้อื่น สิ่งเหล่านี้อาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ไม่ดีของผู้ป่วย ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของอุไร วรรณ บุญพัฒน์ (Boonphadh, 2005) ที่ศึกษาปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านที่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแผลไหม้ในระยะฟื้นฟูสภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยแผลไหม้ในระดับปาน กลางและรุนแรง ที่มีระยะเวลาความเจ็บป่วยไม่เกิน 2 ปี ที่มารับการตรวจรักษาตามแพทย์นัดที่หอผู้ป่วย แผลไหม้ หรือดิ๊คผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล และโรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 96 ราย ผลการศึกษาพบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแผลไหม้ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นลูกจ้าง มีรายได้ไม่น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน และเป็นหัวหน้าครอบครัว แต่รายได้ของ ครอบครัวก็มาจากสมาชิกทุกคนในครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยไม่กังวลใจมากนัก อีกทั้งรัฐบาลมีการ จัดระบบการให้บริการทางสุขภาพที่ดี เตรียมสวัสดิการในเรื่องสิทธิการรักษาของผู้ป่วยไม่ว่าจะเป็น บัตรประกันสุขภาพ บัตรประกันสังคม หรือผู้ที่ไม่มีปัญหาทางการเงิน มีหน่วยงานของสังคมสงเคราะห์ รองรับ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงสถานบริการสุขภาพได้ง่าย รายได้จึงไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ

ผลการวิจัยข้างต้นมีความแตกต่างกันโดยรายได้ อาจมีผลหรือไม่มีผลต่อภาวะสุขภาพ ของผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับบริบทของโรค การฟื้นฟู การที่ผู้ป่วยแผลไหม้ในระยะฟื้นฟูสภาพพบว่า รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพนั้น อาจเนื่องมาจากเป็นแผลไหม้ในระดับปานกลางและรุนแรง ที่มี ระยะเวลาความเจ็บป่วยไม่เกิน 2 ปี ส่งผลให้โรคไม่มีความรุนแรงแล้ว ผู้ป่วยสามารถประกอบอาชีพได้ ในขณะที่ผู้ป่วยเนื้องอกสมองหลังการผ่าตัดยังคงต้องได้รับเฝ้าระวังและการฟื้นฟูสภาพเป็นระยะเวลา หนึ่ง และต้องมีการติดตามการรักษาอีกเป็นระยะทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ รายได้อาจเป็น ปัจจัยที่สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านของบุคคล

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า เศรษฐฐานะ เป็นเงื่อนไขของบุคคลที่ส่งเสริม หรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ถ้าผู้ป่วยมีเศรษฐฐานะที่ดี ก็จะช่วยให้การเปลี่ยน

ผ่านไปสู่อีกสภาวะหนึ่งได้โดยง่าย (Meleis et al., 2000) ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงจะมีโอกาสดีกว่าในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการดูแลตนเอง และเอื้ออำนวยให้สามารถเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถจัดหาข้าวของ เครื่องใช้ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า ข้อมูลด้านสุขภาพ แบบแผนและคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน อีกทั้งการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เศรษฐฐานะทางสังคม การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน และแหล่งสนับสนุนทางสังคม เป็นเงื่อนไขของบุคคล และสังคม ที่มีผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งความหลากหลายของเงื่อนไขเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ถ้าผู้ป่วยมีเงื่อนไขของบุคคลที่ตีร่วมกับได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ก็จะช่วยให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสภาวะหนึ่งและสามารถปรับบทบาทใหม่ให้เข้ากับแบบแผนการดำเนินชีวิตได้โดยง่าย พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในทีมสุขภาพที่จะช่วยค้นหาปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคของการเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพ ซึ่งจะช่วยในการป้องกันและลดโอกาสเกิดปัญหาในระยะเปลี่ยนผ่าน

การที่ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลินมีข้อมูลด้านสุขภาพ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในระยะเปลี่ยนผ่านที่ต่างกัน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การตอบสนองที่แตกต่างกัน บางคนสามารถพัฒนาทักษะการฉีดอินซูลินจนเกิดความชำนาญ ในขณะที่บางคนไม่สามารถปรับตัวได้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบรายงานการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยที่ช่วยในการเปลี่ยนผ่านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่าข้อมูลด้านสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนจากยาเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นอย่างไร แบบแผนและคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านเป็นอย่างไร และมีปัจจัยเงื่อนไขใดบ้างที่ช่วยสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนให้การช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการต่อการเปลี่ยนผ่านได้ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สภาวะใหม่ได้อย่างสมบูรณ์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงคุณภาพ (Qualitative Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในบทนี้จะนำเสนอเนื้อหาครอบคลุมถึงประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการตรวจจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. ได้รับการรักษาโรคเบาหวานโดยเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 6 เดือน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ใช้ในการปรับตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
3. สามารถติดต่อสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

คุณสมบัติที่คัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ดังนี้

1. อยู่ในภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันต่างๆ เช่น มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นต้น
2. ผู้ป่วยขอยุติการเข้าร่วมวิจัย ด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำเป็นต้องอ้างอิงถึงประชากรผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่เปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน แต่จากการทบทวนงานวิจัยและสถิติของโรงพยาบาลรามาธิบดี ไม่พบการบันทึกสถิติจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับ

การเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมสถิติย้อนหลัง 1 ปี (ตุลาคม 2549-กันยายน 2550) ของผู้ที่เปลี่ยนเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พบผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน จำนวนทั้งสิ้น 240 ราย หรือเฉลี่ยเดือนละประมาณ 20 ราย ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยประมาณจากเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 2 เดือน จะต้องเก็บข้อมูลรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 40 ราย

สถานที่ศึกษา

สถานที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ให้บริการตรวจรักษาโรคทางอายุรศาสตร์ โดยผู้ป่วยเบาหวาน จะได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคต่อมไร้ท่อ และแพทย์ตรวจโรคทั่วไป ทุกวัน ราชการระหว่างเวลา 8.00-12.00 น. และในวันพฤหัสบดี ระหว่างเวลา 13.00-16.00 น. ซึ่งเป็นคลินิกเฉพาะโรคต่อมไร้ท่อ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจรักษา ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน มีการจัดบริการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่มในเรื่องโรคเบาหวาน ยาที่ใช้ในการรักษาโรคเบาหวาน การประเมินภาวะน้ำตาลในเลือด การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย การดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน และการควบคุมอาหาร โดยแพทย์ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน และนักโภชนาการ และมีการบริการให้คำแนะนำและสอนผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน โดยผู้ป่วยอาจเข้ามาพบพยาบาลและขอคำแนะนำด้วยตนเอง พยาบาลนัดหรือเชิญมา หรือส่งต่อมาจากแพทย์ผู้รักษา ในกรณีที่พบว่าผู้ป่วยยังขาดความรู้และไม่สามารถเลือกชนิดและปริมาณอาหารได้ถูกต้อง จะส่งผู้ป่วยไปพบนักโภชนาการ มีการสอน สาธิต ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ได้แก่ การฉีดอินซูลิน โดยใช้กระบอกฉีดอินซูลินหรืออุปกรณ์ฉีดรูปทรงปากกา การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการจัดทำสมุดบันทึกประจำตัวสำหรับผู้เป็นเบาหวาน สำหรับบันทึกผลการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับการฉีดอินซูลิน เพื่อให้รู้ว่าตนเองควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับใด และสามารถนำผลการตรวจไปใช้ในการปรับอาหาร การออกกำลังกาย และแพทย์นำไปใช้ปรับยาเพื่อการรักษา ทำให้การควบคุมเบาหวานได้ผลดียิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา

อาชีพ รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน ฐานะทางเศรษฐกิจ การเสียค่ารักษาพยาบาล จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาในการเป็นโรค ระยะเวลาในการฉีดอินซูลิน ผู้ที่เตรียมยาฉีดอินซูลิน ผู้ที่ฉีดอินซูลิน อุปกรณ์การฉีดอินซูลินที่ใช้ จำนวนครั้งของการฉีดอินซูลินต่อวัน (ภาคผนวก ก)

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพทางคลินิก โดยบันทึกจากเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน (ย้อนหลัง 1 สัปดาห์-2 เดือน) และวันที่มาตรวจ ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน (ย้อนหลัง 1 สัปดาห์-2 เดือน) และครั้งล่าสุด ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของไตก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดและครั้งล่าสุด ระดับไขมันในเลือดก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดและครั้งล่าสุด ระดับน้ำตาลในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด ระดับคีโตนในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด ระดับโปรตีนในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด ยารักษาเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบัน ชนิดของอินซูลินที่ใช้ และเหตุผลที่เปลี่ยนจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน (ภาคผนวก ก)

2. **แบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน** เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่มีข้อคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประเมินระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis, 2000) ประกอบด้วยข้อคำถามปลายเปิดรวมทั้งสิ้น 11 ข้อ ที่สะท้อนถึงคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการและเชิงผลลัพธ์ และข้อคำถามที่สะท้อนถึงปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส โดยเป็นข้อคำถามที่สะท้อนถึงคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการและเชิงผลลัพธ์ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1) การตระหนักรู้ (awareness) 2) การปฏิบัติตามพฤติกรรมตามการรับรู้ (engagement) 3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากเดิม (change and difference) 4) ความรู้สึกอยู่ตัวกับสถานการณ์ใหม่ (location and being situated) และ 5) ความชำนาญ (mastery) (ภาคผนวก ข ข้อ 1-5)

ข้อคำถามที่สะท้อนถึงปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส มีจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ การให้ความหมาย (meaning) การเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน (preparation and knowledge) การสนับสนุนทางสังคม (society condition) และเศรษฐกิจฐานะ (socioeconomic status) การประเมินปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ป่วยตามข้อคำถามปลายเปิดในแบบประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน (ภาคผนวก ข ข้อ 6-11) และพิจารณาตัดสินระดับการเปลี่ยนผ่านตามเกณฑ์การประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษา

เบาหวาน โดยจำแนกเป็น 3 ระดับ คือ เปลี่ยนผ่านแล้ว อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน และยังไม่เปลี่ยนผ่าน ดังนี้

เปลี่ยนผ่านแล้ว หมายถึง ผู้ป่วยตระหนักว่าตนเองอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ยอมรับการฉีดยาและสามารถสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีความเชื่อมั่นในการเตรียมยา ฉีดยา และแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดอินซูลินได้ สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จนมีทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น สามารถจัดการดูแลตนเองและสามารถพัฒนาต่อจนรู้สึกรู้ว่าอยู่ตัวกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน นั่นคือ ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์พิจารณาคุณสมบัติข้อ 1-5 (ภาคผนวก ก)

อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน หมายถึง ผู้ป่วยตระหนักว่าตนเองกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ยอมรับการฉีดยาและกำลังปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่เกิดความชำนาญ ยังไม่รู้สึกอยู่ตัวกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน นั่นคือ ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่านจะผ่านเกณฑ์พิจารณาคุณสมบัติเพียง 3 ข้อ คือ ข้อ 1, 2, 3 (แต่ยังไม่ถึงข้อ 4-5) (ภาคผนวก ค)

ยังไม่เปลี่ยนผ่าน หมายถึง ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าคุณมีการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน หรือไม่มีความหมายต่อตนเอง ยอมรับการฉีดยาแต่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ นั่นคือ ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์คุณสมบัติเพียงบางข้อของข้อ 1-3 (ภาคผนวก ค)

3. เครื่องบันทึกเทปแบบวิทยุเทป พร้อมแถบบันทึกเสียง จำนวน 1 เครื่อง

ขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์และเกณฑ์พิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์และเกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการและเชิงผลลัพธ์ และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ การตระหนักรู้ การปฏิบัติพฤติกรรมตามการรับรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความรู้สึกอยู่ตัวกับสถานการณ์ใหม่ ความชำนาญ การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนผ่าน การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และเศรษฐฐานะ สร้างเป็นแนวคำถามปลายเปิดเพื่อใช้สัมภาษณ์ประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน นำแนวคำถามที่สร้างขึ้นปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความรู้และเข้าใจในทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิสจำนวน 2 ท่าน และปรับปรุงแนวคำถามปลายเปิดก่อนนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน และเกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่าน ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านและผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมชัดเจนของข้อคำถาม และความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI: Content Validity Index) ของเครื่องมือชุดนี้ เท่ากับ 1 หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน จำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ของเครื่องมือ เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยเข้าใจข้อคำถามและสามารถตอบคำถามได้ตรงกับที่ผู้วิจัยต้องการสื่อ

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หลังได้รับอนุมัติและอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้แล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และระยะเวลาของการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบถึงสิทธิของผู้ป่วยในการตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ (ภาคผนวก ง) ในระหว่างการสัมภาษณ์หากผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายใจหรือไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยต่อ ผู้ป่วยสามารถบอกเลิกได้โดยไม่มีผลต่อสัมพันธภาพและการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ ข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วยที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ และจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเสนอขอทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

1.2 เมื่อผ่านการเห็นชอบให้ทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และได้รับอนุญาตจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้วิจัย

ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคเบาหวาน เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองที่คลินิกหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกทุกวัน เวลา 8.00-12.00 น. และในวันพฤหัสบดี เวลา 13.00-16.00 น. โดยก่อนวันเก็บข้อมูล ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่นัดตรวจในวันรุ่งขึ้น คัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ บันทึกชื่อ รวมทั้งทำสัญลักษณ์ในเวชระเบียน ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ป่วยทุกรายที่มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2.2 วันเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมาพบผู้ป่วยที่มารอรับการตรวจที่ได้ถูกคัดเลือกไว้แล้ว เพื่อแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการทำวิจัย แจ้งสิทธิในการตัดสินใจเพื่อเข้าร่วมการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการวิจัย ขออนุญาตใช้เทปบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์ และหากผู้ป่วยมีข้อซักถามขณะสัมภาษณ์ ผู้วิจัยยินดีตอบข้อคำถามนั้นภายหลังเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์แล้ว เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อในใบยินยอมร่วมวิจัย (ภาคผนวก ง) หากผู้ป่วยไม่ต้องการลงนาม ผู้วิจัยขอความยินยอมจากผู้ป่วยด้วยวาจา เมื่อผู้วิจัยให้ความยินยอมแล้ว จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยในสถานที่ที่เป็นส่วนตัวโดยให้ผู้ป่วยตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แล้วจึงสัมภาษณ์ผู้ป่วยตามแนวคำถามปลายเปิดถึงการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม การสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที นอกจากนี้ ผู้วิจัยสังเกตลักษณะสีหน้า ท่าทางของผู้ป่วย และบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ด้วย

2.4 หลังการสัมภาษณ์ในแต่ละวัน ผู้วิจัยนำเทปเสียงที่บันทึกมาถอดเทปแบบคำต่อคำ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยเทปเสียงที่บันทึกจะได้รับการฟังซ้ำอย่างน้อย 1 รอบและตรวจสอบเนื้อหาที่ได้จากการถอดความจากเทปเสียง แล้วเขียนสรุปข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้เป็นข้อมูลรายบุคคล ถ้าพบว่าประเด็นใดไม่ชัดเจนหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ผู้วิจัยทำเครื่องหมายไว้และนำกลับไปถามผู้ป่วยอีกครั้ง โดยการโทรศัพท์หรือนัดพบผู้ป่วยในครั้งหน้าตามความสะดวกของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยวันละไม่เกิน 3 คน เพื่อป้องกันการเหนื่อยล้าจากการสัมภาษณ์ซึ่งอาจมีผลต่องานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา ใช้สถิติบรรยาย (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เป็นการพยายามบรรยายเนื้อหาของข้อความโดยใช้วิธีการเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบและเน้นสภาพวัตถุวิสัย (objectivity) คือ การบรรยายในเนื้อหาตามที่ปรากฏในข้อความ พิจารณาจากเนื้อหาโดยผู้วิจัยไม่มีอคติ หรือความรู้สึกของตนเองเข้าไปพัวพัน ไม่เน้นการตีความหรือหาความหมายที่ซ่อนอยู่เบื้องหลัง เทคนิคสำคัญที่สุดในการวิเคราะห์เนื้อหา คือ การวางระบบข้อมูลโดยการจัดประเภทของคำและข้อความที่จะวิเคราะห์ จากนั้นจำแนกประเภท (categories) ของคำและข้อความให้ได้ประเภทที่ดี ครอบคลุมและตรงตามปัญหาการวิจัย (สุภางค์ จันทวานิช, 2549) สำหรับการวิเคราะห์เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์เนื้อหา โดยมีขั้นตอนวิเคราะห์ดังนี้

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และบันทึกเสียงไว้มาถอดเทปทุกถ้อยคำหลังการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้ ในขณะที่ให้สัมภาษณ์

2.2 อ่านทบทวนข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจพิจารณาเนื้อหาคำพูด ลักษณะการบรรยาย และพฤติกรรมของผู้ป่วยขณะสัมภาษณ์

2.3 แยกประเภทและจัดหมวดหมู่ โดยให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อให้การจำแนกข้อมูลไม่เกิดปัญหาคำหรือข้อความสามารถถูกจำแนกเข้าหลายประเภทพร้อมกัน นำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

2.4 นำข้อมูลที่แยกประเภทและจัดหมวดหมู่เรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความตรงของการวิเคราะห์กับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ซึ่งมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์เนื้อหา 1 ท่าน หากพบว่ามีความเห็นไม่ตรงกันในการวิเคราะห์ระหว่างผู้วิจัยและอาจารย์ผู้ตรวจสอบ นำไปอภิปรายร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีก 1 ท่าน เพื่อพิจารณาร่วมกันทั้ง 3 คน แล้วจึงตัดสินหาข้อสรุป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัตของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 4 ส่วน ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน

ส่วนที่ 2 แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 3 คุณสมบัตของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน

ข้อมูลส่วนบุคคล

การวิจัยครั้งนี้มีผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด 43 คน ปฏิเสธไม่เข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลไม่สะดวกในการให้ข้อมูล คงเหลือผู้ให้ข้อมูลที่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 40 คน

ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 40 คน เป็นเพศชาย 22 คน (ร้อยละ 55 ของกลุ่มตัวอย่าง) และเพศหญิง 18 คน (ร้อยละ 45) มีอายุเฉลี่ย 59.08 ปี (SD. = 10.36) โดยมีอายุระหว่าง 34-74 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 92.5) โดยช่วงอายุ 40-59 ปี มี 18 คน (ร้อยละ 45) และช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป มี 19 คน (ร้อยละ 47.5) ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (ร้อยละ 70) มีสถานภาพสมรสคู่ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 42.5) รองลงมาในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 25) ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 30) รองลงมาเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 25) โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 30) และมีกลุ่มตัวอย่างถึง 1 ใน 4 (ร้อยละ 25) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) มีสถานภาพทางการเงินอยู่ในลักษณะพอใช้ ร้อยละ 47.5 ไม่มีเงินเหลือเก็บ ร้อยละ 27.5 มีเงินเหลือเก็บ และการจ่ายค่ารักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) ใช้สิทธิเบิกได้จากต้นสังกัด รองลงมาคือ ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 20) และประกันสังคม (ร้อยละ 5) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	22	55
หญิง	18	45
อายุ (ปี)		
20-39	3	7.5
40-59	18	45
60 ปี ขึ้นไป	19	47.5
สถานภาพสมรส		
โสด	3	7.5
คู่	28	70
หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่	9	22.5
ศาสนา		
พุทธ	40	100

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	5	12.5
ประถมศึกษา	17	42.5
มัธยมศึกษา	10	25
อนุปริญญา	3	7.5
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	5	12.5
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12	30
แม่บ้าน	10	25
รับจ้าง/ลูกจ้าง	7	17.5
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	6	15
ค้าขาย	4	10
อื่นๆ (นักการเมืองท้องถิ่น)	1	2.5
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	10	25
5,001-10,000	9	22.5
10,001-15,000	9	22.5
มากกว่า 15,000	12	30
สถานภาพทางการเงิน		
มีเงินพอใช้ แต่ไม่เหลือเก็บ	19	47.5
มีเงินพอใช้ และเหลือเก็บ	11	27.5
มีเงินไม่พอใช้ แต่ไม่มีหนี้สิน	5	12.5
มีเงินไม่พอใช้ และมีหนี้สิน	5	12.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเสียค่ารักษาพยาบาล		
เบิกได้	28	70
บัตรประกันสุขภาพ	8	20
ประกันสังคม	2	5
ชำระค่ารักษาพยาบาลเอง	1	2.5
บัตรเหรียญชัย	1	2.5

ข้อมูลด้านสุขภาพ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และบันทึกจากเวชระเบียน ในเรื่องของภาวะความเจ็บป่วย และการรักษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 35 มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี ส่วนเหตุผลที่ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ 52.5) รองลงมาคือ โรคไตจากเบาหวาน (ร้อยละ 35) และต้องเข้ารับการผ่าตัด (ร้อยละ 5) ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดได้รับข้อมูลความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ยารักษาเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) ได้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน เช่น อินซูลินชนิดผสมร่วมกับ Metformin และ Glipizide อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางร่วมกับ Metformin, Glipizide, Glibenclamide และ Pioglitazone หรืออินซูลินชนิดออกฤทธิ์นานร่วมกับ Glipizide, Metformin และ Gliclazide และได้ยาฉีดอินซูลินอย่างเดียว ร้อยละ 35 โดยยาฉีดอินซูลินที่ใช้ ร้อยละ 47.5 เป็นอินซูลินชนิดผสม ได้แก่ Mixtard 30, Humulin 70/30, HumalogMix 25 รองลงมาคือ อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง ได้แก่ NPH (ร้อยละ 27.5) และอินซูลินชนิดออกฤทธิ์นาน ได้แก่ Glargine (ร้อยละ 25) จำนวนครั้งของการฉีดอินซูลินคือ 1 ครั้งต่อวัน (ร้อยละ 50) 2 ครั้งต่อวัน (ร้อยละ 47.5) และ 3 ครั้งต่อวัน (ร้อยละ 2.5) โดยผู้ให้ข้อมูลที่ใช้อยาฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (NPH) จะฉีดวันละ 1 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า หรือก่อนอาหารเย็น หรือก่อนนอน) และวันละ 2 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า-เย็น) ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้อยาฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์นาน (Glargine) จะฉีดวันละ 1 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า หรือก่อนนอน) และวันละ 2 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า-ก่อนนอน) และ

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้น้ำฉีดอินซูลินชนิดผสม (Mixtard 30, Humulin 70/30, HumalogMix 25) จะฉีดยาวันละ 1 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า หรือก่อนนอน) วันละ 2 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า-เย็น) และวันละ 3 ครั้ง (ก่อนอาหารเช้า-กลางวัน-เย็น) ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มฉีดอินซูลินจนถึงวันเก็บข้อมูลตั้งแต่ 2 สัปดาห์ถึง 6 เดือน มีระยะเวลาเฉลี่ยของการฉีดอินซูลิน 3.98 เดือน (SD.= 2.22) โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 25 เพิ่งเริ่มฉีดอินซูลินในระยะเวลา 2 สัปดาห์ถึง 1 เดือน แต่ร้อยละ 47.5 ฉีดมานานกว่า 5-6 เดือน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.5) ฉีดอินซูลินด้วยตนเอง อีกร้อยละ 22.5 ไม่ได้ฉีดอินซูลินด้วยตนเอง เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนทางตา (diabetic retinopathy) กลัวเข็ม กลัวเจ็บ และมือชาทำให้หยิบอุปกรณ์ฉีดยาไม่สะดวก โดยมีบุคคลในครอบครัว (ร้อยละ 20) ได้แก่ สามี บุตร สะใภ้ หลาน ฉีดยาให้ นอกจากนี้ร้อยละ 2.5 (1 ราย) มีเพื่อนบ้านเป็นผู้ฉีดยาให้ ส่วนอุปกรณ์การฉีดอินซูลินที่ใช้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.5) เป็นอุปกรณ์ฉีดยารูปทรงปากกา และผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 52.5 ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง โดยตรวจทุกวันร้อยละ 22.5 ตรวจวันเว้นวันร้อยละ 7.5 และตรวจ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร่วมกับตรวจเมื่อสงสัยว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำร้อยละ 22.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับโรคและการรักษาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นน้ำฉีดอินซูลิน (N = 40)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาในการเป็นโรค		
น้อยกว่า 5 ปี	14	35
5-10 ปี	9	22.5
11-15 ปี	8	20
16-20 ปี	5	12.5
มากกว่า 20 ปี	4	10

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับโรคและการรักษาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหตุผลที่เปลี่ยนจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน		
มีค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA _{1c}) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์	21	52.5
โรคไตจากเบาหวาน	14	35
เข้ารับการผ่าตัด	2	5
โรคตับ	1	2.5
มีภาวะ diabetic ketoacidosis	1	2.5
ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ด้วยยารับประทาน	1	2.5
การได้รับการบอกเหตุผลของบุคลากรในการเปลี่ยนยา	40	100
ยารักษาเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบัน		
ใช้อินซูลินร่วมกับยารับประทาน	26	65
- ชนิดผสม (ร่วมกับ Metformin, Glipizide)	9	22.5
- ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (ร่วมกับ Metformin, Glipizide, Glibenclamide, Pioglitazone)	9	22.5
- ชนิดออกฤทธิ์นาน (ร่วมกับ Glipizide, Metformin, Gliclazide)	8	20
ใช้อินซูลินอย่างเดียว	14	35
- ชนิดผสม (Mixtard 30, Humulin 70/30)	10	25
- ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (NPH)	2	5
- ชนิดออกฤทธิ์นาน (Glargine)	2	5
ชนิดของอินซูลินที่ใช้		
ชนิดผสม (Mixtard 30, Humulin 70/30, HumalogMix 25)	19	47.5
ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (NPH)	11	27.5
ชนิดออกฤทธิ์นาน (Glargine)	10	25

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับโรคและการรักษาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งของการฉีดอินซูลิน/วัน		
1 ครั้ง	20	50
-ก่อนอาหารเช้า	5	12.5
-ก่อนอาหารเย็น	1	2.5
-ก่อนนอน	14	35
2 ครั้ง	19	47.5
-ก่อนอาหารเช้า-เย็น	18	45
-ก่อนอาหารเช้า-ก่อนนอน	1	2.5
3 ครั้ง	1	2.5
-ก่อนอาหารเช้า-กลางวัน-เย็น	1	2
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มฉีดอินซูลินจนถึงการเก็บข้อมูล		
2 สัปดาห์-1 เดือน	10	25
นานกว่า 1 เดือน-2 เดือน	2	5
นานกว่า 2 เดือน-3 เดือน	5	12.5
นานกว่า 3 เดือน-4 เดือน	2	5
นานกว่า 4 เดือน-5 เดือน	2	5
นานกว่า 5 เดือน-6 เดือน	19	47.5
ผู้ที่ฉีดอินซูลิน		
ฉีดเอง	31	77.5
ผู้อื่นฉีดให้	9	22.5
-บุคคลในครอบครัว (สามี บุตร หลาน สะใภ้)	8	20
-เพื่อนบ้าน	1	2.5
อุปกรณ์การฉีดอินซูลินที่ใช้		
อุปกรณ์ฉีดขารูปทรงปากกา	31	77.5
กระบอกฉีดและเข็มฉีดยา	9	22.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับโรคและการรักษาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง		
ตรวจ	21	52.5
-ทุกวัน และเมื่อมีน้ำตาลต่ำ	9	22.5
-วันเว้นวัน และเมื่อมีน้ำตาลต่ำ	3	7.5
-1 ครั้งต่อสัปดาห์ และเมื่อมีน้ำตาลต่ำ	9	22.5
ไม่ได้ตรวจ	19	47.5

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดย้อนหลัง 1-2 เดือน มีค่าตั้งแต่ปกติ 106 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (มก./ดล.) ถึงสูงมาก 802 มก./ดล. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 223.54 มก./ดล. (SD. = 136.24) ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดย้อนหลัง 1 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน มีค่าตั้งแต่ปกติ 88 มก./ดล. ถึงสูงมาก 636 มก./ดล. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 239.34 มก./ดล. (SD. = 128.5) ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารวันที่มาตรวจซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินแล้วมีค่าตั้งแต่ต่ำกว่าปกติ 54 มก./ดล. ถึงสูงมาก 456 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 163.36 มก./ดล. (SD. = 83.33) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้ให้ข้อมูลก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดย้อนหลัง 1-2 เดือน มีค่าตั้งแต่ปกติ 6.3 เปอร์เซ็นต์ ถึงสูงมาก 18 เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.31 เปอร์เซ็นต์ (SD. = 2.59) ส่วนค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดย้อนหลัง 1 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน มีค่าตั้งแต่ 7.2 เปอร์เซ็นต์ ถึงสูงมาก 16 เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.33 เปอร์เซ็นต์ (SD. = 1.94) ส่วนค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะวันที่มาตรวจซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เปลี่ยนมาเป็นยาฉีดอินซูลินแล้วมีค่าตั้งแต่ปกติ 5.4 เปอร์เซ็นต์ ถึงสูงมาก 15.3 เปอร์เซ็นต์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.77 เปอร์เซ็นต์ (SD. = 2.3) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดและค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40)

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด ย้อนหลัง 1-2 เดือน		ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด ย้อนหลัง 1 สัปดาห์-1 เดือน		วันที่มาตรวจ	
	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
FPG (mg/dL)	106-802	223.54 (136.24)	88-636	239.34 (128.5)	54-456	163.36 (83.33)
HbA1C (%)	6.3-18	9.31 (2.59)	7.2-16	10.33 (1.94)	5.4-15.3	8.77 (2.3)

หมายเหตุ FPG = Fasting Plasma Glucose

HbA1C = HemoglobinA1C

ระดับยูเรียในเลือด (Blood Urea Nitrogen, BUN) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ปกติ 11 มก./ดล. ถึงสูงมาก 53 มก./ดล. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.11 มก./ดล. (SD. = 12.95) ส่วนระดับครีอะตินีนก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ปกติ 0.6 มก./ดล. ถึงสูงมาก 18.7 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 มก./ดล. (SD. = 3.13) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ระดับยูเรียในเลือด (BUN) ครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ปกติ 6 มก./ดล. ถึงสูงมาก 46 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.43 มก./ดล. (SD. = 11.55) ส่วนระดับครีอะตินีนครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ปกติ 0.6 มก./ดล. ถึงสูง 4 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.49 มก./ดล. (SD. = 0.89) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ระดับไขมันโคเลสเตอรอลก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ปกติ 115 มก./ดล. ถึงสูงมาก 306 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 213.85 มก./ดล. (SD. = 51.3) ส่วนระดับไขมันโคเลสเตอรอลครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ปกติ 113 มก./ดล. ถึงสูง 285 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 180.04 มก./ดล. (SD. = 45.62) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ปกติ 43 มก./ดล. ถึงสูงมาก 404 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 210.41 มก./ดล. (SD. = 100.26) ส่วนระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ปกติ 57 มก./ดล. ถึงสูงมาก 234 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 121.26 มก./ดล. (SD. = 47.98) ส่วนระดับไขมันชนิดดี (HDL) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด มีค่าตั้งแต่ต่ำกว่าปกติ 30 มก./ดล. ถึงปกติ 74 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.92 มก./ดล. (SD. = 11.54) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ปกติ 33 มก./ดล. ถึงสูงมาก 304 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 136 มก./ดล. (SD. = 73.54) ส่วนระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ปกติ 43 มก./ดล. ถึงสูง 180 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 110.28 มก./ดล. (SD. = 32) ส่วนระดับไขมันชนิดดี (HDL) ครั้งล่าสุด มีค่าตั้งแต่ต่ำกว่าปกติ 34 มก./ดล. ถึงปกติ 62 มก./ดล. ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.57 มก./ดล. (SD. = 8.81) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของผลการการทำงานของไตและระดับไขมันในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาคีโตนูลิน (N = 40)

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	ก่อนเปลี่ยนเป็นยาคีโตนูลิน		ครั้งล่าสุด	
	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
การทำงานของไต				
Blood Urea Nitrogen (mg/dL)	11-53	26.11 (12.95)	6-46	20.43 (11.55)
Creatinine (mg/dL)	0.6-18.7	1.96 (3.13)	0.6-4	1.49 (0.89)
ระดับไขมันในเลือด				
Total Cholesterol (mg/dL)	115-306	213.85 (51.3)	113-285	180.04 (45.62)
Triglyceride (mg/dL)	43-404	210.41 (100.26)	33-304	136 (73.54)
LDL(mg/dL)	57-234	121.26 (47.98)	43-180	110.28 (32)
HDL(mg/dL)	30-74	43.92 (11.54)	34-62	45.57 (8.81)

หมายเหตุ LDL= Low Density Lipoprotein-Cholesterol

HDL= High Density Lipoprotein-Cholesterol

ส่วนที่ 2 แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

จากแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน เมลิส (Meleis et al., 2000) ได้จำแนกแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านเป็น 6 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบเดียว หลายรูปแบบ ต่อเนื่องกัน เกิดขึ้นพร้อมกัน สัมพันธ์กัน และไม่สัมพันธ์กัน ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้ให้ข้อมูลพบได้ทั้งที่เป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียวร้อยละ 95 อีกร้อยละ 5 เป็นการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง ดังนี้

การเปลี่ยนผ่านแบบเรื่องเดียว

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 95 (จำนวน 38 ราย) มีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านในช่วงที่มีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเรื่องเดียว คือมีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการเป็นโรคเบาหวานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีภาวะฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) สูง หรือมีภาวะแทรกซ้อนทางไต ถึงแม้จะเป็นการเปลี่ยนผ่านแบบรูปแบบเดียวจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ แต่ส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตของผู้เป็นเบาหวานเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันหลายอย่างให้เหมาะสมกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน เช่น การที่ต้องเรียนรู้วิธีฉีดอินซูลิน ต้องฉีดอินซูลินทุกวัน การควบคุมอาหารที่ต้องระมัดระวังทั้งการเลือกชนิดและปริมาณอาหารที่แตกต่างไปจากเดิม ต้องเพิ่มการออกกำลังกาย ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวบางครั้งอาจขัดกับอุปนิสัยหรือความเคยชินเดิมของผู้ให้ข้อมูล ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากเดิม ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3 เป็นแม่บ้าน อายุ 58 ปี ต้องฉีดอินซูลินเนื่องจากระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) สูง 11.7 เปอร์เซ็นต์ เล่าถึงการปรับเปลี่ยนชีวิตประจำวันให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลินว่า

“ความเป็นอยู่จริงๆก็เปลี่ยนเยอะเหมือนกันนะ เพราะต้องปรับอะไรหลายอย่าง เมื่อก่อนนี่ก็คิดว่าเราเป็นเบาหวาน ถ้ากินยาๆก็จะช่วยลดน้ำตาลให้เราได้โดยที่เราที่กินเหมือนเดิม ไม่ต้องคุมอาหาร แต่จริงๆแล้วมันไม่ใช่ คนเป็นเบาหวาน ถ้าไม่คุมอาหาร ออกกำลังกายด้วยมันก็คุมไม่ได้หรอก ทีนี้ป้าก็ต้องพยายามคุมอาหาร ไม่กินของหวาน ไม่กินของมัน ไม่กินของเค็มด้วย เพราะป้าเป็นทั้งเบาหวาน ความดัน แล้วก็ไขมันสูง แล้วก็ต้องพยายามกินข้าวให้ตรงเวลา กินยาให้ตรงเวลา ก็ยอมรับนะว่าเมื่อก่อนนี่กินข้าวไม่ตรงเวลา แล้วมีกลางวันบางทีก็ไม่ได้กิน ทีนี้พอไม่ได้กินข้าว ยาก็เลยไม่ได้กินด้วย ตอนนี่ก็ต้องเปลี่ยนตัวเองใหม่ ก็ต้องมากำหนดไว้ว่าตื่นมาก็ทำงานบ้านซักพัก พอเจ็ดโมงครึ่งก็กินยาแล้วก็ฉีดยา พอซักแปดโมงก็กินข้าว กลางวันก็กินราวๆเที่ยงแล้วก็กินยาหลัง

อาหาร ตอนเย็นก็กินข้าวราวกะทู้ม ก็รอคนในบ้านก่อนแล้วค่อยกินพร้อมกัน ซึ่งมันก็ยากจริงๆ แต่ก็ต้องทำให้ได้เพื่อตัวเอง”

การเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 5 (2 ราย) มีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านในช่วงที่มีการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้นมีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง คือมีการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ของชีวิตหลายเหตุการณ์ทั้งการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพทำให้มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการรักษาเบาหวาน การเปลี่ยนแปลงของบทบาทภายในครอบครัวเมื่อบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยทำให้ต้องรับบทบาทใหม่ในการเป็นผู้ดูแลบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว (สามีที่ป่วย) หรือการมีข้อจำกัดด้านกายภาพ ทำให้ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้พึ่งพา การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจการเงิน และการเปลี่ยนแปลงด้านการทำงาน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 30 เป็นหญิงหม้าย อายุ 66 ปี อาชีพค้าขาย พักอยู่กับมารดาและบุตรชาย มีภาวะไตวายเรื้อรังจึงต้องฉีดอินซูลิน ร่วมกับมีภาวะเบาหวานขึ้นตาจึงไม่สามารถฉีดอินซูลินเอง และต้องหยุดประกอบอาชีพ เพราะร่างกายอ่อนเพลีย ไม่มีแรงและตามัว และกลัวว่าอาจเกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน บุตรชายจึงต้องลาออกจากงานมาดูแลผู้ให้ข้อมูลที่บ้าน เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อย การที่ผู้ให้ข้อมูลและบุตรชายไม่ได้ประกอบอาชีพส่งผลต่อเศรษฐกิจการเงินของครอบครัว ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตัวป้าเอง จากที่เป็นคนแข็งแรงก็กลายมาต้องไม่สบาย ทำงานอะไรไม่ไหวเลย ยาที่ต้องกินเยอะแยะ แล้วต้องมาฉีดยาอีก ฉีดเองก็ไม่ได้เพราะตาก็มองไม่ชัด ลูกชายต้องเป็นคนดูแลเรื่องนี้ให้ ลูกชายต้องออกจากงานมาดูแลตัวป้าทำให้ขาดรายได้ไป ป้าก็คิดว่ามันกระทบต่อตัวป้าแล้วก็ครอบครัวมากเหมือนกัน...เรื่องค่าใช้จ่ายบางครั้งก็ไม่พอใช้ เราก็มีแม่ก็ขอแม่ แม่อยู่บ้านเดียวกันก็มีตัวนั่นเองมีแม่แล้วก็ลูกชาย เรื่องเงินถ้าเรายืมแม่ก็ให้ บางครั้งเราก็น่าบางครั้งเราก็ไม่กิน...เรื่องการดูแลตัวเองก็ทำได้ลำบากเหมือนกันนะ เพราะตั้งแต่เราไม่สบายนี้ เราทำอะไรได้ไม่เหมือนเดิม เวลาเดินก็ไม่เหมือนเดิม จะกินอะไรก็ไม่เหมือนเดิม มันต้องปรับทั้งเรื่องอาหาร เรื่องฉีดยา ต้องกินให้ตรงเวลา ฉีดยาให้ตรงเวลา ถึงเราไม่ได้ฉีดยาเองแต่เราก็ต้องรู้ว่าต้องทำอะไรตอนกี่โมง”

ผู้ให้ข้อมูลรายนี้ นอกจากต้องเรียนรู้วิธีการดูแลตนเองให้เข้ากับการฉีดอินซูลินแล้ว ยังพบว่าต้องเปลี่ยนบทบาทภายในครอบครัว จากปัจจัยขัดขวางการฉีดยาด้วยตนเอง หรือมีข้อจำกัดด้านกายภาพ ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง หรือไม่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากครอบครัว ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้พึ่งพา ต้องได้รับการดูแลจากคนในครอบครัว ทั้งในเรื่องกิจวัตรประจำวัน อาหาร การฉีดอินซูลิน ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ

ส่วนผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37 เป็นแม่บ้าน อายุ 68 ปี มีบุตร 3 คน ปัจจุบันพักอยู่กับบุตรชายคนเล็ก (ป่วยเป็นจิตเวช) บุตรอีก 2 คน ทำงานในกรุงเทพฯ บุตรคนกลาง (เป็นครู) ส่งเงินให้ใช้ ผู้ให้ข้อมูลเป็นเบาหวานมา 3 ปี ต้องฉีดยาอินซูลินเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 12.2 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ได้ฉีดด้วยตนเอง เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนทางตา และมือชา จึงให้หลานสาว (แต่อยู่คนละบ้าน) ฉีดยาให้ โดยฉีดวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา แต่ฉีดได้ 2 เดือน ก็ขอเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาชนิดรับประทานแทน เนื่องจากหลานสาวไม่ได้มาฉีดอินซูลินให้ และในช่วงที่มีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้น ผู้ให้ข้อมูลต้องรับบทบาทใหม่ในการดูแลบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว (สามีที่ป่วย) ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนนั้นพ่อตีพ่อเด็ก [สามี] เขาไม่สบายต้องดูแลเค้าตลอดเวลา ไม่มีเวลาดูแลตัวเอง จะทำอะไรก็ไม่ถนัดทำได้ไม่ตรงเวลาเท่าไร เพราะต้องดูแลเค้าตลอด เค้าเดินทั้งวัน เราก็ต้องดูแลเค้าเค้าล้มไป ลูกชายต้องนอนเฝ้าตลอด กลางคืนเฝ้าไม่ได้นอนกันเลย ไม่ได้พักผ่อนเลย...ฉันก็อดไม่ได้ต้องคอยดูแลอยู่ นอนไม่หลับ มันถึงได้เป็นอย่างนี้ น้ำตาลก็ขึ้น ฉีดยาที่ไม่ตรงเวลา...ก็ฉีดบ้างไม่ได้ฉีดบ้างก็กลัวว่ามันจะสูง ที่นี้ถ้ามันสูงมากๆแล้วจะทำยังไง ป้าก็คิดว่าจะขอหมอเปลี่ยนเป็นกินยาแทน เพราะเราไม่ได้ฉีดเองมันมองไม่เห็น ให้คนอื่นเขาฉีดก็เกรงใจเขา เขาต้องทำงาน...ป้าฉีดยาแค่ 2 เดือน ได้มั้งแล้วก็เปลี่ยนมากินยาเหมือนเดิม แต่ช่วงที่ฉีดก็รู้สึกวุ่นวายมาก คือเราไม่ได้ฉีดเองแล้วคนที่ฉีดให้ก็ไม่ได้อยู่บ้านเดียวกับเราอีกต่างหาก...มันก็ลำบากที่ต้องขับรถไปหาเค้าทุกวันเช้าเย็น หลานเค้าก็ยุ่งนะคนที่ฉีดยาให้...บางวันเค้าก็ลืมพอลกลับมาแล้วเค้าบอกว่าไอ้โหนูลืมมาฉีดยาให้เค้าจะว่าฉัน เราก็ต้องขับรถไปให้เค้าฉีดยาให้ พอนานเข้าก็เกรงใจ”

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องเดียวหรือมีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง จะมีการเปลี่ยนแปลงในหลายเรื่องที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้น และมักเกิดขึ้นพร้อมๆกันในแต่ละบุคคล โดยที่ไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้หรือไม่สามารถบอกได้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้นก่อนหรือหลัง เพราะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ การทำงาน การเงิน การเข้าสังคม และแบบแผนการดำเนินชีวิต ล้วนทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการดูแลตนเองที่เคยปฏิบัติอยู่ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของร่างกาย สังคม เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปในขณะนั้น จึงเห็นได้ว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของผู้ให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นนั้นมีความซับซ้อน

ส่วนที่ 3 คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

การที่บุคคลจะเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินไปได้หรือไม่นั้น พิจารณาจากคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านของบุคคลจากการประเมินคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยวิเคราะห์คุณสมบัติที่สำคัญของการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งประกอบด้วย 1) การตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลิน (Awareness) 2) ยอมรับการฉีดยาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement) 3) แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม (Change and Difference) 4) ใช้เวลาในการปรับตัว และปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (Time span) และ 5) เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events) ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมเลิส (Meleis et al., 2000) ดังนี้

1. การตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลทุกรายที่เข้าร่วมการศึกษาคั้งนี้ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน แต่มีความแตกต่างในเรื่องระยะเวลาที่ใช้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ใช้ระยะเวลาด้านๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน และ 2) ใช้ระยะเวลานานจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ดังนี้

1.1 ใช้ระยะเวลาด้านๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 82.5 (33 ราย) ใช้ระยะเวลาด้านๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน และยอมรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ โดยผู้ให้ข้อมูลจะรับรู้ถึงความเจ็บป่วยของตนเองว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน และตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่ความสามารถของตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลมีขีดจำกัด ผู้ให้ข้อมูลส่วนหนึ่งรับรู้ว่าการควบคุมเบาหวานที่ตนเองปฏิบัติอยู่นั้น ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในเรื่องอาหาร และการออกกำลังกายนั้น ยังไม่เพียงพอที่จะควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาจเกิดโรคแทรกจากเบาหวานได้ เมื่อผู้ให้ข้อมูลทราบว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานมาเป็นยาฉีดอินซูลินจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ จึงตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อินซูลินต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และยอมรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2 ผู้ชาย อายุ 51 ปี รับราชการทหาร เป็นเบาหวานมา 5 ปี เห็นความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากกลัวเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เพราะตลอดระยะเวลาที่เป็นเบาหวานรักษาด้วยยาชนิดรับประทานมาตลอด สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ จนเข้าปีที่ 5 ของการเป็นเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มสูง 157-231 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับผลตรวจฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 11.5-11.7 เปอร์เซ็นต์ และผู้ป่วยได้ข้อมูลจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานถ้ำน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานได้ การฉีดยาอินซูลินจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ายาชนิดรับประทาน จึงขอรับการฉีดอินซูลินทันที ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ต้องฉีดยาแล้วนะ ยากินคุมไม่อยู่แล้ว ถ้าไม่ฉีดเดี๋ยวร่างกายจะมีปัญหาถ้าปล่อยให้น้ำตาลสูงมากๆ” (รายที่ 2, p 3, บ 26-28)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3 เป็นผู้หญิง อายุ 58 ปี เป็นเบาหวานมา 15 ปี ขอรับการฉีดอินซูลิน เนื่องจากกลัวภาวะแทรกซ้อนเบาหวานจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ปากุมเบาหวานไม่ได้ น้ำตาลสะสมสูง สูงมาก...ปกติแล้วน้ำตาลสะสมเนี่ยจะต้องไม่เกิน 7 แต่ของป้าได้ 11 กวาก็เลยต้องฉีด ถ้าปล่อยให้น้ำตาลสูงไปเรื่อยๆ มันจะไม่ดี จะทำให้มีปัญหาค่ะ” (รายที่ 3, p 1, บ 4-8)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 25 ผู้ชาย อายุ 62 ปี ข้าราชการบำนาญ เป็นเบาหวานมา 3 ปี ขอรับการฉีดยา เนื่องจากการฉีดอินซูลินจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวานได้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“การฉีดยาจะเป็นการคอนโทรล [ควบคุม] ไม่ให้น้ำตาลมันสูงเกินไปแล้วก็ไม่ให้ น้ำตาลมันต่ำเกินไป แล้วอีกอย่างมันจะช่วยเซฟ [ชะลอ] ให้ออกไปอีก” (รายที่ 25, p 8, บ 6-9)

แต่มีผู้ให้ข้อมูลอีกส่วนหนึ่งรับรู้ว่าตนเองควบคุมเบาหวานไม่ได้ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เนื่องจากโรคมีความรุนแรงขึ้น และรับรู้ว่าตนเองมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว โดยผู้ให้ข้อมูลจะใช้อาการแสดงของโรคเบาหวานหรืออาการที่ตนเองรู้สึกผิดปกติในการประเมินภาวะสุขภาพของตน และรับรู้ถึงอันตรายเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น ทำให้ไตวาย ตาบอด เป็นต้น จึงพยายามหาวิธีการป้องกันต่างๆ เพื่อควบคุมอาการนั้น ผู้ป่วยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลิน การรับประทานยารักษาเบาหวานต่อไป ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งอาจส่งผลเสียต่อร่างกายเพิ่มขึ้น การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินจะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน อีกทั้งช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ให้ข้อมูลจึงตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานและขอรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 21 ผู้ชาย อายุ 58 ปี รับราชการ เป็นเบาหวานมา 2 ปี นิดยาอินซูลิน เป็นระยะเวลา 4 เดือน ขอมรับการนิดยาเนื่องจากมีภาวะไตวายเรื้อรัง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“เพราะว่าไตมันเริ่มมีภาวะไตเสื่อมแล้ว ก็เนื่องจากภาวะที่เรากินยามานานก็เลยแล้ว ก็ยาที่กินก็คุมไม่ได้แล้ว เปลี่ยนยาตั้งหลายครั้งกินยาที่เราเรียกว่าให้ออกฤทธิ์ช้าลงชะงักน้ำตาลก็ไม่ลด จริงๆแล้วลองให้ยาชนิดที่กินแล้วลดเลยก็พอถึงเวลามันก็ขึ้นมามาก...ก็เพิ่มยาเรื่อยมา ก็เปลี่ยนยาเรื่อยมา ก็ไม่ได้ผล ก็เลยต้องนิดยา” (รายที่ 21, p 1, บ 4-11)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 34 เป็นผู้หญิง อายุ 67 ปี เป็นแม่บ้าน เป็นเบาหวานมา 15 ปี นิดยาอินซูลินเป็นระยะเวลา 2 เดือน ขอมรับการนิดยาเนื่องจากมีภาวะไตวายเรื้อรัง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็คุมน้ำตาลไม่ได้แล้ว ไตมันไม่ดี...ถ้ากินยาต่อไปอีก ไตจะแย่ อาจถึงขั้นล้างไต” (รายที่ 34, p 1, บ 4)

ในจำนวนนี้มีผู้ให้ข้อมูล 1 ราย (ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14) ผู้ชายอายุ 44 ปี อาชีพ นักการเมืองท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล) เป็นเบาหวานมา 20 ปี นิดยาอินซูลินเป็นระยะเวลา 6 เดือน เนื่องจากมีภาวะไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยเล่าว่ารู้ตัวมาก่อนว่าตนเองอาจต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานมาเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากมีการศึกษาถึงแนวทางการรักษาโรคเบาหวานจากแพทย์ และมีการปรึกษากับผู้เป็นเบาหวานรายอื่นมาก่อน จึงทราบว่าเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนทางไตเกิดขึ้น แพทย์จะเปลี่ยนยารักษาเบาหวานมาเป็นยาฉีดอินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยยอมรับว่าตนเองนั้นอาจต้องฉีดอินซูลินจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เมื่อแพทย์แจ้งให้ทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ที่ต้องเปลี่ยนยาเพราะว่า...หมอตรวจเจอว่าไตมันทำงาน มีโปรตีนออกมา กินยาบางตัวเนี่ย ยาบางตัวมันกระทบต่อไต หมอก็เลยว่ก็ต้องงดยาให้น้อยที่สุด แต่ก็ต้องให้ฉีดแทนครับ อินซูลินมันเข้าทางตรง...มันจะไม่กระทบต่อไตอะไรอย่างนี้ พอหมอบอกว่านิดยาก็เลยเฉยๆ เพราะเรารู้ตัวอยู่แล้ว เราศึกษามาอยู่ว่า พอถึงระยะหนึ่งก็ต้องนิดนะครับ ส่วนใหญ่ถ้าเรากุมน้ำตาลไม่ได้ก็ต้องนิด ก็ถาม ถามพวกที่เป็นเบาหวานด้วยกันนะชะ และก็เท่าที่ไปหาหมอกันคนอื่นมา ก็บอกมาอย่างนี้เหมือนกัน ทราบก่อนล่วงหน้าเหมือนกันว่าจะต้องนิดยา เพราะคิดว่ามันควรจะดีนะชะ” (รายที่ 14, p 1, บ 14-17)

1.2 ใช้ระยะเวลานานจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) ใช้ระยะเวลาในการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานนานประมาณ 1-3 เดือน จึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินและขอมรับการนิดอินซูลิน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแรกที่ยอมรับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ทราบว่าตนเองควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี และแพทย์ผู้รักษาชี้แจงให้ทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ไม่ยอมรับการรักษา และปฏิเสธ การฉีดอินซูลิน เนื่องจากในขณะนั้นยังไม่พบอาการแสดงที่ตนเองรู้สึกผิดปกติ จึงคิดว่าโรคยังไม่รุนแรง จึงไม่มีความจำเป็นต้องได้รับยาฉีดอินซูลิน บางคนกลัวความเจ็บปวดจากการฉีดยา บางส่วนรู้สึกยุ่งยากในการดำเนินชีวิต จึงต้องการรักษาเบาหวานด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลต่อไป ผู้ให้ข้อมูลจะตระหนักถึงความรุนแรงและความสำคัญของการฉีดอินซูลิน ก็ต่อเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว จึงหาวิธีการป้องกันเพื่อลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนนั้นๆ และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลินต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10 แม่บ้าน อายุ 54 ปี เป็นเบาหวานมา 4 ปี เล่าว่าไม่เคยควบคุมอาหารเลย คิดว่าการรับประทานยารักษาเบาหวานเพียงอย่างเดียวจะช่วยคุมเบาหวานได้ 3 ปีแรกของการเป็นเบาหวานคุมเบาหวานได้ดี ต่อมาระดับน้ำตาลเริ่มสูง แพทย์ต้องเพิ่มขนาดยามาเรื่อยๆ ก็ยังไม่สามารถคุมเบาหวานได้ จึงแนะนำให้เปลี่ยนมาฉีดอินซูลิน แต่ผู้ให้ข้อมูลกลัวการฉีดยามาก จึงปฏิเสธการฉีดอินซูลิน และมีการต่อรองกับแพทย์ผู้รักษาว่าจะพยายามคุมเบาหวานให้ได้ด้วยตนเอง แต่ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 15.3 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับผลตรวจการทำงานของไตผิดปกติ ระดับยูเรียในเลือด (BUN) 42 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าครีเอตินีน (Creatinine) 2.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ให้ข้อมูลจึงรับรู้ถึงอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นแล้ว จึงยอมรับการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ป้าคุมเบาหวานไม่ได้ น้ำตาลเลยสูงมาก ปล่อยเอาไว้ไม่ดีก็เลยต้องฉีด ก็ไม่อยากฉีดนะ กลัวเจ็บ แล้วมันก็ยุ่งยากด้วย จะไปไหนก็ต้องพกไปด้วย ก็ผลัดหมอลหลายครั้งเหมือนกัน พอครั้งที่ 3 หมอเค้านบอกว่าไม่ได้แล้วนะ ต้องฉีด ไม่งั้นเดี๋ยวร่างกายจะแย่ ใต้จะมีปัญหา ตอนนี้ตาก็มองไม่ชัด ก็เลยยอมฉีด” (รายที่ 10, p 1, บ 8-9)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5 แม่บ้าน อายุ 49 ปี เป็นเบาหวานมา 3 ปี เล่าว่าตนเองรักษาเบาหวานด้วยยารับประทานมาตลอด ประกอบกับตนเองรับประทานอาหารและยาไม่ตรงเวลาและไม่สม่ำเสมอ จึงขาดยาเป็นบางมื้อ ระดับน้ำตาลจึงไม่ลด ต่อมาตรวจพบว่าเป็นเนื้องอกที่มดลูก และต้องเตรียมผ่าตัด แต่ผู้ให้ข้อมูลควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แพทย์จึงให้ฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล แต่ผู้ให้ข้อมูลปฏิเสธเนื่องจากกลัวการฉีดยา ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 9.7 เปอร์เซ็นต์ จึงต้องเลื่อนการผ่าตัด ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ถึงผลกระทบและความรุนแรงของการที่ไม่ควบคุมเบาหวานให้ดี จึงยอมรับการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“เป็นเพราะว่าการที่เราทานยาเนี่ย ค่ะ น้ำตาลได้ไม่ดีพอ ก้อใกล้จะผ่าตัดแล้วด้วย คุณหมอผ่าตัดคนนอน โรงพยาบาลวันที่ 22 เมษาว่าวันที่ 23 แล้วคุณน้ำตาลไม่ได้ ค่าเฉลี่ยมันไม่ได้...คุณหมอก็เลยจะต้องฉีดยาแล้วนะ เค้าชวันหลายครั้งแล้วนะแต่ก็คุมไม่ได้ ก็บอกคุณหมอว่าไม่อยากฉีดยารู้สึกกลัวค่ะ เพราะว่าก็ไม่เคยฉีดยาเองนะค่ะ แล้วที่บ้านก็ไม่มีใครที่จะฉีดให้ได้ แต่คุณหมอบอกว่าจำเป็นแล้วนะต้องฉีด ก็เลยคิดว่าจะต้องทำตามที่คุณหมอนะนำมาเพราะว่า...ไม่จั้นเดียวเบาหวานจะขึ้นตา ประการแรกและก็จะผ่าไม่ได้ ก็เราเป็นเนื้องอกที่มดลูก คุณหมอมองเนื้องอกบอกว่า เป็นเนื้อมดลูกที่เลือดไม่สามารถที่จะไปหล่อเลี้ยงก่อนเนื้อมดลูกนี้ได้ ก็คือมันจะกลายจะเป็นอะไรแบบนี้ค่ะ เราก็คิดไปอะนะ ก็เลยต้องฉีด...แต่ว่าก็ยังผ่าไม่ได้ คุณหมอบอกว่ากลัวแผลจะติดเชื่อง่าย ก็เลยให้ขอไปเลื่อนกับทางโน้นว่า ไปผ่าเดือนพฤษภา ช่วงนี้ต้องคุมให้ได้ก่อน” (รายที่ 5, p 1, บ 4-12)

แต่มีผู้ให้ข้อมูลบางรายจะตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลิน เมื่อรับรู้ว่าการของโรคเบาหวานรุนแรงขึ้น โดยใช้อาการแสดงของโรคเบาหวานในการประเมินภาวะสุขภาพของตน ซึ่งมักเป็นอาการแสดงของน้ำตาลในเลือดสูง หรือมีอาการที่ตนเองรู้สึกผิดปกติ จึงพยายามหาวิธีการมาควบคุมอาการนั้น ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 6 แม่บ้าน อายุ 54 ปี เป็นเบาหวานมา 4 ปี เล่าว่าตนเองต้องเปลี่ยนมาฉีดอินซูลินเนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง รับประทานยาเม็ดแล้วไม่ลด แต่ผู้ให้ข้อมูลปฏิเสธการฉีดอินซูลินมาตลอด เนื่องจากกลัวเข็ม กลัวการฉีดยา แม้ว่าแพทย์จะอธิบายถึงความจำเป็นของการฉีดยาอินซูลินผู้ให้ข้อมูลก็ไม่ยอมรับการฉีดยา ต่อมาผู้ให้ข้อมูลสังเกตว่าตนเองมีอาการที่ผิดปกติ และเริ่มเห็นความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงยอมรับการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“คุณหมอให้ฉีดก็ไม่ต้องกลัว โอ๊ยผลัดคุณหมอยู่ตั้งหลายครั้งนะไม่ต้องกลัว กลัวเข็มเพราะเข็มยาวเข็มใหญ่ก็กลัว...ที่ปฏิเสธเพราะกลัวกลัวเข็มเรื่องฉีดยานี้กลัวอยู่แล้วตั้งแต่ไหนแต่ไร...ผลัดคุณหมอยู่เรื่อยก็ขอทานยาก่อนเถอะ คุณหมอก็ตอบใจ พอมาน้ำตาลมันไม่ค่อยดีมันสูงอยู่บอกยังงี้ก็ต้องฉีด แล้วตอนนั้นมันเพลียๆด้วย มันไม่ค่อยมีแรง เม้าหัว [เวียนศีรษะ] นอนตลอดทั้งวัน ทำอะไรไม่ได้เลย ก็เลยตกลง ก็เลยฉีด เพื่อมันจะดีขึ้น” (รายที่ 6, p 1, บ 15-20)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 36 ผู้ชาย อายุ 59 ปี รับราชการตำรวจ (ฝ่ายธุรการ) เป็นเบาหวานมา 21 ปี ปฏิเสธการฉีดอินซูลินเนื่องจากคิดว่าการรักษาเบาหวานเดิมที่ตนเองเคยปฏิบัตินั้นเพียงพอต่อการควบคุมระดับน้ำตาล ประกอบกับไม่พบอาการผิดปกติใดๆ ทางร่างกาย จึงไม่เห็นความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลด้วยยาฉีดอินซูลิน ต่อมาผู้ให้ข้อมูลสังเกตว่าร่างกายเริ่มมีความผิดปกติ จึงคิดว่าการฉีดอินซูลินจะช่วยควบคุมเบาหวานให้ดีขึ้น ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“คือคุณน้ำตาลไม่ได้ใช้เข็มยั๊วะ พอมาหาที่ไรก็มีแต่เท่าเดิมหรือขึ้น คุณไม่ตีประมาณซักก็เป็นปีเหมือนกันนะกว่าคุณหมอจะให้ฉีด เพราะตั้งแต่เป็นเข็มยั๊วะ ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 18-19 ก็ไม่ต้องฉีด กินยา พอมาปีที่ 19 นี้ หมอบอกว่าไม่ได้แล้วต้องฉีดแล้ว บอกว่ามาแต่ละครั้งไม่มีลดเลยมีแต่เพิ่ม ๆ ท่านเลยให้ฉีด ก็บอกว่าหมอไว้คราวหน้า ผมก็พยายามคุมนะ มาหลายครั้งจนหมอบอกว่าให้คราวหน้าไม่ได้แล้ว คุณคุมไม่อยู่ต้องฉีด ผมก็ยอมรับเลยแต่ผมก็ผลัดคุณหมอดังหลายครั้งจนอย่างที่คุณบอกว่ามีแต่เพิ่ม ๆ ๆ มันรู้สึกไม่ดี มีคนทักว่าผมม แล้วก็ลี้บ้อย ก็คิดว่าน่าจะเป็นจากเบาหวานมันขึ้นมาก เมื่อก่อนไม่เห็นเป็นอะไรเลย และผมก็คุมของผมมาได้ตั้งเกือบ 20 ปี ทำไมจะต้องฉีดด้วย แต่ตอนนี้ก็คือนั่น ไม่ได้แล้วมันไม่เหมือนเดิม ก็เลยต้องยอมฉีด” (รายที่ 36, p 1, บ 12-14)

2. ยอมรับการฉีดยาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement)

ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดที่เข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ ยอมรับการฉีดยาและพยายามสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วพบว่า การที่ผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดยาในเรื่องการใช้อินซูลินได้นั้น ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงยอมรับการฉีดยาและพยายามเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดยา โดยการเรียนรู้ในเรื่องการใช้อินซูลิน การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2 ผู้ชาย อายุ 51 ปี รับราชการทหาร เป็นเบาหวานมา 5 ปี เล่าถึงการยอมรับการฉีดอินซูลินว่าเกิดจากการที่ตนเองคุมเบาหวานได้ไม่ดี ระดับน้ำตาลในเลือดสูงจึงยอมรับว่าโรครุนแรงขึ้นและการฉีดอินซูลินจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้น จึงพยายามที่จะสอดแทรกการฉีดอินซูลินให้เข้ากับวิถีชีวิต ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“หมอบอกว่าผมคุมน้ำตาลไม่ได้ น้ำตาลสูง ยากินคุมไม่อยู่แล้วต้องเปลี่ยนเป็นฉีดยาแทน ...ผมก็นอนคิดว่าอ๊ย ไม่มีใครช่วยเราได้เลยนอกจากตัวของเราเอง มันมาถึงขั้นนี้แล้ว...การฉีดอินซูลินไปช่วยให้มันดีขึ้นคือการปฏิบัติตัวของเรานั้นไม่อยู่ในกรอบไม่อยู่ในขอบเขตของหมอที่แนะนำมา จะต้องใช้อินซูลินไปช่วยในการลดน้ำตาลของผม นี่ผมคิดว่าจะต้องปฏิบัติตัวตามกรอบที่หมอวางไว้ให้ และการฉีดก็จะทำให้น้ำตาลลดลง คือฉีดก็ฉีดได้แต่ต้องปฏิบัติตัว การปฏิบัติตัวก็ต้องรวมถึงการวางแผนที่จะฉีดอินซูลินหรือจะให้เพิ่มอินซูลินก็อยู่ที่การปฏิบัติตัว ต้องเลือกกินอาหาร รับประทานอาหารมันต้องตรงต่อเวลาทุกอย่าง วงจรของโรคถ้ามันไม่ตามที่หมอสั่งไม่ได้ตามที่หมอบอก ยากินไปไม่ตรงกับเวลา โรคที่รักษามันก็ไม่หาย ยาอินซูลินก็ร้อยก็พันขวดมันก็ไม่หาย มันต้องปฏิบัติตัวแล้วก็ต้องออกกำลังกาย รักษาสุขภาพ” (รายที่ 2, p 3, บ 16-18;p4, บ25-33)

3. แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ bahwa แบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมทั้งในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกทักษะการตัดสินใจ รวมถึงมีการเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ดังนี้

3.1 การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เข้ากับการนิคยา

ผู้ให้ข้อมูลทุกราย ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมอาหาร และการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เข้ากับการนิคยา โดยพยายามรับประทานอาหารให้ตรงเวลาและครบทุกมื้อ เว้นระยะเวลาระหว่างการนิคยาและการรับประทานอาหารได้เหมาะสม มีการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5 ผู้หญิง อายุ 49 ปี อาชีพค้าขาย เล่าเรื่องการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารว่า

“จากแต่ก่อนที่ไม่นิคยานี้ก็ยอมรับตรงๆเลยว่า บางทีกลางวันก็ไม่ได้กินยาเพราะว่าไม่ได้กินข้าวจะไม่ตรงเวลา บางทีเย็นนี้ก็ไม่ได้กินเลยข้าวก็กินยาก็กิน ก็จะเป็นคนแบบกินข้าวไม่ตรงเวลาเลย...แต่เดี๋ยวนี้มันเปลี่ยนแล้วเพราะคุณหมอให้นิคยา ก็คือว่าตรงเวลาเดี๋ยวนี้ทำตัวตรงเวลาขึ้น เช้าก็นิคยา กลางวันกินข้าว เย็นก็นิคยา กินข้าวหลังนิคยาเช้าครึ่งชั่วโมง ตอนเย็นก็ครึ่งชั่วโมงเหมือนกันก็เลยกลายเป็นว่าตรงเวลาแล้วคราวนี้”

อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ในการควบคุมอาหารได้ครบถ้วน โดยรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น ขนมหวาน อาหารที่ปรุงด้วยน้ำตาล เครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ผลไม้ที่หวาน อาหารที่มีไขมันมาก เป็นบางครั้ง เช่น เมื่อออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล หรือพบอาหารที่เคยชอบเป็นต้น แต่ผู้ให้ข้อมูลจะรู้ปัญหาของตนเอง และแสดงออกถึงการให้ความพยายามในการควบคุมอาหาร และกำลังเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับการรับประทานอาหารให้เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3 แม่บ้าน อายุ 58 ปี เล่าถึงวิธีการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมโดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนช่วยเรื่องการควบคุมอาหาร

“ป้าก็พยายามอยู่นะเรื่องอาหาร เมื่อก่อนก็กินไม่ค่อยตรงเวลาหรอก ไม่หิวก็ไม่ได้กิน เราก็เป็นแม่บ้านอยู่บ้านทั้งวันจะกินเมื่อไหร่ก็ได้ เดี๋ยวนี้ต้องเปลี่ยนต้องกินข้าวให้ตรงเวลา ข้าวก็ต้องกินให้หน่อยลงจากมือละ 2 จานก็เหลือมือละจาน แล้วก็ต้องพยายามงดพวกของหวานๆ ของเค็มๆ แล้วก็ของมัน ซึ่งมันของชอบทั้งนั้นก็ยากเหมือนกัน บางทีคนในบ้านเค้าอยากกิน เค้าซื้อมาพอ

เราเห็นก็อดไม่ได้ต้องกิน มันเป็นอย่างนี้ ทีนี้เราก็ต้องบอกเค้าว่าอย่าซื้อมาเลย ถ้าเราเห็นแล้วก็อดใจไม่ได้ ก็ต้องกิน ก็บอกเค้าไปอย่างนี้ เค้าก็ไม่ว่าอะไร เค้าก็กินมาจากข้างนอก ไม่ให้เราเห็น”

และมีผู้ให้ข้อมูลส่วนหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในด้านสังคม โดยมีการพบปะเพื่อนฝูง หรือเข้าสังคมลดลง เนื่องจากวัฒนธรรมของคนไทย เมื่อมีการพบปะสังสรรค์ ก็จะมีการรับประทานอาหารร่วมกับการพูดคุยไปพร้อมๆกัน ซึ่งอาจมีอาหารหรือเครื่องดื่มที่ไม่เหมาะสม เช่น อาหารที่มีไขมันมาก ขนมหรืออาหารที่ปรุงด้วยน้ำตาล เครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ผลไม้ที่หวาน และในบางครั้งผู้ให้ข้อมูลอาจไม่สามารถหลีกเลี่ยงอาหารหรือเครื่องดื่มนั้นได้ เนื่องจากเกรงใจเพื่อน หรือไม่สามารถหักห้ามใจที่จะรับประทานได้เมื่อพบอาหารที่ชอบ ผู้ให้ข้อมูลบางรายจึงเข้าสังคมลดลง ไม่ออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ดังตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 36 ผู้ชาย อายุ 59 ปี อาชีพรับราชการ (ตำรวจ) เล่าถึงการควบคุมอาหารของตนเองว่า

“ต้องยอมรับว่าบางวันบางเวลาก็คุมไม่ได้ อย่างเวลาถ้าไปทานข้าวกับเพื่อนอย่างนี้ สักกับข้าวกันมาก็ชอบทาน เจอของที่ชอบก็เลยทานเยอะไปหน่อย เช่นของมันๆ ของอะไรอย่างนี้ ที่คนชอบกันที่สุดอย่างนี้ละ ของมัน ขาหมู ข้าวมันไก่ ไฉ้ของทอดอะไรพวกนี้ เป็นของชอบของคนอ้วน เป็นของชอบตั้งแต่สมัยเด็กๆ ส่วนมากเป็นเราที่สั่งเองเหมือนกับว่าตามใจปากมากไป...ตอนนี้เรื่องการคบเพื่อนต้องน้อยลง เพราะว่าบางทีนี่เพื่อนชวนเราก็จะไปอยู่เรื่อย มีสังสรรค์เรื่อย พอตั้งแต่คุมเข้มแล้ว พอเพื่อนจะไปก็ไม่ได้ไป บอกมีธุระ”

3.2 การเรียนรู้การบริหารจัดการการใช้ยาฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลทุกราย ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลินต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พยายามเรียนรู้วิธีเตรียมยาฉีดอินซูลิน การฉีดอินซูลินด้วยตนเอง เรียนรู้วิธีเก็บรักษาอินซูลินในเวลาปกติและเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด ตลอดจนอาการแทรกซ้อนและวิธีการแก้ไขอาการแทรกซ้อนจากการใช้ยาฉีดอินซูลิน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.5) สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง มีการฉีดอินซูลินเป็นประจำทุกวัน ไม่เคยขาดอินซูลิน สามารถฉีดอินซูลินตามขนาดที่แพทย์กำหนด และมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับขนาดอินซูลินให้เหมาะสมต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือด ตลอดจนเว้นระยะเวลาระหว่างการฉีดอินซูลินและการรับประทานอาหารได้เหมาะสม ส่วนผู้ที่ไม่ได้ฉีดอินซูลินด้วยตนเอง สามารถจัดการให้ผู้อื่นฉีดอินซูลินให้ได้

ตัวอย่างของการปฏิบัติของผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ เช่น ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 38 ผู้ชาย อายุ 45 ปี ฉีดอินซูลินมา 6 เดือน ปัจจุบันได้อินซูลินวันละ 24 ยูนิต ก่อนอาหารเช้า และ 12 ยูนิต ก่อนอาหารเย็น เล่าถึงประสบการณ์การจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลินว่า

“ช่วงเวลานี้ต้องมานึกคยา เราก็ต้องลือกเวลาของเราไว้เลย ช่วงนี้จะน้ดอะไรกับใครก็ได้ เราจะต้องนึกคยาผมนจะนึกคยา 6 โมงเช้ากับ 6 โมงเย็น ยานี้ต้องนึกก่อนอาหารครึ่งชั่วโมง ก็จะพยายามกินข้าวหลังนึกคยาครึ่งชั่วโมง ผมนจะนึกหน้าท้องที่เดียว บางที่ต้องเดินทางไปต่างจังหวัด ไปอยุธยาไปบ้านพ่อ มีไปค้างก็มี ไปกลับก็มี ยามผมนจะแช่น้ำแข็งใส่กระตักน้ำแข็งไปเพราะปัจจุบันถ้าอยู่บ้านผมนก็จะเอายาใส่ตู้เย็น ตอนเช้านึก 24 เย็นนึก 12 หลอดหนึ่งก็ประมาณอาทิตย์หนึ่ง”

หรือ ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2 ผู้ชาย อายุ 51 ปี รับราชการตำรวจเล่าประสบการณ์การใช้ยานึกอินซูลินว่า

“ผมต้องเรียนรู้เรื่องการนึกคยา ผมใช้แบบไซริง ต้องคอยดูว่าคุดยามาได้ตรงมัย เวลาที่มลงไปต้องระวังไม่ให้โคนเส้นเลือด ต้องมีสมาธิจะได้ไม่พลาด”

อย่างไรก็ตาม ก็ยังพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่นึกอินซูลินไม่สม่ำเสมอ โดยขาดอินซูลินเป็นบางวันหรือบางมื่อ ร่วมกับการเว้นระยะเวลาระหว่างการนึกอินซูลินและการรับประทานอาหารนานเกินไปคือ มีผู้ให้ข้อมูล 4 รายเว้นระยะเวลาระหว่างการนึกอินซูลินและการรับประทานอาหารนานกว่า 1-3 ชั่วโมง และนึกอินซูลินหลังจากรับประทานอาหารเสร็จแล้ว 1 ราย

ตัวอย่างของการปฏิบัติของผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ เช่น ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 11 ผู้ชาย อายุ 46 ปี อาชีพรับจ้าง (พนักงานรักษาความปลอดภัย) เป็นเบาหวานมา 7 ปี เมื่อ 6 ปีก่อนป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร่างกายซิกซายอ่อนแรง ได้รับการรักษาและทำกายภาพบำบัดจนสามารถช่วยเหลือตนเองและสามารถประกอบอาชีพเดิมได้ แต่ยังพูดไม่ชัด และเดินลากขาเล็กน้อย มารดาจึงเป็นผู้ที่พามาพบแพทย์ (เวลามาตรวจตามนัด) และรับยาให้ทุกครั้ง ผู้ป่วยเริ่มนึกอินซูลินได้ 3 สัปดาห์ นึกวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและตอนเย็น ผู้ให้ข้อมูลนึกคยาเอง ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่านึกอินซูลินหลังรับประทานอาหารตลอด

“ผมเข้าเวรกลางคืนออกเวรเช้า กลับไปอาบน้ำอาบท่ากินข้าวเสร็จแล้วก็นึกคยาส่วนมากจะ 8 โมงกว่า ...ผมนกินข้าวก่อนแล้วนึกคยาทีหลัง ทีนี้หมอมให้เปลี่ยนใหม่เง คือให้นึกคยาก่อนแล้วกินข้าวทีหลัง ตอนผมนรับยาใหม่ๆ ผมนไม่ได้คุนลากขา ตอนจ่ายยาคุนแม่เค้าไปรับแต่เค้าก็ไม่ได้บอกเรา ... ตอนเย็นนึกประมาณหนึ่งทุ่มก่อนมาทำงานนึกหลังอาหารเหมือนกัน ตอนนีหมอบอกให้เปลี่ยนแปลงคือให้นึกคยาก่อนแล้วก็กินข้าวทีหลังครึ่งชั่วโมงตั้งแต่นวันนี้เป็นต้นไป เปลี่ยนแปลงใหม่ให้นึกคยาก่อนแล้วกินข้าว”

3.3 การปรับกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะกับการใช้ยานึกอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 45 (18 ราย) มีความพยายามปฏิบัติกรออกกำลังกายให้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สำหรับวิธีการออกกำลังกายนั้น ผู้ป่วยเลือกวิธีออกกำลังกายที่สามารถจะผนวกเข้ากับงานอาชีพหรือกิจวัตรประจำวันของตนเอง ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 36 ผู้ชาย อายุ 59 ปี รับราชการตำรวจ (แผนกธุรการ) ออกกำลังกาย ในช่วงเวลาที่ทางราชการจัดไว้สัปดาห์ละครั้งและพยายามเดินหรือวิ่งเหยาะๆ ในตอนเย็นหลังเลิกงาน

“ผมก็ปรับตัวใหม่เรื่องการออกกำลังกาย อาชีพที่ทำอยู่ก็ไม่ขัดกับการนวดยา แล้วแบบว่าเราก็มีเวลาอยู่แล้ว พอ 4 โมง 4 โมงครึ่งผมก็ออกกำลังกาย ออกกำลังกายถึงประมาณ 6 โมงแล้วผมก็กลับบ้าน พอกลับบ้านแล้วก็ค่อยนวดยาตรวจดูเลือด”

ในจำนวนนี้ ไม่มีผู้ให้ข้อมูลรายใดทราบเลยว่าถ้าออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาซึ่งต้องใช้หัวใจส่วนใดมากก็ควรหลีกเลี่ยงการฉีดอินซูลินในบริเวณนั้น เพราะอินซูลินจะดูดซึมและออกฤทธิ์เร็วขึ้น อาจทำให้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ และมีผู้ป่วย 1 ราย ที่ออกกำลังกายด้วยการชกมวยเป็นประจำทุกวัน ภายหลังจากฉีดอินซูลินก่อนอาหารเย็นที่บริเวณหน้าท้อง แต่ก็ไม่ได้เกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยรับประทานอาหารว่าง

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 55 (22 ราย) ไม่ได้ออกกำลังกาย 15 ราย คิดว่ากิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน เช่น การเดินระหว่างที่เดินทางขณะไปทำงาน หรือการทำงานบ้านนั้นได้ออกกำลังกายเพียงพอแล้ว 5 ราย มีข้อจำกัดทางกายภาพ (ข้อเข่าเสื่อม ตามัว ขาชา) ส่วนอีก 2 ราย ไม่มีเวลาออกกำลังกาย

3.4 การเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 52.5 (21 ราย) มีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เพื่อให้รู้ว่าตนเองควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับใด และสามารถนำผลการตรวจไปใช้ในการปรับอาหาร การออกกำลังกาย ประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และให้แพทย์นำไปใช้ในการปรับขนาดยาเพื่อการรักษา ทำให้การควบคุมเบาหวานได้ผลดียิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 17 ผู้ชาย อายุ 58 ปี เป็นเบาหวานมา 5 ปี มีภาวะดัดแข็ง ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากจึงต้องฉีดอินซูลิน ต่อมาได้รับการปลูกถ่ายตับ และมีตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เพื่อให้รู้ว่าตนเองควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับใด

“ผมตรวจน้ำตาลเพื่อจะรู้ว่าในตัวเรามีน้ำตาลเท่าไร เพื่อเอาผลมาให้หมอวินิจฉัยว่าจะให้ยาอย่างไร บางวันก็ 2 ครั้ง ส่วนมากจะ 2 ทั้งเช้ากับเย็น หมอก็บอกว่าให้สลับเป็นเที่ยงบ้างเย็นบ้าง ก่อนนอนบ้างให้สลับไปเรื่อยๆ” (รายที่ 17, p1, บ 31-34)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 25 ผู้ชาย อายุ 62 ปี เป็นเบาหวานมา 3 ปี เล่าว่าตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง นำผลการตรวจไปใช้ในการปรับเรื่องการรับประทานอาหาร

“ตอนที่ผมเช็คน้ำตาล ผมก็ดูว่ากินยังใญ่น้ำตาลสูงเท่าไร ถ้าผมทานทุเรียนอย่างนี้ น้ำตาลจะสูงเท่าไร ทุเรียนหนึ่งเม็ดนี้จะสูงเท่าไรหรือทานมะม่วงสุกชิ้นหนึ่งมันจะขึ้นเท่าไรก็ๆ

สังเกตพฤติกรรมตัวเองด้วย...ถ้ามันสูงเราก็คะปรับเรื่องการกิน ไปด้วย...ผมเช็คน้ำตาลทุกวันผมรู้
 ะว่าถ้าวันไหนผมทานผิดมากนี่หรือน้ำตาลจะสูง ถ้าวันไหนผมไม่ทานอะไรเลยน้ำตาลผมจะลงต่ำ
 มาก” (รายที่ 25, p4, บ 11-15)

ส่วนผู้ที่ไม่ได้ตรวจระดับน้ำตาลนั้น 10 ราย ให้เหตุผลว่าไม่มีเงิน และอีก 9 ราย นั้น
 แพทย์ยังไม่ได้แนะนำให้ตรวจระดับน้ำตาลด้วยตนเอง

4. การใช้ระยะเวลาในการปรับตัว (Time span)

ผู้วิจัยประเมินระยะเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลใช้ในการปรับตัวในการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน
 ชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล พบว่าผู้ให้ข้อมูลใช้เวลาในการ
 ปรับตัวตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ใน
 ระยะเวลา 6 เดือน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 16 เป็นผู้หญิง อายุ 61 ปี ฉีดอินซูลินมา 3 เดือน ฉีดอินซูลินเองวันละครั้ง
 ก่อนนอน ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ใช้เวลาในการปรับตัวเพียง 2 สัปดาห์ ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่า

“ตอนนี้นี่สบายแล้ว สบาย มีความรู้สึกว่าการประมาณซั๊ก 2 อาทิตย์นั้นคล่อง...ก็เรามีทักษะใน
 อะไรก็จะไม่มีอุปสรรค มันเกิดจากการใช้เครื่องมือและมันก็สบายสะดวก”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 33 เป็นผู้ป่วยชาย อายุ 53 ปี ฉีดอินซูลินมา 6 เดือน ฉีดอินซูลินเองวันละ
 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น โดยใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ใช้เวลา 6 เดือนในการ
 ปรับตัวทั้งเรื่องการฝึกฉีดอินซูลินด้วยตนเองจนรู้สึกว่าการคล่อง พยายามควบคุมอาหาร สามารถ
 แก้ปัญหาอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่า

“ผมใช้เวลานานเหมือนกันประมาณ 6 เดือน กว่าจะทำอะไรได้คล่อง...เราต้องมาปรับ
 เวลากินข้าว ต้องพยายามกินข้าวให้ตรงเวลา...ต้องมาฝึกคิดยา ฉีดยังไง เปลี่ยนยาอย่างไร เปลี่ยนเข็ม
 ยังไง แรกๆ กังวลเหมือนกัน เปลี่ยนเข็มไม่ถูก เราก็ค่อยๆ นึกถึงตอนที่พยาบาลสอนแล้วก็ทำตามดู
 แรกๆ ก็ยาก มันยังไม่ชินมือ ทำไปๆ ก็รู้สึกมันใจขึ้น จนคล่องนี้แหละ แต่เรื่องกินเป็นเรื่องยากที่สุด
 เลย”

อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้ข้อมูล 12 รายที่ยังปรับแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีด
 อินซูลินไม่ได้ ส่วนหนึ่งเพิ่งเริ่มเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นฉีดอินซูลิน จึงต้องการระยะเวลาเพิ่มเพื่อ
 ใช้ในการปรับตัว ส่วนหนึ่งใช้ระยะเวลานาน 6 เดือน แต่ยังปรับแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้า
 กับการฉีดอินซูลินไม่ได้ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2 เป็นผู้ชาย อายุ 51 ปี อาชีพรับราชการ เป็นเบาหวานมา 5 ปี ฉีดอินซูลิน
 เนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง เริ่มฉีดอินซูลินมา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยเล่าว่า

“ก็เพิ่งคิดได้ 2 อาทิตย์เอง ก็ต้องพยายามปรับตัวไปเรื่อยๆ ทั้งเรื่องนิตยา เรื่องการกิน การออกกำลังกาย มันยังไม่เข้าที่เข้าทาง” (รายที่ 2, p 1, บ 28-29)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1 เป็นผู้ชาย อายุ 34 ปี อาชีพขายอาหารอีสาน เป็นเบาหวานมา 2 ปี นิดินซูลินเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 11.5 เปอร์เซนต์ นิดินซูลินมา 6 เดือน ผู้ป่วยเล่าว่ากำลังปรับแนวทางการรักษาให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน แต่พบปัญหาเรื่องการบริหารจัดการเวลาในการประกอบอาชีพกับเวลาในการบริหารยาไม่สอดคล้องกัน และอาชีพมีผลต่อการควบคุมน้ำตาล ทำให้ควบคุมน้ำตาลได้ยาก ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“คุณหมอบอกว่าให้กินยาฉีดเข้าเส้น อย่างแบบนิดินซูลิน คุณหมอก็ให้ฉีดก่อนซักครึ่งชั่วโมงแล้วกินข้าว เราก็จะแบ่งเวลาตรงนั้นให้พอเหมาะพอดีอยู่ แต่บางทีเลท [ช้า] ไป 9 โมงกว่าครับ ยาทานก่อนอาหารยังไม่ได้กินเลย... ส่วนมากจะไม่ตรงเวลานะครับ ผมทำอาชีพขายของด้วย ... ทำให้เวลาอาจจะเลทไปหน่อย...ตัวเราก็ต้องดูแลตัวเราด้วยในการกินอาหาร การคุมอาหาร บางทีเรากลุกคลีอยู่กับเรื่องนี้ ผมเลียงไม่ค่อยได้ในเรื่องการคุมอาหาร...แต่ผมก็กำลังพยายามปรับอยู่นะ” (รายที่ 1, p 1, บ 20-29; p5, บ4-7)

5. เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events)

เป็นคุณสมบัติหนึ่งของการเปลี่ยนผ่าน จากข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยพบว่า ทุกรายมีเหตุการณ์ที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านคือ การได้รับการเปลี่ยนวิธีการรักษาเบาหวานจากยาชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 39 ผู้ชาย อายุ 74 ปี อาชีพค้าขาย เป็นเบาหวานมา 20 ปี รับรู้ว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชีวิต ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็ตั้งแต่ที่รู้ว่าต้องฉีดยา ก็ต้องเปลี่ยนตัวเองหลายอย่างเหมือนกันนะ ต้องคุมอาหาร ออกกำลังกาย เรียนรู้เรื่องการฉีดยา หลายอย่างเหมือนกัน” (รายที่ 39, p1, บ15-16)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2 ผู้ชาย อายุ 51 ปี รับราชการทหาร เป็นเบาหวานมา 5 ปี มีความคิดเห็นคล้ายคลึงกับผู้ให้ข้อมูลรายที่ 39 ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ถ้าผมไม่รู้ตัวเองต้องฉีดยา ผมก็คงทำตัวเหมือนเดิม ไม่ออกกำลังกาย ไม่คุมอาหาร เพราะคิดว่ากินยาอย่างเดียวก็คุมน้ำตาลได้แล้ว แต่นี่มันไม่ใช่ พอยากินคุมไม่อยู่ ถ้าไม่ฉีดเดี่ยวร่างกายจะมีปัญหาถ้าปล่อยให้น้ำตาลสูงมากๆ คราวนี้ก็ต้องมาดูแลตัวเองใหม่ ต้องคุมอาหาร ต้องออกกำลังกาย ก็กำลังปรับตัวอยู่นะ” (รายที่ 2, p 4, บ 25-28)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

การที่ผู้ให้ข้อมูลจะเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน พบว่ามีปัจจัยเงื่อนไขที่ช่วยส่งเสริมและ/หรือเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลินตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูลมี 7 ลักษณะ คือ 1) การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน 2) ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา 3) เศรษฐฐานะทางสังคม 4) ภาวะสุขภาพ 5) เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน 6) แหล่งสนับสนุนทางสังคม และ 7) เหตุการณ์เกิดร่วม ดังนี้

1. การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน และให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานทั้งในเชิงบวกและลบ โดยการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 40 (16 ราย) มีการรับรู้และให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวกว่าเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เป็นการที่ผู้ให้ข้อมูลประเมินตัดสินว่าการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินส่งผลดีต่อตนเอง ทั้งช่วยควบคุมระดับน้ำตาล ไม่มีผลกระทบต่อร่างกาย เมื่อฉีดยาแล้วรู้สึกว่าร่ากายเป็นปกติ อีกทั้งยังช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนอีกด้วย และสามารถลดระดับน้ำตาลได้จนเป็นที่พอใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการฉีดยา เพื่อควบคุมเบาหวานต่อไป ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7 ผู้ชาย อายุ 58 ปี อาชีพค้าขาย เป็นเบาหวานมา 6 ปี ขอมรับการฉีดอินซูลิน เนื่องจากคิดว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินจะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็คิดว่ายากินถ้ากินเข้าไปมาก ๆ มันก็จะหนักไต ไตก็จะทำงานมาก ถ้าไตพังก็หนักกว่าเป็นเบาหวานแต่จริงๆ แล้วไม่อยากจะฉีดแต่เพิ่มยาไปเรื่อยๆ ไตมันจะทำงานหนัก ก็กลัวจะเป็นไต ก็เลยต้องพยายามดูแลตัวเอง แต่มันก็ยากเหมือนกัน ถ้าเราไม่คิดว่ายาฉีดจะช่วยเรื่องไต ไม่ได้คิดว่าฉีดแล้วเบาหวานจะดีขึ้น เราก็คงไม่ยอมฉีดหรอก ก็คิดว่าจะกินยาไปเรื่อยๆ” (รายที่ 7, p 4, บ 17-23)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 39 ผู้ชาย อายุ 74 ปี อาชีพค้าขาย เป็นเบาหวานมา 20 ปี ขอมรับการฉีดอินซูลิน เนื่องจากคิดว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทำให้อาการเจ็บป่วยของตนดีขึ้น ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็คิดว่าเป็นเพราะตัวเองนะ ผมคิดว่าฉีดยาแล้วจะทำให้ร่างกายเราดีขึ้น น้ำตาลลดลงมาก็เลยตั้งใจฉีดยา ตั้งใจคุมอาหาร พยายามที่จะคุมเบาหวานให้ได้” (รายที่ 39, p 4, บ 3-5)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8 ผู้หญิง อายุ 69 ปี อาชีพรับจ้าง (ซักผ้า) เป็นเบาหวานมา 2 ปี ต้องฉีดยาอินซูลินเนื่องจากระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูงมาก ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่ายอมรับการฉีดยาอินซูลินเนื่องจากคิดว่ายาฉีดยาอินซูลินช่วยลดระดับน้ำตาล ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“อยากให้น้ำตาลมันลด คำเดียวที่ว่าคืออยากให้น้ำตาลมันลด เพราะว่าไอตัวอินซูลินมันไปช่วยน้ำตาลให้ดีขึ้น ก็คิดว่ายามันจะช่วยเราถึงได้ตัดสินใจฉีดยา” (รายที่ 8, p 3, บ 28-31)

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 32.5 (13 ราย) รับรู้และให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดยาอินซูลิน โดยเมื่อผู้ให้ข้อมูลทราบว่าจะต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดยาอินซูลิน จะรับรู้ว่าการฉีดยาอินซูลินก่อให้เกิดความเจ็บปวด จึงรู้สึกกลัว รู้สึกว่าการฉีดยาทำให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ และต้องพึ่งพาผู้อื่น (ในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพทำให้ไม่สามารถฉีดยาอินซูลินได้ด้วยตนเอง) จึงปฏิเสธการฉีดยาอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 24 แม่บ้าน อายุ 52 ปี กลัวการฉีดยามาก จึงปฏิเสธการฉีดยาอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนที่หมอบอกให้ฉีดยาก็ไม่ยอมฉีดยา ไม่ยอมฉีดยา กลัวมาก ก็แบบว่าไม่รู้จะนะ ไม่เข้าใจอะนะ คงเป็นอะไรที่แย่ๆ พวกเข็มอันใหญ่ๆ เอายาใส่แขนน้ำแข็งไว้เป็นกระดิกๆ เวลาไปไหนเอาไปด้วยเป็นอะไรที่น่าทุเรศนะ” (รายที่ 24, p5, บ 26-30)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3 ผู้หญิง อายุ 58 ปี มีความคิดเห็นคล้ายคลึงกับผู้ให้ข้อมูลรายที่ 24 จึงปฏิเสธการฉีดยาอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“เป็นที่ความกลัวมากกว่า ตอนนั้นกลัวจริงๆนะ มันไม่กล้าฉีดยา ไม่กล้าฉีดยา กลัวเจ็บเหมือนตอนเจาะเลือด เข็มทั้งยาวทั้งใหญ่ ใครจะกล้า” (รายที่ 3, p5, บ 34; p6, บ 1-2)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10 แม่บ้าน อายุ 54 ปี เป็นเบาหวานมา 4 ปี เล่าว่า 3 ปีแรกของการเป็นเบาหวานคุมเบาหวานได้ดี ต่อมาระดับน้ำตาลเริ่มสูง แพทย์ต้องเพิ่มขนาดยามาเรื่อยๆ ก็ยังไม่สามารถคุมเบาหวานได้ จึงแนะนำให้เปลี่ยนมาฉีดยาอินซูลิน แต่ผู้ป่วยกลัวการฉีดยามาก จึงปฏิเสธการฉีดยาอินซูลิน และมีการต่อรองกับแพทย์ผู้รักษาว่าจะพยายามคุมเบาหวานให้ได้ด้วยตนเอง แต่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 15.3 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับผลตรวจการทำงานของไตผิดปกติ ระดับยูเรียในเลือด (BUN) 42 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าครีเอตินีน (Creatinine) 2.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยจึงรับรู้ถึงอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ที่เกิดขึ้นแล้ว จึงยอมรับการฉีดอินซูลิน แต่ก็ยังไม่กล้าฉีดด้วยตนเอง จึงให้สามีฉีดยาให้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ความกลัวของตัวเองนี่แหละ ที่ทำให้ไม่ยอมฉีด คุณก็ว่าจะฉีดได้ ปฏิเสธหมดไปตั้งหลายครั้ง ก็ทำใจอยู่นานเหมือนกันกว่าจะยอมฉีด แต่ก็ยังไม่กล้าจิ้มเข็มลงไป นี่คือนะที่แฟนเค้ากลัว เค้ายอมฉีดให้ ไม่งั้นไม่รู้จะทำยังไงเหมือนกัน” (รายที่ 10, p3, บ 25-28)

การที่ผู้เป็นเบาหวานต้องเผชิญกับการเจ็บป่วย รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในภาวะเจ็บป่วย อีกทั้งเข้าใจว่า การที่ต้องฉีดอินซูลินหมายความว่าโรคเบาหวานเป็นระยะสุดท้ายแล้ว การฉีดดยังส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อจิตใจ ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดภาวะอารมณ์ที่ไม่มั่นคงและเกิดความเครียดอีกด้วย ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 35 ผู้ชาย อายุ 73 ปี ไม่ได้ทำงาน เป็นเบาหวานมา 15 ปี รักษาเบาหวานโดยใช้ยาชนิดรับประทานมาตลอด ผู้ป่วยคิดว่าตนเองสามารถควบคุมเบาหวานได้เพราะเป็นเบาหวานมานานแล้ว สามารถดูแลตนเองได้ดี แต่เมื่อทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน จึงคิดว่าการดูแลตัวเองที่ทำมาล้มเหลว รู้สึกเครียดและท้อแท้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็รู้สึกท้อเหมือนกันนะ (ถอนหายใจ) เพราะต้องมานั่งฉีดยามันไม่เหมือนยาเม็ดนะ... แล้วลุงก็ดูแลตัวเองมาตั้งนาน ก็พยายามควบคุมทุกอย่าง ระวังเรื่องอาหาร เรื่องยานี้กินตลอดไม่เคยขาด ไปพบหมอตลอดไม่เคยขาด แต่ทำไมถึงคุมไม่ได้ก็ไม่รู้ มันระยะสุดท้ายแล้วละมัง” (รายที่ 35, p3, บ 29-34)

2. ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยการได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน แต่ถ้าไม่ได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา ขาดการฝึกทักษะการฉีดอินซูลินจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) รับรู้ว่าการได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน โดยที่พยาบาลหรือแพทย์ผู้ดูแล ให้ข้อมูลแก่ผู้เป็นเบาหวานให้ทราบถึงความสำคัญในการใช้ยาฉีดอินซูลิน วิธีการฉีดยาไม่ยุ่งยาก สามารถฉีดได้เอง ทำให้ผู้เป็นเบาหวานเกิดความเข้าใจ และยอมรับการฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 25 ผู้ชาย อายุ 62 ปี ข้าราชการบำนาญ เล่าว่าการที่ตนเองได้รับข้อมูลจากแพทย์ให้เข้าใจถึงความจำเป็น ผลดีของการรักษาด้วยอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ถ้าหมอเค้าไม่อธิบายว่าการฉีดยาจะเป็นการคอนโทรล [ควบคุม] ไม่ให้น้ำตาลมันสูงเกินไปแล้วก็ไม่ให้น้ำตาลมันต่ำเกินไป แล้วอีกอย่างมันจะช่วยเซฟ [ชะลอ] ให้ออกไปอีก ผมก็คงยังไม่ฉีดเพราะว่าน้ำตาลผมยังไม่สูงเท่าไร” (รายที่ 25, p 8, บ 6-9)

นอกจากการได้รับข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงความจำเป็นของการต้องใช้ยาฉีดแล้ว การได้รับการเตรียมด้วยการฝึกทักษะในการฉีดยาช่วยให้เข้าใจและยอมรับการฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 17 พ่อบ้าน อายุ 58 ปี เล่าว่าตนเองรู้สึกกังวลมากเมื่อทราบว่าต้องฉีดอินซูลิน เนื่องจากมีความเข้าใจว่าการฉีดยานั้นเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มียุทธศาสตร์ ตนเองต้องมาฉีดยาที่โรงพยาบาลทุกวัน จึงรู้สึกยุ่งยาก แต่เมื่อได้รับคำอธิบายจากแพทย์ว่าผู้ให้ข้อมูลสามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง และมีพยาบาลช่วยฝึกทักษะการฉีดอินซูลินให้ ผู้ให้ข้อมูลจึงเข้าใจและยอมรับการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“หมอเค้าอธิบายให้ฟังว่าฉีดยานะไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องมาโรงพยาบาลทุกวัน จะมีพยาบาลเค้าสอนฉีดยาให้ ผมถึงเข้าใจตอนแรกก็คิดไปเรื่อยเลย ต้องมาหาหมอทุกวันอะไรอย่างนี้ ไม่งั้นก็ไม่ยอมฉีดหรอก” (รายที่ 17, p 5, บ 21-24)

นอกจากนี้ การมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือเคยฉีดอินซูลินให้กับบุคคลในครอบครัวมาก่อน ทำให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถยอมรับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12 ผู้ชาย อายุ 48 ปี อาชีพค้าขาย ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าเคยมีประสบการณ์การฉีดอินซูลินให้กับบิดาที่ป่วยเป็นเบาหวานมาก่อน ฉีดยาให้บิดานาน 1-2 ปี และเมื่อตนเองต้องมาฉีดอินซูลิน จึงยอมรับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้ง่ายขึ้น และมีความมั่นใจเพราะเคยมีประสบการณ์การฉีดอินซูลินมาก่อน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็มั่นใจนะ เพราะผมเคยฉีดให้เคยมาก่อน แต่ของเค้าใช้แบบไซริง ของผมเป็นแบบปากกาที่ยิงง่ายไปใหญ่ ยามันอยู่ในเข็มอยู่แล้ว ก็เขย่าๆๆ ให้ยามันเข้ากันแล้วก็ตีมันลงไปที่ตัวเอง ยามันอยู่ในเข็มอยู่แล้ว ถ้ายาหมดมันหมุนไม่ไปก็เปลี่ยนยาอันใหม่ มันไม่ยาก...ผมเคยฉีดให้เคยก็ไม่ลำบากอะไร ตอนนี้เป็นคนฉีดเอง ก็ไม่ลำบากเพราะเคยฉีดมาก่อน...ถึงแม้จะฉีดมาแค่ 2 อาทิตย์เอง คงเป็นเพราะเราเห็นมาตลอดนะ คิดว่าเห็นจนเป็นเรื่องปกติธรรมดา ไม่รู้สึกอะไร เค้าก็เคยฉีด เนี่ยตอนหลังแม่เค้าก็ฉีด พี่สาวฉีดให้ ตอนที่เค้าฉีด ผมก็ฉีดให้เค้า ก็ใช้เวลาไม่นานก็พินความรู้ นิดหน่อยตอนฟังพยาบาลสอน พอให้จับเข็มฉีดจริงๆก็ทำได้เลย” (รายที่ 12, p 4, บ 4-5, 20-25)

อีกทั้งมีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวานให้การสาธิต สอนฉีดยา สนับสนุน และให้กำลังใจ โดยให้ผู้เป็นเบาหวานฝึกฉีดด้วยตนเอง ทำให้มีความมั่นใจในการเตรียมและฉีดอินซูลินด้วยตนเอง ไม่รู้สึกกลัวเข็ม เพราะได้ทดลองปฏิบัติมาก่อน อีกทั้งยังอธิบายให้ทราบว่าปัจจุบันมีการ

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการนวดอินซูลินที่ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลมีความสะดวกสบาย เช่น กระบอกนวดที่มีเข็มเล็กมากจนแทบไม่รู้สึกรู้สึกเจ็บ หรือ อุปกรณ์นวดรูปทรงปากกา มาช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลยอมรับการนวดได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5 ผู้หญิง อายุ 49 ปี เล่าว่ากลัวการนวดมาก ไม่อยากนวดเองแต่ไม่มีคนนวดให้ จึงต้องนวดเอง ฝึกนวดเอง พยายามให้ข้อมูลแผนการนวด การใช้อุปกรณ์นวดรูปทรงปากกา สอนนวด ให้ฝึกนวดด้วยตนเองและสนับสนุนให้กำลังใจ ทำให้เกิดความมั่นใจ ไม่รู้สึกกลัว และอุปกรณ์นวดรูปทรงปากกาช่วยนวดได้ง่าย ไม่น่ากลัว ไม่เจ็บ เพราะเข็มเล็ก ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็ฝึกวันแรกคุณ... (ชื่อพยาบาล)... บอกว่าให้คิดเองเลย คุณ... (ชื่อพยาบาล)... สอนทุกอย่าง อธิบายทุกอย่างให้เข้าใจแล้ว เขาก็บอกว่าเอาลองนวด ก็ยังบอก ลองนวดให้ดูก่อนไม่ได้หรือคะ เขาก็บอกว่า ถ้าลองนวดให้ดูแล้วเนี่ย ในเมื่อกลับไปถึงบ้านแล้ว ใครจะทำให้ ก็ต้องคิดเอง แต่พอได้ลองนวดเองแล้ว ก็ถึงได้รู้ว่า จริงๆแล้วมัน ไม่น่ากลัว มันนวดเดียวเองอะนะ มดก็คืบยังเจ็บกว่าเลย” (รายที่ 5, p 2, บ 9-16)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3 ผู้หญิง อายุ 58 ปี ได้รับการเตรียมความรู้จากแพทย์และพยาบาล มีความคิดเห็นคล้ายคลึงกันว่า

“หมอกับพยาบาลเค้าสอนมาดีนะ เขาก็สอนให้เราเข้าใจ พวกวิธีการ ขั้นตอนก็ไม่ยุ่งยาก เข้าใจง่ายนะ ก็เลยนวดได้สบาย” (รายที่ 3, p 5, บ 25-27)

ในทางตรงกันข้าม ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการขาดการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา การไม่ได้รับการฝึกทักษะในการนวดอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน โดยผู้ให้ข้อมูล 1 ราย รับรู้ว่าการใช้ยาอินซูลินให้ถูกต้องนั้น ผู้ให้ข้อมูลต้องได้รับการฝึกทักษะการนวดอินซูลิน การเตรียมยาอินซูลิน ตลอดจนวิธีการใช้ยาจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ถ้าไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ยาอินซูลิน ขาดการฝึกทักษะการใช้ยาอินซูลิน จะไม่สามารถใช้ยาอินซูลินได้ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 27 ผู้หญิง อายุ 65 ปี รักษาโรคเบาหวานอยู่ที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่ง ต่อมาได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาอินซูลินเนื่องจากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้ให้ข้อมูลได้รับการสอนนวดอินซูลินจากเจ้าหน้าที่โดยบอกรายละเอียดแต่ไม่ได้ให้ทดลองทำ ผู้ให้ข้อมูลไม่มั่นใจว่าจะสามารถนำไปปฏิบัติได้ จึงไปนวดที่คลินิกนานประมาณ 2 เดือน ต่อมาผู้ให้ข้อมูลมาพักอาศัยอยู่กับบุตรที่กรุงเทพฯ จึงมารักษาต่อที่โรงพยาบาลรามารัตน์ แพทย์เริ่มให้การรักษาเบาหวานด้วยยาปรับระดับน้ำตาลก่อนแล้วเปลี่ยนเป็นยาอินซูลิน และได้รับการสาธิต สอนนวด

ฝึกให้เตรียมและฉีดอินซูลินจากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการฉีดอินซูลินด้วยตนเอง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“การที่เค้าไม่ได้สอนเราว่าต้องฉีดยังไงนี้แหละ ให้อะไรเลยฉีดไม่เป็น ทำไม่ได้ ต้องไปจ้างให้เค้าฉีดให้ตั้งหลายเดือน ตอนนั้นก็เสียหลายบาทเหมือนกันนะ พอเค้าสอนให้เราก็อำนาจได้ ไม่ใช่ว่าทำไม่ได้ มันก็ตรงนี้แหละ” (รายที่ 27, p 5, บ 13-17)

3. เศรษฐฐานะทางสังคม

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 35 (14 ราย) ระบุว่าเศรษฐกิจทางสังคมซึ่งประกอบด้วยอาชีพและรายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากลักษณะเฉพาะของอาชีพ เช่น อาชีพที่มีลักษณะการทำงานไม่แน่นอน ทำงานไม่เป็นเวลา จึงทำให้การบริหารจัดการเวลาในการฉีดยาที่กำหนดไว้ไม่สอดคล้องกับเวลาในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 20 ผู้ชาย อายุ 49 ปี ทำงานที่กระทรวงต่างประเทศ เล่าว่า
“งานของพวกเราทำงานไม่เป็นเวล่ำเวลา [เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดเลี้ยง] เวลาที่คนอื่นเค้าพักผมก็ต้องทำงานผมก็ไม่มีเวลากินอาหารตามนั้น บางทีกว่าจะกลับบ้านก็มืดกว่าจะกินข้าวเย็น กว่าจะได้ฉีดยา ก็ไม่ค่อยตรงเวลาซักเท่าไร แล้วพอกลับบ้านดึกจะเอาเวลาที่ไหนไปออกกำลังกาย ผมก็เลยอาศัยว่าเดินมากๆ เวลาทำงานแล้วกัน ผมว่าตรงนี้ก็มีส่วนเหมือนกันนะ” (รายที่ 20, p11, บ 29-30; p12, บ 1-4)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 33 ผู้ชาย อายุ 53 ปี เป็นลูกจ้างส่วนราชการ เล่าว่า

“อาชีพของผม [พนักงานเก็บขยะ] ก็เอาแน่นอนไม่ได้ บางทีเพื่อนเค้ายังไม่เสร็จเราก็ต้องทำด้วย ทั้งๆที่เลยเวลาเรากินข้าวแล้ว บางทีก็คิดว่าถ้าเราหยุดทำงานแล้วไปกินข้าวก่อน เพื่อนก็อาจจะว่าเรารู้งานก็ได้ บางทีก็ต้องทนทำงานไปก่อนทั้งๆที่หิวจะแย่” (รายที่ 33, p4, บ 4-9)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 39 ผู้ชาย อายุ 74 ปี อาชีพค้าขาย เล่าว่า

“คิดว่าจะจะเป็นอาชีพละมั้ง ก็ที่บ้านขายของชำ บางทีมีลูกค้ามาซื้อของ บางทีแม่บ้านขายคนเดียวมันไม่ทันผมก็ต้องเข้าไปช่วยอะไรอย่างนี้ ก็เลยอาจจะฉีดได้ช้าบ้าง บางทีก็ลืมฉีดไปเลยก็มี” (รายที่ 39, p4, บ 10-13)

ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ ระบุว่าตนเองไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ เนื่องจากลักษณะเฉพาะของอาชีพที่มีเวลาการปฏิบัติงานที่ไม่แน่นอน มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ปฏิบัติอยู่ ดังนั้น อาชีพที่มีลักษณะการทำงานเป็นเวลา เช่น ข้าราชการ ลูกจ้าง เป็นต้น น่าจะสามารถดูแลตนเองได้ดีกว่า แต่กลับพบว่าผู้เป็นเบาหวานบางรายที่มีตารางเวลาการทำงานที่แน่นอน ก็ประสบปัญหานี้เช่นเดียวกัน เนื่องจากมีงานด่วนเข้ามาโดยไม่ทราบมาก่อน ทำให้ต้อง

ทำงานล่วงเวลา หรือในบางรายถึงแม้ว่าจะเลิกงานตรงเวลา แต่มีปัญหาในการเดินทาง ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถวางแผนได้ ทำให้พบกับความยุ่งยากในการปรับพฤติกรรมเช่นกัน

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 36 ผู้ชาย อายุ 59 ปี รับราชการตำรวจ (แผนกธุรการ) เล่าว่า

“อุปสรรคก็จะเป็นการทำงานอาชีพ [ตำรวจ] เพราะว่าก็อย่างที่บอกว่าไม่เหมือนกันนะ ช่วงเวลาที่เรจะต้องนัดยาเราก็คงยังอยู่ทำงาน หรืออยู่บนท้องถนน เดินทางอยู่ ก็ลำบาก” (รายที่ 36, p8, บ 10-13)

นอกจากนี้ เศรษฐฐานะทางสังคมในส่วนของการรายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน แม้ว่าผู้เป็นเบาหวานในกลุ่มที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล แต่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ บางส่วนมีรายได้ไม่สูงนัก รายได้ส่วนใหญ่จึงมาจากบุคคลในครอบครัว อีกทั้งต้องใช้จ่ายเงินในส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากค่ายาอินซูลิน ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเดินทาง เพื่อมาตรวจรักษา ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินและเครื่องใช้ที่อำนวยความสะดวกในการดูแลตนเอง เช่น กระบอกฉีดยาอินซูลิน อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาและเข็มสำหรับฉีดอินซูลิน เครื่องตรวจน้ำตาล แลบตรวจเลือด เข็มสำหรับเจาะเลือดปลายนิ้ว ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องใช้เหล่านี้มีราคาค่อนข้างแพง เช่น กระบอกฉีดยาอินซูลิน ราคาอันละ 5 บาท เครื่องตรวจน้ำตาลราคา 1,800 บาท แลบตรวจเลือดราคากล่องละ 640 บาท เข็มสำหรับเจาะเลือดปลายนิ้วชุดละ 110 บาท (25 อัน) เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ผู้ป่วยไม่สามารถเบิกจากต้นสังกัดได้ เมื่อไม่ได้รับความช่วยเหลือ หรือได้รับการช่วยเหลือด้านการเงินแต่ยังไม่เพียงพอกับรายจ่าย ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการเงิน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการมารับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 19 แม่บ้าน อายุ 69 ปี ใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพ มีรายได้จากบุตรเดือนละ 5,000-6,000 บาท ฐานะทางการเงินไม่พอใช้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า “วันแรกเลยได้มาหลอด (ยาฉีดอินซูลิน) แบบนี้ พอมาเดือนที่ 3 บอกหมอมว่ามันไม่มีดังใจ เดือนนี้ 2,000 กว่า ป้าไม่มีดัง ป้าก็บอกว่าบัตรสุขภาพใช้กับยาบางตัวได้ ยาตัวนี้นั้นออกใหม่ไง ไม่ได้เราก็คงต้องเปลี่ยน เราก็บอกหมอมว่าซื้อยาแล้วซื้ออุปกรณ์อีก ยังไงก็หลายดังนะ ถ้าราคา 2,000 แล้ว มีเงินมา 1,000 กว่าบาท มันไม่พอ หมอนัดได้ก็วันที่ไม่รู้ก็เลยไม่ได้มา หมอเค้าถามว่าทำไมไม่มา ก็บอกว่ามันน็อคเงินนะ มาไม่ได้ หมอช่วยเอาอย่างทีเบิกได้ แบบที่ว่าใช้บัตร (บัตรประกันสุขภาพ) ได้มัย หมอก็ให้ยาตัวนี้ ตัวที่เป็นหลอดเก่าๆ นี่ เข็มก็ฟรี เรื่องค่าใช้จ่ายก็ไม่มีใครช่วย ก็มีกันอยู่ 3-4 คนพ่อแม่อุ้ก ได้จากลูกบ้างเก็บไว้บ้างนิดๆ หน่อยๆ ก็ถึงบอกว่าถ้าออกเดินทางมาหาหมอเนี่ยก็ว่าไม่ใช้เงินมากแต่เที่ยวหนึ่งก็ 1,000 กว่านะ ขนาดค่ากินไม่ค่อยได้ซื้อกินนะ เราก็ออย่างว่า แต่ก่อนนี้มาแท็กชีตตลอด ทีนี้ป้าก็มานั่งมอเตอร์ไซค์ไปกลับเนี่ย หุ่นดี ลูกชายก็ซื้อหมวกกันน็อคให้ นั่งแท็กชี 100 กว่ามาเนี่ยไปกลับ 200 กว่าแล้ว เรื่อง

ค่าใช้จ่ายนี้เครียดลึกลึกอยู่คนเดียวก็ทำอยู่คนเดียว พูดเรื่องจริงนะป้าก็ไม่ได้แก้งว่า ลูกได้เงินมาก็มาให้แม่ เราก็ต้องจัดให้ลงตัว ถ้าไม่ลงตัวเราก็เครียดเอง...การที่เราจะคุมเบาหวานให้ได้ก็ต้องนิตยาให้ตลอด เงินมันก็เป็นส่วนประกอบเหมือนกันนะ ยาฉีดมันใช้บัตรได้ แต่ค่ารถค่าอะไรอีกที่เราต้องใช้เวลาเราไปเอายามันก็เหมือนกันนะ บางทีพอไม่มีเราก็ไปไม่ได้อีก มันเป็นอย่างนี้” (รายที่ 19, p 6, บ 14-23 p 8, บ 14-19)

4. ภาวะสุขภาพ

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) รับรู้ว่าการที่ตนเองมีปัญหาสุขภาพ หรือมีข้อจำกัดด้านกายภาพ เช่น มีภาวะแทรกซ้อนทางตา เป็นโรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัจจัยขัดขวางการนิตยาด้วยตนเอง ทำให้ไม่สามารถนิตอินซูลินได้เอง จึงต้องพึ่งพาผู้อื่น ดังคำบอกเล่าที่ว่า

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 4 ผู้หญิง อายุ 74 ปี เป็นเบาหวานมา 3 ปี นิตอินซูลินวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ผู้ป่วยมีภาวะตาบอดจากเบาหวาน จึงให้หลานสาวนิตยาแทน ดังคำบอกเล่าที่ว่า “ตัวป้าเองก็มองไม่เห็น ตามัว ก็เลยนิตเองไม่ได้ ถ้ามองเห็นชัดก็คงนิตเองเหมือนกันจะได้ไม่ต้องลำบากคนอื่น ทีนี้พอไม่มีใครก็เลยต้องให้หลานนิต...มันเป็นเรื่องของเราๆ ก็ควรทำเองนะ” (รายที่ 4, p2, บ 4-6)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 29 ผู้หญิง อายุ 72 ปี เป็นเบาหวานมา 5 ปี นิตอินซูลินวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า กลางวันและก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ผู้ป่วยมีภาวะตาบอดจากเบาหวาน จึงไม่ได้นิตเอง บุตรสาวนิตยาให้ในช่วงเช้าและเย็น ช่วงกลางวันให้หลานสาวนิตแต่ไม่ค่อยได้นิตเนื่องจากหลานต้องทำงาน ทำให้บางครั้งมานิตไม่ได้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ป้าไม่ได้นิตเอง ป้าให้ลูกสาวนิต ป้าทำเองไม่ได้ มองไม่เห็นให้ลูกสาวนิตตอนเช้ากับเย็น เค้าไปทำงานเข้าไปเย็นกลับก็นิตได้แต่ก็ไม่ค่อยตรงเวลานะ ตอนกลางวันให้หลานสาวนิต ก็มีต้องบอกเค้าบ้างว่าให้มานิตยา บางทีเค้าก็เตือนเรา แต่ตอนกลางวันโดยมากจะไม่ได้นิต เค้าไปทำงานกันหมดก็ปล่อยไปเลย เรื่องอาหารก็มีลูกสาวเป็นคนดูแล ทำบ้างซื้อบ้าง ถ้าทำไม่ทันก็ซื้อ เค้าจะซื้อไว้ให้เราต้องช่วยตัวเองบ้าง ตัวของเราเองนะ มันหน้าที่ของเรา ก็ไม่อยากพึ่งใครหรอก แต่นี่มันทำเองไม่ได้ก็ต้องรอเค้า บางทีเค้ากลับบ้านช้า ป้าก็ต้องรอ นิตยากี่ไม่ตรงเวลา” (รายที่ 29, p 2, บ 27-32)

5. เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การนิตอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การนิตอินซูลินเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยอุปกรณ์การนิตอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน เพราะมีความสะดวกสบาย ช่วยให้นิตยาได้ง่ายขึ้น ผู้ใช้จะรู้สึกมั่นใจ แต่ถ้าไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การนิตอินซูลินจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 22.5 (9 ราย) ระบุว่าเทคโนโลยีการใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเทคโนโลยีรูปทรงปากกาเป็นอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลมีความสะดวกสบาย สามารถช่วยให้ฉีดยาได้ง่ายขึ้น วิธีการที่ใช้ก็ไม่ยุ่งยาก เปลี่ยนง่าย ฉีดยาได้ง่ายไม่กลัว และมีเข็มเล็กมากจนแทบไม่รู้สึกรู้ส เป็นภาระ เมื่อต้องเดินทางไปต่างจังหวัด ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5 ผู้หญิง อายุ 49 ปี ฉีดอินซูลินเอง วันละ 2 ครั้ง ใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาทำให้มั่นใจ เพราะใช้ง่าย เปลี่ยนง่าย สามารถทำได้เอง ทำให้เกิดความมั่นใจ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“เทคโนโลยีใหม่ ๆ ช่วยได้ดีมากเลยคะ เข็มแบบนี้ดีนะคะ แต่ถ้าเป็นแบบเข็มที่ฉีดที่เราใช้ไช้ริง มันไม่สะดวก แล้วมันก็ดูว่ามันน่ากลัวกว่านะคะ แต่พอจริงๆมาลองฉีดเข็มปากกาเนี้ มันดีมากๆนะคะ ยอมรับเลย ฉีดเองได้สบายๆ” (รายที่ 5, p 2, บ 17-21)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12 ผู้ชาย อายุ 46 ปี ฉีดอินซูลินเอง วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า ใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาฉีด มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า

“ของผมเป็นแบบปากกาก็ยิ่งง่ายไปใหญ่ ยามันอยู่ในเข็มอยู่แล้ว ก็เขย่าๆๆให้ยมนเข้ากันแล้วก็ทิ่มลง ไปเท่านั้นเอง ยามันอยู่ในเข็มอยู่แล้ว ถ้ายาหมด มันหมุน ไม่ไปก็เปลี่ยนยาอันใหม่ ก็ไม่ยาก” (รายที่ 12, p 3, บ 26-29)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 13 ผู้ชาย อายุ 69 ปี ฉีดอินซูลินเอง วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า และก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาฉีด ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าตนเองกลัวเข็มมาก ไม่กล้าฉีดยาเอง จึงไปรับบริการที่คลินิกใกล้บ้าน แต่เจ้าหน้าที่ฉีดให้ไม่ได้ ผู้ป่วยจึงตัดสินใจฉีดด้วยตนเอง และพบว่าการฉีดอินซูลินนั้นไม่กลัวและไม่รู้สึกเจ็บอย่างที่คิด ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ทีแรกผมก็ไม่ค่อยกล้าจะฉีดตัวเอง ผมไม่กล้า ใจไม่ถึง ไปหาอนามัยให้เค้าสอนอีก แต่จิตใจก็กลัว พอไปถึงบ้านนะจะให้ใครฉีดวะ ตัดสินใจไปหาหมอข้างบ้านนะ เค้าเปิดคลินิกที่บ้านหน้าบ้านผม แต่ว่าเค้าไม่ได้ฉีดเข็มอย่างนี้ละ เข็มปากกาเค้าไม่มี เอาปากกาเนี้ไปให้เขาโ้ยปากกาอย่างนี้เค้าไม่เคยใช้ ฉีดไม่ได้ ผมก็ตัดสินใจฉีดยาเองเลย แต่นั่นมาก็ใจถึงตลอดเลย ไม่เจ็บอะไรฉีดก็สบายเลย ไม่มีเจ็บ... เข็มปากกาก็ช่วยได้เยอะนะ เพราะว่าฉีดแล้วมันไม่เจ็บอย่างที่คิดไว้แล้ว มันก็สะดวกด้วย” (รายที่ 13, p2, บ 1-4; p 6, บ 6-8)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 24 แม่บ้าน อายุ 52 ปี ฉีดอินซูลินวันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า ใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาฉีด ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าที่ตนเองยอมรับการฉีดอินซูลินนั้นเป็นเพราะใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา เนื่องจากตนเองต้องเดินทางไปพักผ่อนที่ต่างจังหวัดหรือ

ต่างประเทศกับครอบครัวและเพื่อนบ่อยครั้ง อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาฉีดสามารถพกพาได้ง่าย ไม่รู้สึกเป็นภาระ ทำให้เกิดความมั่นใจ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“น่าจะเป็นเทคโนโลยีใหม่นะ อุปกรณ์ฉีดยาที่เป็นแบบปากกา ทำให้รู้สึกสะดวกสบายฉีดก็ง่าย พกพาก็ง่าย เวลาไปไหนก็ไม่ต้องพกยาใส่กระติกมันรู้สึกไม่ดีเลย ถ้าตัวเองต้องทำอย่างนั้นก็คิดว่าถ้าคุณหมอเค้าให้ฉีดแบบเข็มธรรมดา ก็คงฉีดไม่ได้แน่ๆเลย โอ้โฮอะไรจะลำบากขนาดนั้น เข็มก็ใหญ่ พกพาก็ลำบากเห็นเพื่อนเค้าฉีดกันรู้สึกยุ่งยากน่าดูเลย จะไปไหนที่ก็ลำบาก ต้องเอายาใส่กระติก ถ้าคิดว่าต้องใช้แบบนี้ยัง ใจก็ไม่ยอมฉีด ดีที่หมอเค้าบอกว่าเป็นแบบปากกา ก็เลยยอม มันสะดวกกว่ากันเยอะเลย” (รายที่ 24, p 8, บ 3-6)

ถึงแม้ว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าเทคโนโลยีอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาจะช่วยให้การฉีดยาสะดวก และช่วยส่งเสริมให้ปรับตัวเปลี่ยนผ่านกับการฉีดยา แต่ก็มีผู้ให้ข้อมูล 1 ราย (ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 33) ผู้ชาย อายุ 53 ปี รับรู้ว่าการไม่คุ้นชินกับการใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกานั้นเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากขณะใช้งาน ขวดยาอินซูลินจะบรรจุอยู่ภายในกระบอกฉีดรูปทรงปากกา ผู้ใช้สามารถฉีดยาได้ทันที โดยที่ไม่ต้องคว่ำหน้าออกมาใส่กระบอกฉีดยา เหมือนกระบอกฉีดยาทั่วไป ซึ่งอุปกรณ์การฉีดยาชนิดนี้ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้มีความสะดวกสบาย ลดขั้นตอนในการเตรียมยา แต่เมื่อใช้งานแล้ว ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถตรวจสอบปริมาณของยาที่เหลืออยู่ในขวดได้ เนื่องจากอุปกรณ์มีสีทึบ และช่องสำหรับตรวจดูปริมาณยามีขนาดเล็ก ทำให้มองเห็นไม่ชัด ต้องถอดชิ้นส่วนออกมาดูปริมาณยาที่เหลือ ทำให้เสียเวลา และเมื่อถอดอุปกรณ์ออกเพื่อดูปริมาณยาที่เหลืออยู่ก็ตรวจสอบได้ยาก ทำให้รู้สึกไม่มั่นใจว่าตนเองได้รับอินซูลินทุกครั้งที่ฉีดหรือไม่ ประกอบกับระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จึงคิดว่าสาเหตุที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นมาจากการที่ตนเองไม่มั่นใจกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการใช้อุปกรณ์การฉีดยาแบบกระบอกฉีดจะทำให้เกิดความมั่นใจในการใช้งานมากกว่า เพราะมองเห็นปริมาณยาที่อยู่ในขวด และที่ดูคามาอยู่ในกระบอกฉีดได้ชัดเจน จึงรู้สึกมั่นใจมากกว่า ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ครั้งแรกหมอก็ให้อุปกรณ์มา เราก็เห็นว่ามันเป็นแบบปากกา พอใช้ไปมันไม่รู้ว่ายากหมดเมื่อไหร่ ก็ลองหมุนๆดูก็ดูไม่ออก มาคราวหลังก็เลยคืนเขาไป ขอเป็นแบบเข็มไป หมอก็บอกว่าดีขึ้นนะ...พอเปลี่ยนเป็นแบบเข็ม ผมมั่นใจขึ้นเยอะนะ เพราะเราสามารถมองเห็นได้ว่ายา มันจะหมดขวดเมื่อไหร่ ถ้าจะหมดเราก็รู้ เวลาดูคอกมาก็มองเห็นว่ายา มันมีอยู่ในเข็ม มันแน่นอนกว่าแบบปากกา” (รายที่ 33, p 1, บ 18-21; p3, บ 4-7)

6. แหล่งสนับสนุนทางสังคม

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้แหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยการได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 40 (16 ราย) รับรู้ว่าปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินคือ การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นคู่สมรส บิดา มารดา บุตร หลานญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน รวมทั้งแพทย์และพยาบาล โดยให้คำแนะนำ คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาฉีดอินซูลินทำให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถยอมรับการฉีดยาและสามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง อีกทั้งได้รับความเห็นอกเห็นใจ การดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด ตลอดจนเป็นผู้ที่ฉีดอินซูลินให้กับผู้ที่มีข้อจำกัดด้านกายภาพ เช่น มีภาวะแทรกซ้อนทางตา มือชา ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 30 หญิงหม้าย อายุ 66 ปี อาชีพค้าขาย (ขายผักในตลาดใกล้บ้าน) พักอยู่กับมารดาและบุตรชาย ฉีดอินซูลินเนื่องจากมีภาวะไตวายเรื้อรัง ส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย ไม่มีแรง จึงหยุดประกอบอาชีพ ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์ฉีดอินซูลินแบบกระบอกฉีด แต่ผู้ให้ข้อมูลมีภาวะเบาหวานขึ้นตา ตามัวทั้ง 2 ข้าง ฉีดอินซูลินเองไม่ได้ บุตรชายจึงเป็นผู้ที่ฉีดยาให้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“มีลูกชายนี้แหละที่เค้าช่วยทุกอย่าง ทำให้ทุกอย่าง ถ้าไม่มีเค้าเราก็คงทำไม่ได้ถึงขนาดนี้ ลูกชายช่วยทุกอย่างทั้งเรื่องอาหารการกิน จัดยาให้ทุกวัน ฉีดยาให้ เราทำไม่ค่อยดีด้วย ลูกชายทำให้ทุกอย่าง คอยถามหมว่าอยู่บ้านจะต้องดูแลแม่ยังงัย แม่ต้องทำหรือห้ามทำอะไรบ้าง แล้วก็พามาตรวจอีก ทุกๆอย่างเลยแล้ว เค้าก็คอยพูดให้กำลังใจเราอยู่ตลอด” (รายที่ 30, p4, บ 23-29)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8 ผู้หญิง อายุ 69 ปี อาชีพรับจ้างซักผ้า เป็นเบาหวานมา 2 ปี ฉีดอินซูลินมา 3 เดือน ใช้อุปกรณ์ฉีดยารูปทรงปากกา ฉีดวันละครั้งก่อนนอน ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าเมื่อทราบว่าจะต้องฉีดอินซูลินนั้น รู้สึกเครียดเพราะไม่เคยฉีดยามาก่อน หลังจากได้รับการฝึกสอนทักษะการใช้อุปกรณ์การฉีดยารูปทรงปากกาจากพยาบาลแล้ว สามารถทำเองได้แต่ยังไม่มั่นใจ และกังวลว่าอาจทำไม่ได้ เมื่อกลับมาถึงบ้านและต้องฉีดด้วยตนเอง พบปัญหว่าเปลี่ยนเข็มฉีดยาและเปลี่ยนขวดอินซูลินที่อยู่ในอุปกรณ์ฉีดยาไม่ได้ จึงขอความช่วยเหลือจากเพื่อนบ้านที่มีประสบการณ์การฉีดอินซูลินด้วยอุปกรณ์รูปทรงปากกามาก่อน และได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็ได้อันข้างบ้านให้เค้าเปลี่ยนหลอดยาให้ดู ก็มีเด็กคนหนึ่งเค้าเป็นเบาหวานแล้วก็เค้าใช้ยาเข็มอันนี้ ก็ไปบอกเค้าว่าทำให้ปวดหน่อยนะว่าเค้าเปลี่ยนยังงัย มันก็ทำให้ แล้วก็ได้อันพยาบาลที่เค้าอยู่ข้างบ้านมาอธิบายให้ฟังก็เข้าใจขึ้น ไม่เครียดเลย สบายๆตอนนั้น ตอนที่สอนแล้วกลับไปบ้านเครียด นอนไม่ได้เลย ถึงเวลาเราเปลี่ยนเข็มเราจะเปลี่ยนยังงัย ถึงเวลาเราเปลี่ยนหลอดยารเราจะทำ

ยัง ใจ เค้าสอนให้ทำยังงี้ 10 ครั้งแล้วมาทำอย่างนี้อีก 10 ครั้งมันสลับกันยุ่งเลย คนเรามันไม่ได้เป็นมาตั้งแต่ในท้องใช้เปล่า เรายกค่อยๆเรียนรู้ไป ตอนแรกก็ยุ่งๆหน่อยแต่หลังๆเราก็สบายแล้วก็ทำได้เองใจพอทำได้เองก็สบายใจไม่คิดอะไรแล้ว” (รายที่ 8, p 5, บ 14-20)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 35 ผู้ชาย อายุ 73 ปี ไม่ได้ประกอบอาชีพ นิตินินชูลินด้วยอุปกรณ์นิตินินรูปทรงปากกาด้วยตนเอง วันละครั้ง ก่อนอาหารเช้า ผู้ให้ข้อมูลเล่าว่าเมื่อทราบว่าจะต้องนิตินินชูลินรู้สึกเครียด และมีความกังวลใจ แต่ได้รับกำลังใจจากสมาชิกในครอบครัว และการช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ในเรื่องอาหาร จัดยาให้ ทำให้รู้สึกมีกำลังใจ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนแรกก็รู้สึกท้อเหมือนกันนะ เพราะต้องมานั่งนิตินินมันไม่เหมือนยาเม็ดนะ แต่ลูกสาวเค้าก็ให้กำลังใจดี เค้ามาดูแลเอาใจใส่เราทำให้เรามีกำลังใจ แล้วเค้าก็ช่วยหลายอย่าง ทั้งอาหาร การกิน ทั้งคอยเตือนให้นิตินิน เตือนให้กินข้าว คิดว่าได้กำลังใจจากลูกๆนี่แหละ เค้าก็คอยบอกว่า นิตินินแล้วเบาหวานมันจะได้ลง อีกอย่างก็ช่วยดูแลดู เอาใจใส่ ตรงนี้แหละ มันรู้สึกปลื้มนะ เค้าจัดหาข้าวปลามาให้ ตอนเตือนเราให้เรากินข้าวให้ตรงเวลา อะไอย่างนี้...ของลุงนิตินินเข้าก่อนอาหาร ตื่นเช้ามากก็จะนิตินินเลย ก็ประมาณ 7 โมงเช้านะ เสร็จแล้วลูกสาวเค้าก็จะเตรียมกับข้าวไว้ให้ ลุงก็จะกินข้าว บางทีก่อนกินข้าวลูกสาวเค้าก็จะถามว่า พ่อ นิตินินหรือยังอะไอย่างงี้ เรื่องกับข้าวกับปลา ลูกเค้าก็จะถามว่าหิวอะไเรากินได้อะไเรากินไม่ได้ เพราะเค้าเคยมาฟังที่พยาบาลที่นี่ เค้าจะสอนว่าคนเป็นเบาหวานต้องทำอะไรบ้าง ที่บ้านลุงก็ไม่ได้ทำอะไรอื่นเลยนอกจากนิตินินเอง นอกนั้นลูกๆ เค้าเตรียมไว้ให้” (รายที่ 35, p3, บ 20-24; บ 29-33)

อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนได้รับการสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 12.5 (5 ราย) ระบุว่าแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาชนิดนิตินิน เนื่องมาจากการที่ตนเองมีปัญหาสุขภาพ มีข้อจำกัดด้านกายภาพ หรือมีปัญหาเศรษฐกิจ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทั้งการจัดการในการใช้ยาชนิดนิตินิน ตลอดจนการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นการช่วยนิตินินให้ การช่วยเหลือด้านการเงิน การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาชนิดนิตินิน แต่ถ้าแหล่งสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ ก็มีความยากลำบากในการที่จะนิตินินชูลินด้วยตนเอง จึงเป็นอุปสรรคต่อการนิตินินชูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 11 ผู้ชาย อายุ 46 ปี เป็นเบาหวานมา 7 ปี ต่อมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และได้รับการรักษาโรคเบาหวานด้วยยาชนิดนิตินินเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูงมาก แต่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดด้านกายภาพ (ร่างกายซีกซ้ายอ่อนแรง) จึงไม่สามารถนิตินินชูลินได้ด้วยตนเอง มารดาผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้ดูแลเป็นผู้ที่นิตินินชูลินให้กับผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยมีอาชีพที่ต้องทำงานกลางคืน (เป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย) เริ่มทำงานตอน 20 นาฬิกา

และเลิกงาน 8 โมงเช้า โดยจะนวดก่อนอาหารเช้านอนหลับในช่วงกลางวัน และเดินทางไปทำงาน ตั้งแต่ 17-18 นาฬิกา ส่วนผู้ดูแลทำงานในช่วงกลางวัน จึงไม่สามารถมาฝึกสอนการนวดให้ผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยจึงฝึกนวดจากการสังเกตจากผู้ดูแล จึงเป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาฉีดอินซูลินได้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“กำลังขามันอ่อนก็เบาหวานมันลงตั้งแต่สมอง สมองมันตีบ ข้าไปหมดข้างซ้าย มันตายไปครึ่งตัว...ตอนนี้ยังนวดไม่ค่อยคล่อง ตอนที่ดูดยามยังไม่ค่อยคล่อง ตอนที่สอนนวด (จากพยาบาล) คุณแม่เค้าก็อยู่ด้วยแต่คุณแม่เค้าไม่ค่อยมีเวลามาก เค้าต้องขายของที่กรมท่าอากาศ ออกตี 5 กลับมาถึงก็บ่าย 2 โมง บ่าย 3 โมง ผมเข้าเวรกลางคืนออกเวรเช้า ก็ไม่เจอกัน...ตาเค้าไม่ค่อยดี เค้าให้ผมนวดเอง ทีนี้เราก็จำเอาๆ เค้าก็ยังไม่ค่อยเข้าใจ กลับไปอาบน้ำอาบท่า กินข้าวเสร็จแล้วก็นวด ส่วนมากจะ 8 โมงกว่า เค้าไม่เจาะจงเวลาให้นวด...ตอนผมรับยาใหม่ๆ เค้าไม่ได้บอกว่าจะให้นวดตอนไหน...ตอนจ่ายยาคุณแม่เค้าไปปรับแต่เค้าก็ไม่ได้บอกเรา คือเราเห็นมายังไงเราก็จำเอา ใช้จำเอาว่านวดยังไง” (รายที่ 11, p 2, บ 13-15; p 5, บ 29-30)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 32 ผู้หญิง อายุ 55 ปี อาชีพค้าขาย (เปิดร้านขายของชำที่บ้าน) อยู่กับสามี ไม่มีบุตร ผู้ป่วยเล่าว่า

“ป้าก็อายุเยอะแล้ว ก็ไม่มีใครมาดูแล ก็ต้องดูแลตัวเอง อยู่บ้านคนเดียว ลุงเค้าทำงานเป็นยาม ไม่ค่อยอยู่บ้าน เราก็คงดูแลตัวเอง บางทีก็จะได้นวด บางทีก็ได้กินข้าวก็สายโค้ง 9 โมง 10 โมง หิวจะแย่ ถ้ามีคนมาดูแลตรงนี้ก็จะดีเหมือนกันนะ (น้ำตาคลอ) นี่มันต้องทำเองทุกอย่าง” (รายที่ 32, p 3, บ 24-28)

เนื่องจากญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จึงมีหน้าที่และบทบาทในชีวิตประจำวันเดิมที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว เมื่อต้องรับบทบาทใหม่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งในเรื่องอาหาร การฉีดอินซูลิน พาไปพบแพทย์ ทำให้บางครั้งต้องละทิ้งงานเดิมที่ทำอยู่ หรือมีภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิม หรืออาจเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตเดิม ผู้ดูแลบางส่วนต้องหยุดงานทำให้ขาดรายได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวของผู้ดูแล ทำให้ผู้ป่วยมีความลำบากใจที่จะพึ่งพาผู้ดูแลต่อไป จึงปฏิเสธการฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37 แม่บ้าน อายุ 68 ปี มีบุตร 3 คน ปัจจุบันพักอยู่กับบุตรชายคนเล็ก (ป่วยเป็นจิตเวช) บุตรอีก 2 คน ทำงานในกรุงเทพฯ บุตรคนกลาง (เป็นครู) ส่งเงินให้ใช้ ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมา 3 ปี ต้องฉีดอินซูลินเนื่องจากค่าโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 12.2 เปอร์เซนต์ แต่ไม่ได้ฉีดด้วยตนเอง เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนทางตา และมีมือชา จึงให้หลานสาว (แต่อยู่คนละบ้าน) ฉีดยาให้ ผู้ป่วยฉีดวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกาแต่ฉีดได้ 2 เดือน ก็ขอเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาชนิดรับประทานแทน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“คือคิดบ้างไม่ได้คิดบ้างก็กลัวว่ามันจะสูง ทีนี้ถ้ามันสูงมาก ๆ แล้วจะทำยังไง ป้าก็คิดว่าจะขอหมอเปลี่ยนเป็นกินยาแทน เพราะเราไม่ได้คิดเองมันมองไม่เห็น ให้คนอื่นเขาคิดก็เกรงใจเขา เขาต้องทำงาน... ป้าคิดยาแค่ 2 เดือนได้มั้งแล้วก็เปลี่ยนมากินยาเหมือนเดิม แต่ช่วงที่คิดก็รู้สึกว้าปาก คือเราไม่ได้คิดเองแล้วคนที่คิดให้ก็ไม่ได้อยู่บ้านเดียวกับเราอีกต่างหาก... มันก็ลำบากที่ต้องขับรถไปหาเค้าทุกวันเช้าเย็น หลานเค้าก็ยุ่งนะคนที่คิดยาให้... บางวันเค้าก็ลืมพอกกลับมาแล้วเค้าบอกว่าโอ้โหหนูลืมมาคิดยาให้ เค้าว่าฉัน เราที่ต้องขับรถไปให้เค้าคิดยาให้ พอนานเข้าก็เกรงใจ ป้าอยู่กับลูก 2 คน ที่ป้าไม่ได้ให้ลูกชายเค้าคิดให้ก็เพราะเค้าต้องไปหาหมออยู่เรื่อยๆ เค้านอนไม่หลับ เป็นอะไรนะ จิตเวชอะไรนี่ละ แต่เค้าก็ช่วยงานในบ้านได้ทำทุกอย่างแหละ” (รายที่ 37, p3, บ 16-20, บ 25-28)

7. มีเหตุการณ์เกิดร่วม

ในระหว่างการเปลี่ยนผ่านการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน หากมีเหตุการณ์สำคัญเกิดแทรกตามมาด้วย ทำให้เกิดภาวะอื่นๆ เพิ่มขึ้น มีผลต่อการปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนผ่านได้ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูล 1 ราย มีเหตุการณ์อื่นที่แทรกเข้ามาในช่วงที่ผู้ให้ข้อมูลกำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน รับรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เนื่องจากบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวเจ็บป่วย ทำให้ต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ดูแล โดยที่ผู้ให้ข้อมูลมีหน้าที่และบทบาทในชีวิตประจำวันเดิมที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว และต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน ทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการฉีดยา เมื่อต้องรับบทบาทใหม่ในการดูแลบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว (สามีที่ป่วย) ทำให้มีภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิม หรืออาจเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ชีวิตเดิม จึงส่งผลให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ จึงเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37 แม่บ้าน อายุ 68 ปี มีบุตร 3 คน ปัจจุบันพักอยู่กับบุตรชายคนเล็ก (ป่วยเป็นจิตเวช) บุตรอีก 2 คน ทำงานในกรุงเทพฯ ผู้ให้ข้อมูลเป็นเบาหวานมา 3 ปี ต้องฉีดยาอินซูลินเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 12.2 เปอร์เซ็นต์ ในช่วงที่มีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้น ผู้ให้ข้อมูลต้องดูแลสามีที่ป่วย ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนนั้นพอตีพ่อดี [สามี] เขาไม่สบายต้องดูแลเค้าตลอดเวลาไม่มีเวลาดูแลตัวเอง จะทำอะไรก็ไม่ถนัดทำได้ไม่ตรงเวลาเท่าไร เพราะต้องดูแลเค้าตลอด เค้าเดินทั้งวัน เราก็ต้องดูแลเค้า ลืมไป ลูกชายต้องนอนเฝ้าตลอด กลางคืนเนี่ยไม่ได้นอนกันเลย ไม่ได้พักได้ผ่อนเลย... ฉันก็อดไม่ได้ ต้องคอยดูแลอยู่ นอนไม่หลับ มันถึงได้เป็นอย่างนี้ น้ำตาลก็ขึ้น ฉีดยาที่ไม่ตรงเวลา” (รายที่ 37, p 5, บ 21-32)

ระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวาน

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวานเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์การพิจารณาการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวาน (ภาคผนวก ค) คือ เปลี่ยนผ่านแล้ว อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน และยังไม่เปลี่ยนผ่าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่อยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 67.5 (27 ราย) มีความสามารถอยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว โดยผู้ให้ข้อมูลเหล่านี้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลินอย่างมาก ขอมรับการฉีดอินซูลิน และสามารถสอดแทรกการใช้ยาฉีดอินซูลินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ มีการปรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันหลายอย่างให้เหมาะสมกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน เช่น การฉีดอินซูลินทุกวัน ฉีดอินซูลินตามขนาดที่แพทย์กำหนด ฉีดอินซูลินตรงเวลาทุกวัน เว้นระยะห่างระหว่างการฉีดอินซูลินกับการรับประทานอาหารได้เหมาะสม สามารถแก้ไขอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ พยายามรับประทานอาหารให้ตรงเวลาและครบทุกมื้อ เพิ่มการออกกำลังกาย โดยผู้ให้ข้อมูลพยายามสอดแทรกกิจกรรมเหล่านี้จนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้จะใช้เวลาในการปรับตัวสั้นที่สุด 2 สัปดาห์ และสูงสุดนาน 6 เดือน ดังตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 16 ผู้หญิง อายุ 61 ปี ข้าราชการบำนาญ ฉีดอินซูลินมา 3 เดือน ฉีดอินซูลินด้วยตนเองวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ใช้เวลาในการปรับตัวเพียง 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยเล่าว่า

“ตอนนี้อย่างสบายแล้ว สบาย มีความรู้สึกว่าการประมาณซั๊ก 2 อาทิตย์นั้นจะคล่อง...คือเรามีทักษะอะไรก็จะไม่มีอุปสรรค มันเกิดจากการใช้เครื่องมือและมันก็สบายสะดวก ... พอเราชำนาญเราก็สบาย มันเกิดทักษะ...แต่เราก็ ต้องพยายามคุมอาหารด้วย ส่วนมากก็จะกินพวกน้ำพริก น้ำพริกผักผัดต้ม...เราก็อาศัยอย่างนี้ พยายามเน้นผักเยอะ...ก็พยายามออกกำลังกายบ้างอย่างนี้ มีเดินแต่ไม่ได้เดินทุกวันนะ อาทิตย์หนึ่งมีเดิน 3 วันนะก็คือน้ำหนักไขมันอะไรก็ดี เดิน 30 นาที เราจะเช็ครอบเอา แล้วก็ดูตั่งน้ำหนัก เอาน้ำหนักแขวนไว้แล้วเราก็เดินเราคอยดูว่ากี่รอบกี่รอบ จะเดินรอบละ 5 นาทีมันประจำ 6 รอบก็ 30 นาที”(รายที่ 16)

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 33 ผู้ชาย อายุ 53 ปี ฉีดอินซูลินมา 6 เดือน ฉีดอินซูลินเองวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น โดยใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา ใช้เวลา 6 เดือนในการปรับตัวทั้งเรื่องการฝึกฉีดอินซูลินด้วยตนเอง จนรู้สึกว่าการคล่อง สามารถแก้ปัญหาน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ผู้ป่วยเล่าว่า “ผมใช้เวลานานเหมือนกันประมาณ 6 เดือน กว่าจะทำอะไรได้คล่อง...เราต้องมาปรับเวลากินข้าว ต้องพยายามกินข้าวให้ตรงเวลา...ต้องมาฝึกฉีดยา ฉีดยังไง เปลี่ยนยาอย่างไร เปลี่ยนเข็ม

ยัง ใจ แรกๆ กังวลเหมือนกัน เปลี่ยนเข็ม ไม่ถูก เราก็ค่อยๆ นึกถึงตอนที่พยาบาลสอนแล้วก็ทำตามคุณ แรกๆ ก็ยาก มันยังไม่ชินมือ ทำไปๆ ก็รู้สึกมั่นใจขึ้น จนตอนนี้แหละ แต่เรื่องกินเป็นเรื่องยากที่สุด เลย”

2. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีด อินซูลินที่กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 30 (12 ราย) กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน โดยผู้ให้ข้อมูลตระหนักว่า ตนเองกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ขอมรับการนิเทศและกำลัง ปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่เกิดความชำนาญ ยังไม่รู้สึกละเลยกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7 ผู้ชาย อายุ 58 ปี อาชีพค้าขาย (ร้านขายของชำ) ฉีดอินซูลินมา 3 เดือน ฉีดวันละครั้ง ก่อนนอน ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกาฉีดยา เล่าว่า

“ก็ใช้เวลาประมาณ 2 เดือนนะกว่าจะคล่อง มันก็ต้องมาปรับ มาฝึกไปเรื่อยๆ นะ ก็ใช้เวลา เหมือนกัน เพราะมันต้องปรับเรื่องอื่นด้วย อย่างเรื่องอาหารก็ต้องกินให้ตรงเวลาเพราะเราต้องฉีดยา ฉีดยาแล้วก็ต้องระวังว่าจะมีน้ำตาลต่ำหรือเปล่า ผมก็จะคอยเช็คน้ำตาลดู มันก็ยังไม่ว่างตัวเท่าไรนะ ต้องปรับไปเรื่อยๆ”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1 ผู้ชาย อายุ 34 ปี อาชีพขายอาหารอีสาน เป็นเบาหวานมา 2 ปี ฉีด อินซูลินเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 11.5 เปอร์เซ็นต์ ฉีดอินซูลินมา 6 เดือน ผู้ป่วยเล่า ว่ากำลังปรับแนวทางการรักษาให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน แต่พบปัญหาเรื่องการบริหารจัดการเวลาในการประกอบอาชีพกับเวลาในการบริหารยาไม่สอดคล้องกัน และอาชีพมีผลต่อการ ควบคุมน้ำตาล ทำให้ควบคุมน้ำตาลได้ยาก

“คุณหมอบอกว่าให้กินยาฉีดยาเข้าเย็น อย่างแบบฉีดอินซูลิน คุณหมอก็ให้ฉีดก่อนซักรั้ว ชั่วโมงแล้วกินข้าว เราก็จะแบ่งเวลาตรงนั้นให้พอเหมาะพอดีอยู่ แต่บางทีเลท [ช้า] ไป 9 โมงกว่า ครัว ยาทานก่อนอาหารยังไม่ได้กินเลย... ส่วนมากจะไม่ตรงเวลานะครับ ผมทำอาชีพขายของด้วย ... ทำให้เวลาอาจจะเลทไปหน่อย...ตัวเราก็ต้องดูแลตัวเราด้วยในการกินอาหาร การคุมอาหาร บางทีเรา ควบคุมก็อยู่กับเรื่องนี้ ผมเลียงไม่ค่อยได้ในเรื่องการคุมอาหาร...แต่ผมก็กำลังพยายามปรับอยู่นะ” (รายที่ 1, p 1, บ 20-29; p5, บ4-7)

3. ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยา ฉีดอินซูลินที่ยังไม่เปลี่ยนผ่าน

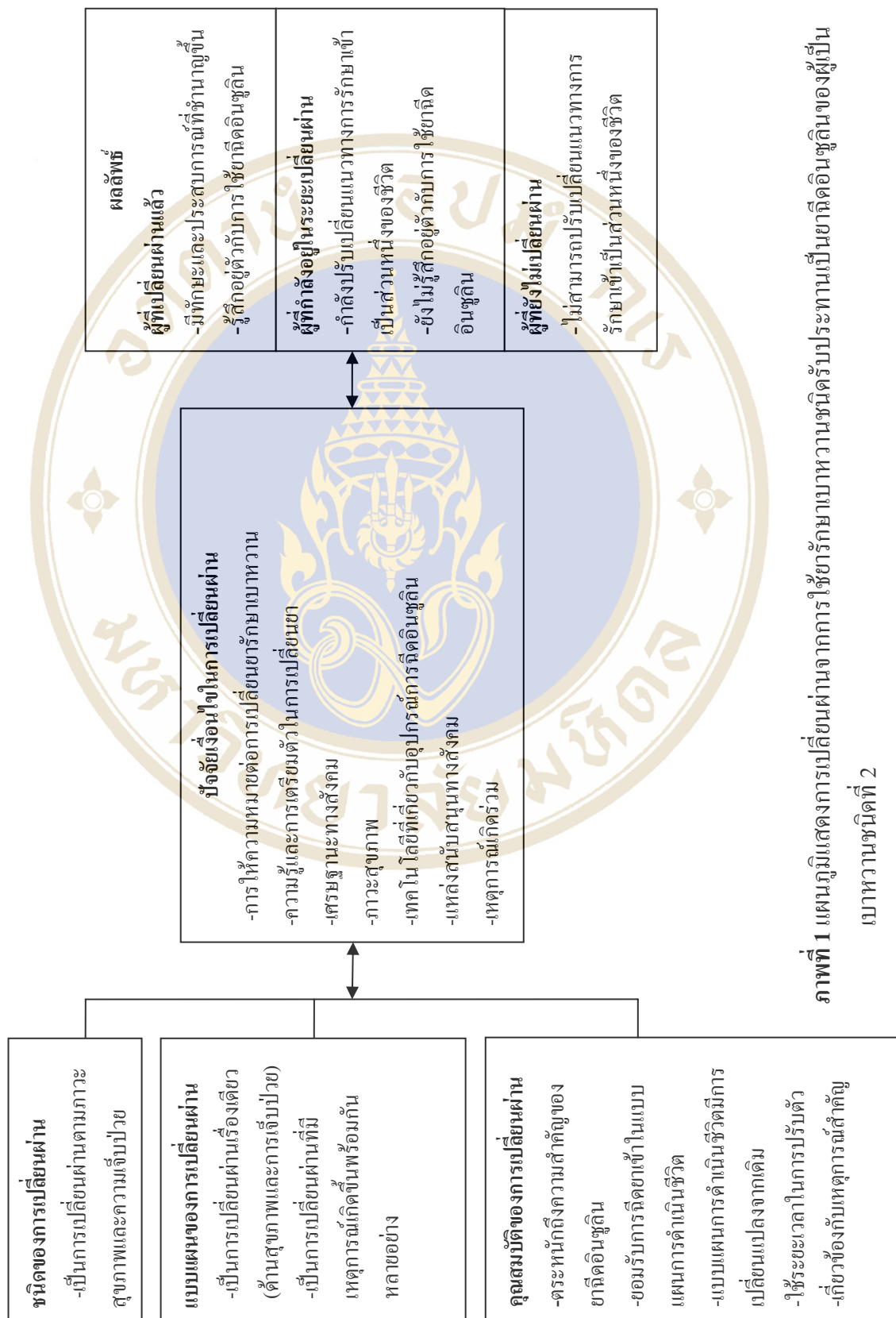
ผู้ให้ข้อมูล 1 ราย ที่เปลี่ยนยารักษาเบาหวานมาใช้ยาฉีดอินซูลินที่ยังไม่เปลี่ยนผ่าน ผู้ให้ ข้อมูลมีการรับรู้ว่าคุณเองมีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตระหนักถึงความสำคัญ

ของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ขอมรับการฉีดยาแต่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ ตัวอย่างเช่น

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37 เป็นผู้หญิง อายุ 68 ปี เป็นแม่บ้าน มีบุตร 3 คน ปัจจุบันพักอยู่กับบุตรชายคนเล็ก (ป่วยเป็นจิตเวช) บุตรอีก 2 คน ทำงานในกรุงเทพฯ บุตรคนกลาง (เป็นครู) ส่งเงินให้ใช้ ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมา 3 ปี รักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครสวรรค์ ต่อมาควบคุมเบาหวานไม่ได้ บุตรสาวจึงพามาตรวจที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ต้องฉีดยาเนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะสูง 12.2% ผู้ป่วยไม่ได้ฉีดด้วยตนเอง เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนทางตา และมีชา จึงให้หลานสาว (แต่อยู่คนละบ้าน) ฉีดยาให้ ผู้ป่วยฉีดยาวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น ใช้อุปกรณ์รูปทรงปากกา แต่ฉีดได้ 2 เดือน ก็ขอเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาชนิดรับประทานแทน โดยผู้ป่วยให้เหตุผลว่า

“คือฉีดบ้างไม่ได้ฉีดบ้างก็กลัวว่ามันจะสูง ทีนี้ถ้ามันสูงมากๆแล้วจะทำยังไง ปากก็คิดว่าจะขอหมอเปลี่ยนเป็นกินยาแทน เพราะเราไม่ได้ฉีดเองมันมองไม่เห็น ให้คนอื่นเขาฉีดก็เกรงใจเขา เขาต้องทำงาน...ปากฉีดยาแค่ 2 เดือนได้มั้งแล้วก็เปลี่ยนมากินยาเหมือนเดิม แต่ช่วงที่ฉีดก็รู้สึกวาล่าปากก็เราไม่ได้ฉีดเองแล้วคนที่ฉีดให้ก็ไม่ได้อยู่บ้านเดียวกับเราอีกต่างหาก...มันก็ลำบากที่ต้องขับรถไปหาเค้าทุกวันเข้าเย็น หลานเค้าก็ยุ่งนะคนที่ฉีดยาให้ล่ะ...บางวันเค้าก็ลืมพอกกลับมาแล้วเค้าบอกว่าโอ้โหหนูลืมมาฉีดยาให้เค้าจะว่างั้น เราก็ต้องขับรถไปให้เค้าฉีดยาให้”

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปแผนภูมิที่แสดงถึงการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

บทที่ 5

การอภิปรายผล

ในบทนี้จะนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลด้านสุขภาพ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน มีจำนวนเพศชายใกล้เคียงกับเพศหญิง คือร้อยละ 55 และ 45 มีอายุระหว่าง 34 ถึง 74 ปี อายุเฉลี่ย 59.08 และร้อยละ 92.5 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 40 ปี ขึ้นไป สอดคล้องกับอัตราการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยที่พบได้ในผู้ใหญ่อายุ 40 ปีขึ้นไป (พงศอมร บุนนาค, 2542) เช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศของ Diabetes UK (2006) และสถาบันโรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation, 2009) ที่พบว่าผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และอายุที่มากกว่า 65 ปีขึ้นไป จะพบว่าเป็นเบาหวานมากขึ้น (Wild et al., 2004)

ด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.5) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 55) ที่เหลือร้อยละ 45 มีการประกอบอาชีพ ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิตไปตามลักษณะของอาชีพ ผู้ที่มีตารางเวลาการทำงานไม่แน่นอน เช่น ค้าขาย อาจมีปัญหาในเรื่องเวลาในการรับประทานอาหาร การกำหนดเวลาในการฉีดอินซูลินให้เหมาะสม ส่วนด้านเศรษฐกิจ ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 75 มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน สถานภาพทางการเงินส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาทางการเงิน (ร้อยละ 75 มีเงินพอใช้) นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 97.5) โดยใช้สิทธิเบิกได้จากต้นสังกัด บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม และบัตรทหารผ่านศึก ทำให้ลดทอนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการรักษาได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลยังต้องมีค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ เช่น อุปกรณ์การฉีดอินซูลิน เครื่องตรวจน้ำตาล ค่าเดินทาง เป็นต้น

ข้อมูลด้านสุขภาพ

ส่วนข้อมูลด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 65) ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ด้วยยารับประทานหลังจากเป็นโรคเบาหวานมาเป็นระยะเวลานานนั้น สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากธรรมชาติของโรคเองที่เมื่อเวลาผ่านไปการทำงานและจำนวนเบต้าเซลล์ของตับอ่อนไม่สามารถจะผลิตอินซูลินในจำนวนพอเพียงที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แม้ว่าจะถูกกระตุ้นอย่างเต็มที่ด้วยยาต่างๆ แล้วก็ตาม (เกษตร จิมพลี, 2547; อัมพิกา มังคะลพฤกษ์, 2547; Kahn, 2001; Levy, Atkinson, Bell, McCance, & Hadden, 1998) สอดคล้องกับการศึกษาของ United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS, 1998) ที่ติดตามการรักษาผู้เป็นเบาหวานเป็นเวลา 9 ปี พบว่า เมื่อรักษาผู้เป็นเบาหวานด้วยยารับประทานไปนานๆ ระดับน้ำตาลจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนไม่สามารถควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น มีภาวะ hyperosmolar state, diabetic ketoacidosis หรือ lactic acidosis ติดเชื้ออย่างรุนแรง หรือมีปัญหาทางสุขภาพ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตาย เข้ารับการผ่าตัด ตั้งครุฑ โรคตับ โรคไต มีน้ำตาลในเลือดสูง ได้รับยา glucocorticoids ในขนาดสูง เป็นวันโรค ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2551; Funnell et al., 2004; Joshi, 2007; Nakar, Yitzhaki, Rosenberg, & Vinker, 2007; Riddle, 2005)

ส่วนผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 35 (14 ราย) ที่ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ทั้งๆที่มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี จากการวิเคราะห์เพิ่มเติม (ภาคผนวก ฉ) พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับมีค่าครีเอตินินผิดปกติ และมีภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ 11 ราย มีโรคไตจากเบาหวาน 1 ราย มีภาวะวิกฤตของโรคเบาหวาน (Diabetic ketoacidosis) 1 ราย และเข้ารับการผ่าตัด 1 ราย ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และมีภาวะไขมันในเลือดสูง (ภาคผนวก จ) อธิบายได้ว่าระดับไขมันที่สูงขึ้นมีผลต่อหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ทำให้เกิดปัญหาผนังหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ตามมา เกิดภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดแดงเสื่อมทั่วร่างกาย เมื่อหลอดเลือดที่ไตเสื่อม การเปลี่ยนแปลงของไตในระยะต้นจะมีผลทำให้มีโปรตีนในเลือดรั่วมาในปัสสาวะ ส่วนการเปลี่ยนแปลงของไตในระยะท้ายจะทำให้ไตเสื่อมลง (Willoughby & Burriss, 2005) ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงทุกคนมีโอกาสเสี่ยง

ต่อการเกิดโรคไตโดยเฉพาะผู้ที่ที่เป็นเบาหวาน จะส่งผลให้มีภาวะไตเสื่อมหน้าที่เร็วขึ้น (ทวี ศิริวงศ์ และอุดม ไกรฤทธิชัย, 2548; ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546; ศัลยา คงสมบูรณ์เวช, 2548) จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ต้องเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ถึงแม้จะมีระยะเวลาเป็นเบาหวานไม่นาน

ส่วนเหตุผลที่ต้องเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ 52.5) ตามที่สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association, 2007; Nathan, et al., 2008; Riddle, 2005; Zarowitz, 2006) ได้กำหนดเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานว่าค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) ไม่ควรเกิน 7 เปอร์เซ็นต์ และระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหาร 90-130 มก./ดล. เมื่อพิจารณาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าก่อนการเปลี่ยนรักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหาร และค่าเฉลี่ยของฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้ให้ข้อมูลมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนี้ ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารจาก 223.54 มก./ดล. เป็น 239.34 มก./ดล. และค่าเฉลี่ยของฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะจาก 9.31 เปอร์เซ็นต์ เป็น 10.33 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 3) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมายด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย หรือการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน จึงเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน

หลังจากการเปลี่ยนรักษาเบาหวานมาใช้อยาฉีดอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาล พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารของผู้ให้ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 239.34 มก./ดล. เป็น 163.36 มก./ดล. และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะมีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 10.33 เปอร์เซ็นต์ เป็น 8.77 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 3) สอดคล้องกับการศึกษาของแมร์ (Marre, 2002) ที่พบว่าการใช้อินซูลินร่วมกับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานจะช่วยควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหารและค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะยังคงสูงเกินเป้าหมาย ซึ่งควรหาแนวทางที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเป้าหมายต่อไป

การศึกษานี้พบว่า ภาวะโรคไตจากเบาหวาน (ร้อยละ 35) เป็นสาเหตุรองลงมาที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องเปลี่ยนรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน เมื่อพิจารณาผลการทำงานของไตก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน พบว่า ระดับยูเรียในเลือด (BUN) มีค่าเฉลี่ย 26.11 มก./ดล. และระดับครีเอตินินมีค่าเฉลี่ย 1.96 มก./ดล. ค่าครีเอตินินเป็นของเสียในเลือดที่ถูกขับออกทางไต โดยปกติจะมีค่า 0.8-1.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เมื่อเกิดการเสื่อมของไต ความสามารถในการกรองของเสียทางไตจึง

ลดลง ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานจะขับออกทางไต ทำให้ยาออกฤทธิ์นานขึ้นจนเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้บ่อยหรือเกิดภาวะกรดในร่างกายน แพทย์จึงเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีหน้าที่ของไตที่ลดลง (ทวี ศิริวงศ์ และอุดม ไกรฤทธิชัย, 2548) ภายหลังจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานมาใช้ยาฉีดอินซูลิน พบว่าระดับยูเรียในเลือด (BUN) ของผู้ให้ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 26.11 มก./ดล. เป็น 20.43 มก./ดล. ส่วนค่าเฉลี่ยระดับครีเอตินีนลดลงจาก 1.96 มก./ดล. เป็น 1.49 มก./ดล. (ตารางที่ 4)

เมื่อพิจารณาระดับไขมันในเลือดก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ระดับไขมันโคเลสเตอรอลมีค่าเฉลี่ย 213.85 มก./ดล. ไขมันไตรกลีเซอไรด์มีค่าเฉลี่ย 210.41 มก./ดล. และไขมันชนิดไม่ดี (LDL) มีค่าเฉลี่ย 121.26 มก./ดล. (ตารางที่ 4) ซึ่งสูงกว่าค่าปกติที่ควรเป็นคือ ไขมันไตรกลีเซอไรด์ควรต่ำกว่า 150 มก./ดล. และไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ควรต่ำกว่า 100 มก./ดล. (American Diabetes Association, 2007; Zarowitz, 2006) ส่วนระดับไขมันชนิดดี (HDL) มีค่าเฉลี่ย 43.92 มก./ดล. ซึ่งสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย คือ สูงกว่า 40 มก./ดล. (American Diabetes Association, 2007; Zarowitz, 2006) สอดคล้องกับข้อมูลของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2004a) ที่พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมักมีความผิดปกติในระบบการเผาผลาญไขมันจึงมักพบภาวะไขมันในเลือดสูง

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ร้อยละ 45 ทำงานนอกบ้าน อาจไม่สะดวกหรือไม่มีเวลาในการปรุงอาหารเอง อาจต้องซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จรับประทานหรือรับประทานอาหารนอกบ้าน การเลือกอาหารให้เหมาะสมกับการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับไขมันในเลือดจึงกระทำได้ยาก นอกจากนี้ ภารกิจในแต่ละวันยังมีส่วนทำให้ผู้ให้ข้อมูลอาจไม่สามารถจัดเวลาสำหรับการออกกำลังกายได้ จึงส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินมีค่าสูงกว่าปกติ อาจก่อให้เกิดพยาธิสภาพระยะยาวต่อหลอดเลือดขนาดใหญ่และหลอดเลือดขนาดเล็กในร่างกาย และภาวะไขมันในเลือดสูงมีผลต่อหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ทำให้เกิดปัญหาผนังหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ ดังนั้นสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association, 2004a; American Diabetes Association, 2007) และสมาพันธ์โรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation, 2006) จึงได้กำหนดแนวทางในการรักษาโรคเบาหวานว่าต้องรักษาภาวะไขมันผิดปกติในเลือดควบคู่กับการรักษาโรคเบาหวานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แพทย์จึงต้องปรับเปลี่ยนแนวทางรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน และให้ยาลดไขมันในเลือดเพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดในระยะยาวที่จะเกิดขึ้นกับผู้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

ภายหลังจากการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานมาใช้ยาฉีดอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาล พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าเฉลี่ยลดลงดังที่กล่าวข้างต้น และระดับไขมันโคเลสเตอรอลมีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 213.85 มก./ดล. เป็น 180.04 มก./ดล. ไขมันไตรกลีเซอไรด์มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 210.41 มก./ดล. เป็น 136 มก./ดล. ไขมันชนิดไม่ดี (LDL) มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 121.26 มก./ดล. เป็น 110.28 มก./ดล. และไขมันชนิดดี (HDL) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 43.92 มก./ดล. เป็น 45.57 มก./ดล. (ตารางที่ 4) แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL) ยังสูงเกินเป้าหมายอยู่ ซึ่งควรหาแนวทางที่จะควบคุมระดับไขมันให้อยู่ในเป้าหมายต่อไป

การรักษาเบาหวานที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) ได้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน การรักษาเบาหวานในกลุ่มที่ได้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน ได้แก่ 1) อินซูลินชนิดผสมร่วมกับ Metformin และ Glipizide 2) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางร่วมกับ Metformin, Glipizide, Glibenclamide และ Pioglitazone หรือ 3) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์นานร่วมกับ Glipizide, Metformin และ Gliclazide เมื่อพิจารณาการรักษาเบาหวานที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับ พบว่ามีความหลากหลาย อาจอธิบายได้ว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ต้องใช้ทั้งยารับประทานและยาฉีดอินซูลินอันเนื่องมาจากผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย คือระดับน้ำตาลในเลือดเมื่ออดอาหาร มีค่า 90-130 มก./ดล. ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) ไม่เกิน 7 เปอร์เซ็นต์ ต้องใช้การรักษาเบาหวานหลายชนิดร่วมกันในการควบคุมระดับน้ำตาล ซึ่งเป็นไปตามแนวทางในการรักษาโรคเบาหวาน (American Diabetes Association, 2007; Riddle, 2005a; Riddle, 2005b; Riddle, 2008; Zarowitz, 2006) ดังนั้น แพทย์จำเป็นต้องพิจารณาเปลี่ยนแปลงการรักษาและเริ่มใช้อินซูลินเพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลเมื่อการรักษาด้วยยาลดเบาหวานชนิดรับประทานไม่ได้ผล เพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาล โดยใช้อินซูลินควบคู่กับยารับประทาน (อัมพิกา มังคละพฤษ, 2547) สอดคล้องกับการศึกษาของกิ-จาร์วีน (Yki-Jarvinen, 2001) และแมร์ (Marre, 2002) ที่พบว่าทำให้การรักษาด้วยอินซูลินร่วมกับการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานจะมีผลในการลดระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะมากกว่าการรักษาด้วยอินซูลินเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังพบผลดีคือ ปริมาณอินซูลินที่ใช้ต่อวันจะน้อยกว่าการฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียวถึงร้อยละ 30

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้ทั้งที่เป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว หรือการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านลักษณะแรก คือ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านที่เป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว เนื่องจากช่วงที่ผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนยารักษาเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของภาวะสุขภาพเพียงเรื่องเดียว ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านอื่นหรือมีเหตุการณ์อื่นเกิดร่วม ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิสจึงจำแนกเป็นการเปลี่ยนผ่านรูปแบบเดียว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ถึงแม้ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของภาวะสุขภาพและการรักษาเพียงเรื่องเดียว แต่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันหลายอย่างให้เหมาะสมกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน เช่น การที่ต้องเรียนรู้วิธีฉีดอินซูลิน ต้องฉีดอินซูลินทุกวัน การควบคุมอาหาร ต้องเพิ่มการออกกำลังกาย ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวบางครั้งอาจขัดกับอุปนิสัยหรือความเคยชินเดิมของผู้ป่วย ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากเดิม

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านลักษณะที่สอง คือ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง ทั้งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของภาวะสุขภาพและมีสถานการณ์การเป็นผู้ดูแลแทรกเข้ามา ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า การที่ผู้ให้ข้อมูลต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้นเป็นสถานการณ์หนึ่งที่ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน ทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ฝึกการใช้ยาฉีดอินซูลิน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ของชีวิตของผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเข้ามา ทำให้มีผลกระทบต่อพฤติกรรมดูแลตนเองที่กำลังปฏิบัติอยู่ ซึ่งสถานการณ์นี้ทำให้ผู้ให้ข้อมูลพบกับความยุ่งยากในการปรับพฤติกรรมและพบกับความเครียดมากกว่าเดิม ผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่ง (ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37) ต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย (สามีที่ป่วย) ซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว ทำให้บางครั้งต้องละทิ้งงานเดิมที่ทำอยู่หรือมีภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิม หรืออาจเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตเดิม จึงส่งผลให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ เนื่องจากผู้ป่วยมีหน้าที่และบทบาทในชีวิตประจำวันเดิมที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว และต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อให้เข้ากับการฉีดอินซูลินจึงส่งผลให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่ง (ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 30) ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทภายในครอบครัว จากข้อจำกัดด้านกายภาพ ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง หรือไม่สามารถ

ดำรงชีวิตได้อย่างปกติ ต้องออกจากงาน ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้พึ่งพา ทั้งในเรื่องกิจวัตรประจำวัน อาหาร การตัดสินใจ การเงิน ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ

ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้ให้ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงในหลายรูปแบบ และเกิดขึ้นพร้อมๆ กันในแต่ละบุคคล ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการดูแลตนเองที่เคยปฏิบัติอยู่ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของร่างกาย และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เมื่อพิจารณาตามสถานการณ์ในลักษณะที่สองที่กล่าวมาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากพบว่าเป็นการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย ที่เกิดพร้อมกับการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ ซึ่งเป็นรูปแบบของการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ที่ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านทั้งตามภาวะการเจ็บป่วยโดยเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง และเป็นการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์คือการเป็นผู้อพยพ ซึ่งในขณะที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับโรคเรื้อรัง จะพบปัญหาในเรื่องของการแบ่งแยกเชื้อชาติ ปัญหาทางเศรษฐกิจทางสังคม มีอุปสรรคในการใช้ภาษา และมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการปรับตัวและการดูแลตนเองจากการเป็นเบาหวาน

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย การตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เปลี่ยนผ่าน (Awareness) การยอมรับการศึกษาย่อยเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement) มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต (Change and Difference) ใช้เวลาในการปรับตัว และปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (Time span) และเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events)

การตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เปลี่ยนผ่าน (Awareness)

การตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลทุกรายมีการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน แต่แตกต่างกันในการใช้เวลา โดยผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการ

ตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน มีบางส่วนใช้เวลานานจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 82.5 (33 ราย) ที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลจะมีความกังวลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ตระหนักว่าตนเองมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังเกิดขึ้นแล้ว หรือรับรู้ว่ามีโอกาสเกิดขึ้นได้ ภาวะแทรกซ้อนที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กังวลคือ ตาบอด กลัวการล้างไตจากภาวะไตวาย ความกังวลดังกล่าวจึงกลายเป็นความหวงใยตนเอง ทำให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของยาฉีดอินซูลิน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี ซึ่งจะช่วยป้องกัน บรรเทา หรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น จึงยอมรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ นอกจากนี้ ระบบการดูแลรักษาในคลินิกผู้ป่วยนอกยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนยา รักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้ให้ข้อมูลคือ สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ดูแลรักษา โดยเฉพาะแพทย์ พยาบาลให้การดูแลโดยให้ความสนใจเอาใจใส่ผู้ป่วย ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered care) แพทย์ตรวจร่างกายผู้ป่วยอย่างละเอียด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและแผนการรักษาทุกครั้ง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยถามคำถาม แสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึก เจรจาต่อรองปรึกษาปัญหาและซักถามข้อสงสัยต่างๆ ได้ จึงทำให้ผู้ให้ข้อมูลยอมรับการฉีดอินซูลินได้ในระยะเวลาสั้นๆ

เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการที่ผู้ให้ข้อมูลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินได้นั้น ต้องรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดขึ้น จึงตระหนักถึงความสำคัญของยาฉีดอินซูลิน สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ที่ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่าผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานได้ดีจะมีคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านดังนี้คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะตระหนักถึงความรุนแรงและความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว และสอดคล้องกับการศึกษาของสตัล สตาร์ลิง แฮส และยัง (Stull, Starling, Haas, & Young, 1999) ที่ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงกระบวนการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านว่า การที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตได้ ต้องมีการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีการพยายามหาเหตุผลว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร จึงจะตัดสินใจได้ว่าต้องทำอะไรต่อไป เพื่อควบคุมสถานการณ์นั้น

ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ระยะเวลานานในการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 17.5 (7 ราย) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแรกที่ยอมรับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องจากการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินต้องอาศัยกระบวนการทางสติปัญญา ระดับการศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถใช้เหตุผลและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองได้ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของโรค แผนการรักษาและการปฏิบัติตน และมีข้อจำกัดในการแสวงหาความรู้ จากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ระยะเวลานานจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลินพบว่าเป็นผู้ที่ไม่ได้ศึกษา 5 ราย (ร้อยละ 12.5) และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา 2 ราย อาจทำให้มีข้อจำกัดในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้หรือข้อมูล สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ที่ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าผู้สูงอายุที่มีโอกาสในการศึกษาน้อยหรือไม่ได้รับการศึกษาจะมีปัญหาหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้ มีปัญหาในการสื่อสารในการติดต่อ ทำให้เข้าใจไม่ตรงกัน มักจะพบปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แผนการรักษาและการปฏิบัติตน และสอดคล้องกับการศึกษาของจิรนุช สมโชค (2540) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่า การศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่พัฒนาสติปัญญาของบุคคล ช่วยให้บุคคลมีความรู้ความคิอย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต ทักษะที่ใช้ในการดูแลตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นฐานความรู้ของบุคคล ผู้ที่มีโอกาสในการศึกษาน้อยจะเป็นบุคคลที่รับรู้ในสิ่งต่างๆ ได้ยาก มีข้อจำกัดในการไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล ขณะเดียวกันก็จะไม่พยายามแสวงหาความรู้ในการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ยอมรับการฉีดยาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement)

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้ให้ข้อมูลทุกรายยอมรับการฉีดยาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยพบว่าการที่ผู้ให้ข้อมูลต้องตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อน จึงจะยอมรับการฉีดยาและพยายามเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดยาทั้งในเรื่องการใช้อาหาร การใช้ยาฉีดอินซูลิน การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดยาจะไม่เกิดขึ้น ถ้าไม่มีการตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลิน สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่าผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานได้ดีจะ

มีคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านดังนี้คือ รับรู้ถึงความเจ็บป่วยของตนเองว่าเป็นโรคเบาหวาน และตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานที่เกิดขึ้น จึงเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับโรคเบาหวานด้วยตนเองในเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมโรคเบาหวานให้ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของสตัล และคณะ (Stull et al., 1999) ศึกษากระบวนการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าการที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ปรับเปลี่ยนความคาดหวังในชีวิต และยอมรับการมีชีวิตอยู่กับภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ต้องมีการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการโรคหัวใจที่เกิดขึ้น จึงจะตัดสินใจได้ว่าต้องดูแลตนเองอย่างไรต่อไป

แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม (Change and Difference)

การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ให้ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมทั้งในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกทักษะการคิด อื่นๆ รวมทั้งมีการเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ซึ่งเมื่อพิจารณาแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไปพบว่าการที่ผู้ให้ข้อมูลทุกรายต้องเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เคยปฏิบัติมา ต้องเรียนรู้วิธีการคิด อื่นๆ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองปรับพฤติกรรมรับประทานอาหารให้เข้ากับการคิด ปรับกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับการใช้ยาชนิดอื่น ๆ รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีคิดเพื่อให้ยอมรับกับภาวะการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นได้นั้น ผู้ให้ข้อมูลจะต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญของการคิด อื่นๆ ยอมรับการคิด และพยายามเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการคิด เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการเปลี่ยนผ่าน จะรู้สึกเปลี่ยนแปลงและต่างไปจากเดิม มีการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ และมีการปรับเปลี่ยนตามเวลาที่เปลี่ยนไป สอดคล้องกับการศึกษาของบูล (Bull, 1992) ที่ศึกษาการจัดการในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปบ้านของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังและครอบครัว พบว่า ในช่วงที่จำหน่ายผู้สูงอายุจากโรงพยาบาลเพื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยและครอบครัวต้องใช้ความพยายามในการปรับตัว โดยการฝึกเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ เช่น เรื่องของการใช้ยาต่างๆ จัดการกับสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยการปรับบทบาทที่เหมาะสมของบุคคลในครอบครัว และสร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่ และสอดคล้องกับการศึกษาของบูล และเจอร์วิส (Bull & Jervis, 1997) ที่ศึกษาวิธีการที่ผู้สูงอายุหญิงที่เจ็บป่วยเรื้อรังและผู้ดูแลที่เป็นบุตรสาวใช้ในการจัดการเกี่ยวกับการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องปรับตัวกับสิ่งต่างๆ โดยการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการกับปัญหาต่างๆ อย่างมีระบบ

ค้นหาสิ่งที่เป็นตัวก่อความเครียด ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ อาการของผู้ป่วย อาหาร แหล่งบริการ เรียนรู้ที่จะจัดการกับโรคร่วมกันและสร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่

ใช้ระยะเวลาในการปรับตัว (Time Span)

การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปรับตัวต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ใช้เวลาในการปรับตัวได้ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือน โดยผู้ให้ข้อมูลมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดกับตนและความสำคัญของยาฉีดอินซูลิน จนมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรม การดำเนินชีวิต ต้องเรียนรู้วิธีการฉีดอินซูลิน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะต่างๆ แล้วนำมาเข้ามามีส่วนปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิต ซึ่งต้องใช้เวลาในการปรับตัว และมีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงมีความจำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่าน เพราะทุกการเปลี่ยนผ่านต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แต่ทุกการเปลี่ยนแปลงอาจไม่ใช่การเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดกะทันหัน แต่การเปลี่ยนผ่านต้องการช่วงเวลาที่ยาวนานกว่าในการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ มีการปรับเปลี่ยนตามเวลาที่เปลี่ยนไป

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยแต่ละรายต้องการระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านที่แตกต่างกันขึ้นกับปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลและเงื่อนไขทางสังคมของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของบูล (Bull, 1992) ที่ศึกษาการจัดการในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปบ้านของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังและครอบครัว พบว่า ในช่วง 2 สัปดาห์แรกที่จำหน่ายผู้สูงอายุจากโรงพยาบาลเพื่อกลับบ้าน เป็นช่วงเวลาที่ทั้งผู้ป่วยและครอบครัว มีความหนักใจและกลุ้มใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เรื่องของการใช้ยาต่างๆ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องใช้ความพยายามในการปรับตัวเพื่อควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้ได้ โดยแบ่งระยะเวลาของการปรับตัวเพื่อจัดการสิ่งต่างๆ ออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะการค้นหาปัญหา (identifying problem) 2) ระยะของการลงมือปฏิบัติการ (taking action) โดยการฝึกเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ จัดการกับสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย และการปรับบทบาทที่เหมาะสมของบุคคลในครอบครัว และ 3) สร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่ (establishing new routine) โดยใช้ระยะเวลาในการปรับตัวและสามารถควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ได้ภายในเวลา 2 เดือน

มีผู้ให้ข้อมูล 12 รายที่กำลังปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน ส่วนหนึ่งเพิ่งเริ่มเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นฉีดอินซูลิน เนื่องจากการปรับเปลี่ยนต้องอาศัยระยะเวลา แต่บางส่วนต้องใช้เวลาในการปรับตัว ถึงแม้ว่าจะนานถึง 6 เดือน ก็ยังไม่สามารถปรับตัว อาจเนื่องจากปัจจัยอาชีพ สถานการณ์อื่นที่แทรกเข้ามา ทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานในการปรับตัว ซึ่ง

สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ศึกษาการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย พบว่า กว่าที่ผู้เป็นเบาหวานจะเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งในเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับภาวะโรคเบาหวานที่ตนเป็นอยู่ ความยากลำบากในการยอมรับการเป็นเบาหวานต้องใช้เวลาาน บางคนใช้เวลาถึง 1 ปี ในการยอมรับและปรับตัวเพื่อจะอยู่กับโรคเบาหวานอย่างปกติ

เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events)

ผลการศึกษาพบว่าคนที่ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต โดยผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าคุณต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาโรคเบาหวาน ต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมการดำเนินชีวิต เรียนรู้วิธีการฉีดอินซูลิน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะต่างๆ แล้วนำมาปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิต ซึ่งต้องใช้เวลาในการปรับตัว เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการเปลี่ยนผ่านจะเกิดขึ้นเมื่อมีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ

สอดคล้องกับการศึกษาของอิมและเมลิส (Im & Meleis, 1999) ที่ศึกษาประสบการณ์การเปลี่ยนผ่านในภาวะหมดประจำเดือนของหญิงอพยพชาวเกาหลีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าสถานการณ์การอพยพของผู้ป่วยจะทำให้เกิดการเปลี่ยนผ่านในเรื่องการย้ายที่อยู่ใหม่ การหางานใหม่ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่

ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าการที่ผู้ให้ข้อมูลจะเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน พบว่ามีปัจจัยเงื่อนไขที่ช่วยส่งเสริมและ/หรือเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลินตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูลมี 7 ลักษณะ คือ 1) การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน 2) ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา 3) เศรษฐฐานะทางสังคม 4) ภาวะสุขภาพ 5) เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน 6) แหล่งสนับสนุนทางสังคม และ 7) เหตุการณ์เกิดร่วม ดังนี้

1. การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน

การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 40 (16 ราย) รับรู้และให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al, 2000) ที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยพบว่า การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในแง่บวก ได้แก่ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาล เมื่อฉีดแล้วรู้สึกว่าร่ากายเป็นปกติไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนอีกด้วย เป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสถานะหนึ่งเป็นไปได้ง่ายขึ้น ซึ่งการที่ผู้ป่วยประเมินสถานการณ์ของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน โดยให้ความหมายหรือการคาดหวังต่อผลของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ที่กำลังจะเข้ามาไปในทางบวกนั้น ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้กำหนดความสามารถในการเผชิญปัญหาของผู้ป่วย เพราะการศึกษาจะทำให้เกิดสติปัญญา สามารถเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่างๆ เรียนรู้เรื่องโรคและเข้าใจแผนการรักษาได้ดี ส่งเสริมให้บุคคลรับรู้่าย สามารถไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล และขณะเดียวกันก็จะพยายามแสวงหาความรู้ในการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยพยายามค้นหาวิธีที่สามารถควบคุมความเจ็บป่วยของตนเองได้

จากข้อมูลส่วนบุคคลแสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ร้อยละ 67.5) ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ส่วนใหญ่คิดว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทำให้อาการเจ็บป่วยของตนดีขึ้นและพอใจกับการรักษาที่ได้รับ ทำให้เกิดความร่วมมือในการดูแลตนเองขณะเจ็บป่วยมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของจิรนุช สมโชค (2540) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก การศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่พัฒนาสติปัญญาของบุคคล ช่วยให้บุคคลมีความรู้ ความคิดอย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต ทักษะที่ใช้ในการดูแลตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นฐานความรู้ของบุคคล ผู้ที่มีการศึกษาดี จะเป็นบุคคลที่รับรู้่าย สามารถไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล ขณะเดียวกันก็จะพยายามแสวงหาความรู้ในการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น และการศึกษาของกาญจนา เกษกาญจน์ (2541)

ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี เพราะการศึกษาทำให้เกิดสติปัญญา สามารถเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่างๆ เรียนรู้เรื่องโรคและเข้าใจแผนการรักษาได้ดี แสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์และเฝ้าระวังต่อการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ส่วนผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีระดับการศึกษาดำ หรือไม่ได้รับการศึกษา จะมีปัญหาหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ส่วนผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 32.5 (13 ราย) รับรู้ว่าการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน โดยผู้ให้ข้อมูลให้ความหมายการฉีดยาอินซูลินในเชิงลบว่าการฉีดยาอินซูลินทำให้เจ็บปวด เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ อาจเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน มีผลต่อการรับรู้ที่แตกต่างกัน ได้แก่ ประสบการณ์ในอดีตของผู้ป่วยที่ได้พบเห็นหรือได้ข้อมูลจากผู้เป็นเบาหวานที่เคยฉีดอินซูลินว่าการฉีดยาทำให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ หรือประสบการณ์ตรงของตนเองที่เคยถูกฉีดยาหรือเจาะเลือดแล้วรู้สึกเจ็บปวดจึงทำให้รู้สึกกลัวการฉีดยา อีกทั้งการขาดข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจึงเข้าใจว่า การที่ต้องฉีดอินซูลินหมายความว่าโรคเบาหวานเป็นระยะสุดท้ายแล้ว จึงปฏิเสธการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลิน ทำให้การรักษาล่าช้าออกไป สอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) ที่กล่าวว่าบุคคลจะให้ความหมายของการเปลี่ยนผ่านแตกต่างกันขึ้นกับประสบการณ์ที่เคยได้รับ ความรุนแรงของเหตุการณ์นั้น ความเชื่อทางวัฒนธรรมและทัศนคติ หากผู้เป็นเบาหวานให้ความหมายในเชิงลบ จะรับรู้ว่ามีปัญหาของพวกเขารุนแรง ส่งผลกระทบต่อการรักษา ซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนผ่านหรือไม่สามารถเปลี่ยนผ่านสถานการณ์นั้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของภาวนา กิริยุดวงศ์ (2537) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า การขาดข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างเป็นระบบ ประสบการณ์ในอดีตที่เกิดขึ้นจากการพบเห็นบุคคลอื่นหรือสมาชิกในครอบครัว หรือจากคำบอกเล่าของบุคคลอื่นที่เป็นเบาหวาน รวมทั้งประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเองทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าโรคเบาหวานรักษาไม่หายขาด ทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สวนทางกับคำแนะนำของแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยจึงไม่สนใจดูแลตนเอง และใช้ชีวิตที่เหลืออยู่ตามความพอใจของตนเอง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะแทรกซ้อนในอนาคตได้

2. ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยการได้รับความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน แต่ถ้าไม่ได้รับความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา ขาดการฝึกทักษะการคิด อิงชูลินจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) รับรู้ ว่าความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษา เบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ เมลิส (Meleis et al, 2000) ที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยพบว่า การได้รับการเตรียมตัวในการ เปลี่ยนยาเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสภาวะหนึ่งเป็นไปได้อย่างขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาเบาหวานด้วยการฉีดอินซูลินจะมีความเครียดมากกว่าการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน (พรนภา ทรัพย์นุต, 2540) อีกทั้งอาจเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับ โรคและการรักษาที่ได้รับ ผู้ป่วยต้องการได้รับการอธิบายให้เข้าใจถึงความจำเป็น ผลดีของการรักษา ด้วยอินซูลิน ความรู้ในการดูแลตนเอง และฝึกทักษะในการฉีดอินซูลิน (Brunton et al., 2005) สิ่ง เหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่าน สอดคล้องกับ การศึกษาของฟูนเนล และคณะ (Funnell et al., 2004) ที่ศึกษาถึงบทบาทของผู้ให้ความรู้ โรคเบาหวานที่มีต่อการจัดการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษา เบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลิน พบว่า การให้ข้อมูลของผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานมีผลต่อ กระบวนการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนการดูแลตนเองหลังได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ชนิดรับประทานเป็นอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถอยู่ในบทบาทใหม่ได้อย่างเหมาะสม

อีกทั้ง ระบบบริการของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการจัดบริการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่มในเรื่องโรคเบาหวาน ยาที่ใช้ ในการรักษาโรคเบาหวาน การประเมินภาวะน้ำตาลในเลือด การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย การดูแล ตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน และการควบคุมอาหาร โดยแพทย์ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน และ นักโภชนาการ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันของทีมบุคลากรทางสุขภาพแบบสหสาขาวิชาชีพ และมีการ บริการให้คำแนะนำและสอนผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน มีการสอน สาธิต ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ได้แก่ การฉีดอินซูลินโดยใช้กระบอกฉีดอินซูลินหรือ อุปกรณ์ฉีดรูปทรงปากกา การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เป็นต้น (บุญจันทร์ วงศ์สุนพรัตน์, 2547; บุญจันทร์ วงศ์สุนพรัตน์, 2548;) นอกจากนี้ยังให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย ติดตามดูแลผู้ป่วย อย่างต่อเนื่อง ให้ข้อมูล ชี้แนะ สนับสนุน ที่ช่วยพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองทำ ให้การได้รับข้อมูลเพื่อเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาช่วยส่งเสริมในการเปลี่ยนผ่าน สอดคล้องกับ

การศึกษาของแมคอีเวิน และคณะ (McEwen et al., 2007) ศึกษาผลของการให้การดูแลในการเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 15 ราย โดยให้พยาบาลที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่มและเป็นรายบุคคล ผลการวิจัยพบว่า หลังจากได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ผู้ป่วยมีความรู้โรคเบาหวานและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัญหาทางด้านสุขภาพและปัญหาด้านจิตสังคมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สถานะใหม่ของผู้ป่วย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับ และมีการปรับพฤติกรรมดูแลตนเอง สามารถปรับตัวเข้าสู่บทบาทใหม่ได้อย่างเหมาะสม

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการขาดการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา โดยไม่ได้รับการฝึกทักษะในการตัดสินใจเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน โดยผู้ให้ข้อมูล 1 ราย รับรู้ว่าการขาดการฝึกทักษะการใช้ยาตัดสินใจ เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เนื่องจากผู้เป็นเบาหวานที่ต้องรักษาด้วยยาตัดสินใจจำเป็นต้องเรียนรู้ทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมและการตัดสินใจ และมีการฝึกปฏิบัติให้เกิดความมั่นใจในการเตรียมและการตัดสินใจด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของวัลลา ดันตโยทัย (2540) ที่ศึกษารูปแบบและวิธีการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน พบว่า การเตรียมผู้ป่วยทั้งด้านความรู้ ข้อมูลและการสอนทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง เช่น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การเตรียมอินซูลิน การตัดสินใจ ช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในการศึกษารังนี้พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ยาตัดสินใจ ขาดการฝึกทักษะการใช้ยาตัดสินใจ 1 รายนั้น อาจเนื่องมาจากลักษณะการจัดระบบบริการที่ขาดผู้ให้ข้อมูลคำแนะนำในปัญหาที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการสอนทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจึงไม่มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการดูแลตนเอง หรือได้รับข้อมูลในระดับที่ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจหรือนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของภาวนา กิระดิศวรค์ (2537) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ลักษณะการจัดระบบบริการที่ขาดพยาบาลรับผิดชอบในการให้ข้อมูลและคำปรึกษากับผู้ป่วยโดยตรงเป็นอุปสรรคในการส่งเสริมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

3. เศรษฐฐานะทางสังคม

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 35 (14 ราย) รับรู้ว่ายฐานะทางสังคม ซึ่งประกอบด้วยอาชีพและรายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากอาชีพหรือลักษณะของงานที่ทำมีผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้เป็นเบาหวาน โดยร้อยละ 45 ของผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่ต้องประกอบอาชีพหาเลี้ยง

ตนเองและครอบครัว ลักษณะของอาชีพทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันไป ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในเรื่องที่มีความสำคัญๆ ทั้งเรื่องการควบคุมอาหาร การบริหารยาคิดอินซูลิน และการออกกำลังกาย ผู้ที่มีตารางเวลาการทำงานไม่แน่นอน เช่น ค้าขาย จะมีปัญหาในเรื่องเวลาในการรับประทานอาหาร การกำหนดเวลาในการฉีดอินซูลินให้เหมาะสม ส่วนผู้ที่มีตารางเวลาการทำงานแน่นอน เช่น รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ลูกจ้างส่วนราชการ จะไม่ค่อยมีปัญหาในเรื่องการบริหารเวลาในการรับประทานอาหาร แต่ผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ชีวิตในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสังคมเมืองหลวงที่มีประชากรแออัดและปัญหาการจราจรส่งผลให้การดำเนินชีวิตของผู้ป่วยมีลักษณะรีบเร่ง ต้องออกจากบ้านแต่เช้านี้ กลับถึงบ้านในตอนเย็น หรือค่าในเวลาที่ไม่มีแน่นอน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จรับประทานหรือรับประทานอาหารนอกบ้านเป็นประจำ เพราะมีความสะดวก และไม่มีเวลาประกอบอาหาร การเลือกอาหารให้เหมาะสมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจึงกระทำได้ยาก รวมทั้งการกำหนดเวลาในการฉีดอินซูลินให้เหมาะสม นอกจากนี้ภารกิจในแต่ละวันยังมีส่วนทำให้ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถจัดเวลาสำหรับการออกกำลังกายได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของภาวนา กิริยิตยวงศ์ (2537) และ บุศรา เกิดพิงบุญประชา (2534) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคนที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของอาชีพ มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เรื่องโรคเบาหวาน ลักษณะเฉพาะของอาชีพเป็นปัญหาใหญ่สำหรับผู้ป่วยที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อแนะนำในการดูแลตนเองได้ แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของอาชีพ อาจเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคในการจัดการกับชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ อาชีพที่มีรายได้เป็นเดือน การหยุดงานอาจไม่มีผลกระทบต่อเงินที่ได้รับ ก็มีความเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยจะมาตรวจตรงตามนัด

นอกจากนี้ เศรษฐฐานะทางสังคมในส่วนของรายได้ที่ไม่พอใช้พบว่าเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจาก ผู้ที่ต้องเผชิญกับโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลายาวนาน นอกจากจะมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ต้องสูญเสียเพื่อการยังชีพและค่ายาแล้ว ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งกับการมาติดตามรับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่ต้องมารับการรักษาทุก 1-2 เดือน จากข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 55) บางส่วนมีรายได้ไม่สูงนัก (ร้อยละ 25 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน) รายได้ส่วนใหญ่จึงมาจากบุคคลในครอบครัว ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 97.5) โดยใช้สิทธิเบิกได้จากต้นสังกัด บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม และบัตรทหารผ่านศึก ทำให้ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการรักษาได้ แต่ยังคงมีค่าใช้จ่ายด้านอื่น เช่น ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน อุปกรณ์ตรวจน้ำตาลด้วยตนเอง เช่น เครื่องตรวจน้ำตาล แถบตรวจเลือด เข็มสำหรับเจาะเลือดปลายนิ้ว ซึ่งมีราคาค่อนข้างแพง รายจ่ายที่เพิ่มขึ้นนี้ถ้าไม่ได้รับความ

ช่วยเหลือ หรือได้รับการช่วยเหลือด้านการเงินแต่ยังไม่เพียงพอกับรายจ่าย ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการเงิน ก็จะไม่สามารถแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง ตลอดจนการเข้ารับบริการที่เหมาะสม รวมทั้งไม่สามารถจัดหาข้าวของเครื่องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลตนเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของบุศรา เกิดพึงบุญประชา (2534) ที่ศึกษาสถานการณ์ชีวิตของผู้เป็นเบาหวานจำนวน 20 ราย พบว่า ผู้ที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจไม่ดี เงินไม่พอใช้ มีรายได้ไม่แน่นอน มีหนี้สิน จะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองได้

4. ภาวะสุขภาพ

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) ระบุว่าปัญหาสุขภาพ หรือข้อจำกัดด้านกายภาพจากโรคเบาหวาน ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตาทำให้ตามัวมองไม่ชัด และภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดสมองทำให้มีอาการแขนขาอ่อนแรง เป็นปัจจัยขัดขวางการคิดยา ทำให้ไม่สามารถคิดอินซูลินได้ด้วยตนเอง เนื่องจากการดูแลตนเองเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการจัดการเกี่ยวกับโรค และการมีสุขภาพที่ดี (Orem อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2536) ภาวะแทรกซ้อนที่มากขึ้นส่งผลให้บุคคลไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดังปกติ ซึ่งความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นพื้นฐานการดำรงไว้ซึ่งบทบาทของตนเอง ทำให้ปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมได้ การไร้สมรรถภาพทางกายทำให้มีความจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวและผู้อื่น ก่อให้เกิดความสูญเสียคุณค่าแห่งตน และรับรู้ตนเองเป็นภาระกับผู้อื่น สอดคล้องกับการศึกษาของจิรนุช สมโชค (2540) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จะทำให้สามารถควบคุมและป้องกันโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้ การที่บุคคลไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติจากความรุนแรงของโรคที่มากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตต่ำลงได้ อาจมีผลต่อการปรับตัวเปลี่ยนผ่านในการคิดยาอินซูลิน

5. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์การคิดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลระบุว่าเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์การคิดอินซูลินเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยอุปกรณ์การคิดอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน เพราะมีความสะดวกสบาย ช่วยให้คิดยาได้ง่ายขึ้น ผู้ใช้จะรู้สึกมั่นใจ แต่ถ้าไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์การคิดอินซูลินจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 22.5 (9 ราย) ให้ข้อมูลว่าอุปกรณ์การคิดอินซูลินรูปทรงปากกา ช่วยให้ผู้ใช้ให้ข้อมูลยอมรับการคิดยาได้ง่ายขึ้น และเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากอุปกรณ์การคิดอินซูลินรูปทรงปากกา ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้มีความสะดวกสบาย คิดยาได้ง่ายขึ้น ปรึบขนาดยาได้ง่ายและถูกต้อง วิธีการที่ใช้ก็ไม่ยุ่งยาก เรียนรู้วิธีใช้ได้

ง่าย ผู้ป่วยสามารถทำได้เอง อีกทั้งมีความสะดวก สามารถพกพาได้ง่าย ไม่รู้สึกเป็นภาระ เมื่อต้องเดินทางไปต่างจังหวัด สอดคล้องกับการศึกษาของสปอลเลต (Spollett, 2008) ที่ศึกษาอุปสรรคของการเริ่มใช้ยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และคา คอสต้า แบริคเคนริช และฮิกส์ (Da Costa, Brackenridge, & Hicks, 2002) ที่เปรียบเทียบการใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาในผู้เป็นเบาหวานในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ พบว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบมาสำหรับผู้ที่มิมีปัญหาในการฉีดอินซูลินด้วยอุปกรณ์แบบกระบอกฉีดยาโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการมองเห็น และมีความยากลำบากในการที่จะฉีดด้วยตนเอง เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้ฉีดได้ง่ายขึ้น เรียนรู้วิธีใช้ได้ง่าย ฉีดได้ถูกขนาด โดยเฉพาะผู้ที่ใช้ยาในขนาดน้อยกว่า 5 ยูนิต อีกทั้งมีความสะดวก สามารถพกพาได้ง่าย

อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ พบผู้ให้ข้อมูล 1 ราย รู้สึกไม่มั่นใจในการใช้อุปกรณ์การฉีดยารูปทรงปากกา อาจเนื่องจากการใช้อุปกรณ์การฉีดยารูปทรงปากกาทำให้มองไม่เห็นขนาดยาที่ฉีดเกิดความไม่แน่ใจ และการเปลี่ยนขวดยาทำให้เกิดความยากลำบากในการใช้งาน และเป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมได้ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากทักษะการฉีดอินซูลินเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองที่เป็นเรื่องใหม่ ผู้ป่วยต้องเรียนรู้และต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคุ้นชิน แต่ละบุคคลมีความถนัดและทักษะในการใช้อุปกรณ์แตกต่างกัน การเลือกอุปกรณ์การฉีดอินซูลินที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยฝึกทักษะและรู้สึกมั่นใจกับอุปกรณ์ใหม่ได้จนสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ก่อนที่จะกำหนดให้ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา ควรพิจารณาให้มีความเหมาะสมในแต่ละบุคคล เนื่องจากแต่ละบุคคลมีความต้องการที่แตกต่างกัน

6. แหล่งสนับสนุนทางสังคม

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 40 (16 ราย) รับรู้ว่าปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยาฉีดอินซูลินรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินคือ การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในครอบครัว ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน รวมทั้งแพทย์และพยาบาล

เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al, 2000) ที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส โดยพบว่า แหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสภาวะหนึ่งเป็นไปได้ง่ายขึ้น เนื่องจากการที่บุคคลจะดำเนินชีวิตภายในสังคมนั้น ย่อมต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่ง

กันและกัน การได้รับความช่วยเหลือจากสมาชิกภายในครอบครัว เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ที่ทีมสุขภาพ หรือหน่วยงานอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพนั้น มีความสำคัญต่อผู้ที่อยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน ซึ่งต้องการข้อมูล คำแนะนำที่ช่วยให้พวกเขาสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ และจากผลการวิจัย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ต้องปรับเปลี่ยนการรักษา มักจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ มีความสับสนวุ่นวาย รู้สึกไม่แน่นอนในการจัดการเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องการใช้ยา นิตอินซูลิน การดูแลตนเองในด้านต่างๆ ทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย เมื่อได้รับการช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคม ทำให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว มีการประสานการดูแลกับแพทย์ และเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองตามเป้าหมายที่ต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร เหลื่อมเจริญ (Leumcharoen, 2002) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการปรับผ่านสู่ภาวะสุขภาพโดยองค์รวมของผู้ไร้กล่องเสียง ที่มาติดตามการรักษา ณ ห้องตรวจหู คอ จมูก แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามารับดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎ โรงพยาบาลราชวิถี และผู้ไร้กล่องเสียงที่มาร่วมกิจกรรมการฝึกพูด โดยใช้เสียงจากหลอดอาหารที่สมาคมผู้ไร้กล่องเสียงแห่งประเทศไทย จำนวน 60 ราย พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพโดยองค์รวม ทำให้เกิดคุณภาพชีวิต สามารถดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และเกิดความผาสุกทางจิตใจได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของวรลัทธิน ทองใบปราสาท (2550) ที่ศึกษาประสบการณ์การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยในตำบลแสนตอ อำเภอบางบาล จังหวัดกำแพงเพชร โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 10 ราย พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือความต้องการการดูแลเอาใจใส่ที่เปี่ยมไปด้วยความรัก ความเอื้ออาทร เป็นกำลังใจจากครอบครัว ญาติและผู้ดูแล ซึ่งเป็นความต้องการที่สำคัญในการเผชิญปัญหาและการปรับตัวต่อการมีชีวิตรอยู่ต่อไปได้อย่างเหมาะสม

ในทางตรงกันข้าม ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 12.5 (5 ราย) ระบุว่าแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอ ได้แก่ การช่วยเหลือด้านการเงินไม่เพียงพอ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยานิตอินซูลินไม่เพียงพอ ขาดผู้ดูแลในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ ทำให้มีความยากลำบากในการที่จะนิตอินซูลินด้วยตนเอง และเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ทำให้ไม่สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของบุศรา เกิดพืงบุญประชา (2534) ที่ศึกษาสถานการณ์ชีวิตของผู้เป็นเบาหวานจำนวน 20 ราย พบว่า ผู้ที่ไม่ได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว จะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองได้

7. มีเหตุการณ์เกิดร่วม

ผลการศึกษาพบผู้ให้ข้อมูล 1 ราย รับรู้ว่าการที่ตนเองต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวเป็นเหตุการณ์ที่แทรกเข้ามาในช่วงที่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน เนื่องจากผู้ป่วยมีหน้าที่และบทบาทในชีวิตประจำวันเดิมที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว และต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน ทั้งการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการฉีดยา เมื่อต้องรับบทบาทใหม่ในการดูแลบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว (สามีที่ป่วย) ทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิม จึงมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ปฏิบัติอยู่ โดยทำให้ผู้ป่วยพบกับความยุ่งยากในการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองและมีความเครียดมากขึ้นกว่าเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของภาวนา กิริติยวงศ์ (2537) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในชีวิตที่เกิดขึ้น มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง รวมทั้งมีผลต่อความยากง่ายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง

เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลที่อาจส่งผลให้เหตุการณ์ที่แทรกเข้ามาในช่วงที่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ การที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 70) ซึ่งในวัฒนธรรมของคนไทยให้ความสำคัญกับสถาบันครอบครัว ดังนั้นเมื่อสามีหรือภรรยาเจ็บป่วย คู่สมรสจึงเข้ามามีบทบาทหลักในการดูแลและช่วยเหลือ สอดคล้องกับการศึกษาของอิมและเมลิส (Im & Meleis, 1999) ที่ศึกษาประสบการณ์การเปลี่ยนผ่านในภาวะหมดประจำเดือนของหญิงอพยพชาวเกาหลีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยจะให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่านในเรื่องการอพยพ ย้ายที่อยู่ใหม่ การหางานใหม่มากกว่าการเปลี่ยนผ่านของภาวะสุขภาพในภาวะหมดประจำเดือน และจะให้ความสำคัญกับการดูแลบุคคลในครอบครัวมากกว่าการดูแลตนเอง

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเงื่อนไขที่ช่วยส่งเสริมและ/หรือเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลินตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูลมี 7 ลักษณะ คือ 1) การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน 2) ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา 3) เศรษฐฐานะทางสังคม 4) ภาวะสุขภาพ 5) เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน 6) แหล่งสนับสนุนทางสังคม และ 7) เหตุการณ์เกิดร่วม เมื่อพิจารณาปัจจัยเงื่อนไขที่ได้จากการศึกษาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al, 2000) ที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดนี้ พบว่าผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส โดยพบว่า การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา เศรษฐฐานะทางสังคม เป็นเงื่อนไขของบุคคล และแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นเงื่อนไขของสังคมที่มีผลต่อแบบแผนการตอบสนองของ

กระบวนการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินแล้ว นอกจากนี้พบว่าภาวะสุขภาพ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน เป็นปัจจัยเงื่อนไขที่พบเพิ่มเติม อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีภาวะสุขภาพที่ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง และอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา ช่วยให้ฉีดได้ง่ายขึ้น ผู้ใช้จะรู้สึกมั่นใจ ส่วนปัจจัยเหตุการณ์เกิดร่วมที่พบเพิ่มในการศึกษานี้ ยังพบว่ามียุทธศาสตร์แบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านด้วย

ระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวาน

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวานเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์การพิจารณาการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวาน (ภาคผนวก ค) คือ เปลี่ยนผ่านแล้ว กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน และยังไม่เปลี่ยนผ่าน สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) ได้ดังนี้

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 67.5 (27 ราย) ที่มีความสามารถอยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) ได้ว่า การเปลี่ยนจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ในมุมมองด้านสุขภาพถือเป็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งที่ต้องการการปรับเปลี่ยนแบบแผนพฤติกรรมความสามารถเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ เมื่อพิจารณาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน พบว่าผู้ให้ข้อมูลทุกรายมีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านในช่วงที่มีการเปลี่ยนรักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินนั้นเป็นรูปแบบเดียว คือมีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพเพียงอย่างเดียว ถึงแม้ว่าจะเป็น การเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว แต่ก็ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งการที่ผู้ให้ข้อมูลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้นั้น ต้องตระหนักถึง ความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลิน ขอมรับการฉีดอินซูลินและสามารถสอดแทรกการใช้ยาฉีดอินซูลินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้จนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สิ่งเหล่านี้เป็นคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) ที่พบว่า การที่บุคคลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านนั้น ผู้ป่วยจะต้องมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความสำคัญของสถานการณ์ที่กำลังเกิดกับตน (awareness) จนมีการปรับเปลี่ยน กิจกรรมการดำเนินชีวิต หรือปัจจัยด้านกายภาพ อารมณ์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (engagement) ต้อง เรียนรู้วิธีการฉีดอินซูลิน ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะต่างๆ แล้วนำเข้ามาปรับเปลี่ยนแบบแผน

ในการดำเนินชีวิต (change and difference) ต้องใช้เวลาในการปรับตัว (time span) และมีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (Meleis et al, 2000)

ผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนอาจใช้เวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน โดยบางคนใช้เวลาเพียง 2 สัปดาห์ ในขณะที่บางคนใช้เวลาถึง 6 เดือน หรือบางรายกำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่านหรือยังไม่เปลี่ยนผ่านเลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของแต่ละบุคคล เมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ พบว่า ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ปรับตัวได้ ได้แก่ การให้ความหมายของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวก ช่วยควบคุมระดับน้ำตาล และช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้ และการได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานที่ดี ให้ข้อมูลให้ทราบถึงความสำคัญในการใช้ยาฉีดอินซูลินทำให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลินและยอมรับการฉีดได้ อีกทั้งระบบบริการของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการจัดบริการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวานร่วมกับทีมบุคลากรแบบสหสาขาวิชาชีพ มีการสาธิต สอนฉีดยา สนับสนุน และให้กำลังใจ โดยให้ผู้เป็นเบาหวานฝึกฉีดด้วยตนเอง ทำให้มีความมั่นใจในการเตรียมและฉีดอินซูลินด้วยตนเอง เพราะได้ทดลองปฏิบัติมาก่อน อีกทั้งยังจัดหาอุปกรณ์ฉีดยารูปทรงปากกาที่ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลมีความสะดวกสบายมากขึ้น ปัจจัยสนับสนุนเหล่านี้ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถปรับตัวให้เข้ากับการฉีดอินซูลินได้ดีขึ้น แต่ก็พบว่ามีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลใช้ระยะเวลาในการปรับตัวนาน ได้แก่ การให้ความหมายของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบว่าการฉีดอินซูลินทำให้เจ็บปวด เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ อาจเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน ซึ่งเมื่อผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานที่ดีทำให้ยอมรับการฉีดยา และการได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นการได้รับข้อมูล คำแนะนำ กำลังใจที่ช่วยให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ การให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน และช่วยฉีดยาให้ในรายที่มีข้อจำกัดด้านสุขภาพ ซึ่งจะทำให้สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมเหล่านี้ได้โดยไม่รู้สึกลำบาก และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการฉีดยาได้ง่ายขึ้น

ส่วนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 30 (12 ราย) ที่กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน ผู้ให้ข้อมูลเหล่านี้จะตระหนักว่าตนเองกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ยอมรับการฉีดยาและกำลังปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่เกิดความชำนาญ ยังไม่รู้สึกลำบากกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน เมื่อ

พิจารณาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรค พบว่ามีความคล้ายคลึงกับผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว คือ มีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพเพียงอย่างเดียว แต่ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ยังปรับแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลินไม่ได้ ส่วนหนึ่งพบว่าเพิ่งเริ่มเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นฉีดอินซูลินต้องใช้เวลาในการปรับตัวในการปรับตัว แต่ก็มีบางส่วนที่ใช้เวลานานในการปรับตัวถึงแม้ว่าจะนานถึง 6 เดือน ก็ยังไม่สามารถปรับตัว เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เป็นอุปสรรค พบว่าปัจจัยเศรษฐกิจทางสังคมในด้านอาชีพ รายได้ที่ไม่พอใช้ทำให้ต้องใช้เวลานานในการปรับตัว อีกทั้งปัญหาสุขภาพ หรือข้อจำกัดด้านกายภาพจากโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยขัดขวางการฉีดยา ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง แหล่งสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือด้านการเงินไม่เพียงพอ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาฉีดอินซูลินไม่เพียงพอ และขาดผู้ดูแลในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ ทำให้มีความยากลำบากในการที่จะฉีดอินซูลินด้วยตนเอง และเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนการไม่ได้รับการฝึกทักษะการฉีดอินซูลิน และความไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน

ในขณะที่ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน 1 ราย (ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 37) ที่ความสามารถในการใช้ยาฉีดอินซูลินยังไม่เปลี่ยนผ่าน เมื่อพิจารณาคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน พบว่าผู้ให้ข้อมูลรายนี้รับรู้ว่าคุณเองมีการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน ยอมรับการฉีดยาแต่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ อาจเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลรายนี้มีสถานการณ์ของการดูแลบุคคลในครอบครัวแทรกเข้าในช่วงที่มีการปรับแผนการรักษา จึงต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ดูแลในขณะที่ตนเองต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน และเมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า การที่ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาสุขภาพ ตามัว ต้องพึ่งพาผู้อื่นให้ฉีดยาแทน แต่บุคคลในครอบครัวคิดให้ไม่ได้ เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลพักอยู่กับบุตรชายที่ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช สามีป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงต้องพึ่งพาผู้อื่น การที่ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาด้านอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมในการปรับตัว แต่แหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลปรับตัวในการเปลี่ยนผ่านนี้ได้ไม่สำเร็จ

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัตของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 40 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายมีความยินดีเข้าร่วมการวิจัย และมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
 2. ได้รับการรักษาโรคเบาหวานโดยเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 6 เดือน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ใช้ในการปรับตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
 3. สามารถติดต่อสื่อสารและให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย
1. แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพทางคลินิก

2. แบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน และเกณฑ์การพิจารณาการเปลี่ยนผ่าน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านและการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3 ท่าน

3. เครื่องบันทึกเทปแบบวิทยุ พร้อมแถบบันทึกเสียง จำนวน 1 เครื่อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังผ่านการรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่าน และขออนุญาตบันทึกเทปขณะสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยาย ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า

1. แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้ทั้งที่เป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว หรือมีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง คือ แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว เป็นการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพเพียงเหตุการณ์เดียว และแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งจากภาวะสุขภาพ และบทบาทหน้าที่การงาน

2. คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย 5 ลักษณะสำคัญ คือ 1) การตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลินที่ใช้ระยะเวลาที่จะตระหนักถึงความสำคัญต่างกันคือ ใช้ระยะเวลานานๆ โดยยอมรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ และใช้ระยะเวลานานประมาณ 1-3 เดือนจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน จึงยอมรับการฉีดอินซูลิน 2) ยอมรับการฉีดอินซูลินและพยายามสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน 3) แบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงจากเดิมทั้งในเรื่องการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การเรียนรู้การบริหารจัดการการใช้ยาฉีดอินซูลิน การปรับกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน รวมทั้งมีการเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง 4) ใช้เวลาในการปรับตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินแตกต่างกัน โดยพบตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือน และ 5) เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ ได้แก่ การที่แพทย์ให้เปลี่ยนวิธีการรักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน เมื่อพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านตามแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 67.5) มีความสามารถอยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 30) กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน และผู้ให้ข้อมูลจำนวน 1 ราย ที่ยังไม่เปลี่ยนผ่าน

3. ปัจจัยเงื่อนไขต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการเปลี่ยนผ่านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มี 7 ประเภท ดังนี้ 1) การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน 2) ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา 3) เศรษฐฐานะทางสังคม 4) ภาวะสุขภาพ 5) เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน 6) แหล่งสนับสนุนทางสังคม และ 7) เหตุการณ์เกิดร่วม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. จากผลการศึกษาปัจจัยเงื่อนไขต่อการเปลี่ยนผ่าน พบว่าการสนับสนุนทางสังคม การให้ความหมายในเชิงบวก การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา อุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา และการตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลิน เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่าน ดังนั้นพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะในด้านข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ป่วยและญาติในระยะเปลี่ยนผ่าน รวมทั้งให้ข้อมูลในการเตรียมความพร้อม มีการฝึกทักษะการเตรียมยา การฉีดยา เพื่อให้เกิดความมั่นใจ ตลอดจนบทบาทที่สำคัญในการดูแล การประเมินแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยที่ส่งเสริมและ/หรือเป็นอุปสรรคของการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งหากพยาบาลให้การช่วยเหลือ จะช่วยป้องกันและลดโอกาสการเกิดปัญหาในระยะเปลี่ยนผ่าน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเปลี่ยนผ่านเป็นผลสำเร็จ

2. การประเมินปัจจัยเงื่อนไขของบุคคลควรมีการประเมินเป็นระยะเนื่องจากปัจจัยเงื่อนไขของแต่ละบุคคลอาจเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ซึ่งการประเมินจะช่วยเป็นแนวทางให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม

3. จากผลการศึกษาพบว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาช่วยให้ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด มีความสะดวกสบาย ลดขั้นตอนในการเตรียมยา จึงควรใช้อุปกรณ์นี้มาช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับการฉีดยาได้ง่ายขึ้น แต่ต้องประเมินความถนัดและความสามารถในการจัดซื้ออุปกรณ์ของผู้ป่วยด้วย

ด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล

1. ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ช่วยอธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินบนพื้นฐานทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส

2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา แสดงให้เห็นถึงความยากลำบากของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการปรับตัวเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่าน น่าจะนำมาเป็นสาระสำคัญส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนการดูแลผู้เป็นเบาหวาน และทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและให้การพยาบาลในระยะการเปลี่ยนผ่านได้ดีขึ้น

ด้านการบริหารการพยาบาล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาส่งเสริมให้มีการจัดระบบบริการในการประเมินความพร้อม ปัจจัยเงื่อนไขต่างๆ ของบุคคล และการให้ความช่วยเหลือ การให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่ต้องเปลี่ยนการรักษาจากยารับประทานเป็นการฉีดอินซูลิน และเตรียมพยาบาลที่ให้คำปรึกษาผู้เป็นเบาหวานในช่วงระยะเวลาเปลี่ยนผ่านเพื่อสามารถให้บริการที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนผ่านได้

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

1. ควรนำข้อมูลปัจจัยเงื่อนไขต่อการเปลี่ยนผ่านที่ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนผ่านได้ดีขึ้น สามารถดูแลตนเองได้ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน

2. ควรมีการศึกษาวิจัยติดตามในระยะยาว เริ่มตั้งแต่ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เริ่มเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินจนสามารถเปลี่ยนผ่านได้ จะช่วยให้เข้าใจในปรากฏการณ์นี้มากขึ้น ทราบระยะเวลา และปัจจัยเงื่อนไขที่ผู้ป่วยใช้ในการปรับตัวเปลี่ยนผ่าน

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

TRANSITION FROM USE OF ORAL HYPOGLYCEMIC AGENTS TO INSULIN
TREATMENT OF PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES

ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม 4937116 RAAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ, Ph.D. (Nursing), พรทิพย์
มาลาธรรม, Ph.D. (Nursing), นัตรประอร งามอุโฆษ, M.D. Thai Board of Internal Medicine

บทสรุปแบบสมบูรณั

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยและมีความชุกของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวานประมาณ 540,000 คน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 2.9 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 (World Health Organization, WHO, 2004) โดยร้อยละ 95 ของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมดเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข, ทวีพงษ์ ปาจริย และอินทรีย์ กาญจนกุล, 2547)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อนลดลง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เป้าหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวานคือ การส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด เพื่อป้องกัน ลด หรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2546) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาเบาหวาน (วิทยา ศรีมาดา, 2545; อภิชาติ วิษณุณรัตน์, 2546)

ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวานมีทั้งชนิดรับประทานและยาฉีดอินซูลิน ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดในการรักษาเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในระยะแรกของโรค (วิทยา ศรีมาดา, 2545) เมื่อเวลาผ่านไป การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ยากขึ้นหรือควบคุมไม่ได้ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากธรรมชาติของโรคเองที่เมื่อเวลาผ่านไปการทำงานและจำนวนเบต้าเซลล์ของตับอ่อนจะลดลงเรื่อยๆ (เกษตร นิมพลี, 2547; Funnell, Kruger, & Spencer, 2004) หรือเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือมีปัญหาทางสุขภาพทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต (Funnell et al., 2004; Nakar, Yitzhaki, Rosenberg, & Vinker, 2007; Riddle, 2005) โดยทุกๆปี จะพบผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาฉีดอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลร้อยละ 5-7 (Nakar et al., 2007) การเปลี่ยนจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านอันเนื่องมาจากภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย จากแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมเลียส (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000) อธิบายได้ว่า การที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้ จะมีคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านคือ ต้องมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและความสำคัญของสถานการณ์ที่กำลังเกิดกับตน ยอมรับแล้วนำเข้ามาเปลี่ยนแปลงแบบแผนในการดำเนินชีวิต มีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป (Meleis et al., 2000) การเปลี่ยนผ่านนี้อาจมีหลายแบบแผนที่เปลี่ยนไปมาในบุคคลเดียว ส่งผลให้แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านมีความหลากหลายและซ้ำซ้อน

ผู้ป่วยแต่ละคนอาจใช้เวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของบุคคล ชุมชนและสังคม ได้แก่ การให้ความหมายของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เศรษฐฐานะทางสังคม ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน แหล่งสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้อาจเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ส่งผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แต่มีการศึกษาในต่างประเทศเกี่ยวกับอุปสรรคของการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลินในมุมมองของผู้ป่วยและแพทย์ผู้รักษา พบว่า เมื่อผู้ป่วยทราบว่าต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน จะมองในแง่ลบว่าโรคแย่ลง และการปฏิบัติตนที่ผ่านมาทั้งหมดลืมหืม (Nakar et al., 2007) การได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ จะช่วยให้บุคคลได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนยารับประทาน

เป็นยาฉีดอินซูลิน ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถวางแผนจัดการกับปัญหา มีผลให้การเปลี่ยนผ่านเป็นไปได้ง่ายขึ้น (Funnell et al., 2004) ถึงแม้ว่าผลการศึกษานี้จะช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ แต่ความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมอาจมีผลต่อการนำมาปรับใช้ในผู้ป่วยไทยที่เป็นเบาหวาน และจากทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส นอกจากเงื่อนไขของบุคคล ชุมชนและสังคม ที่มีผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินแล้ว ยังพบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านก็มีผลต่อแบบแผนการตอบสนองของกระบวนการเปลี่ยนผ่านด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแบบแผน คุณสมบัติ และปัจจัยเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนเพื่อลดระยะเวลาในการปรับตัวของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินให้สั้นลง และสามารถลดยาอินซูลินเพื่อควบคุมเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแบบแผน คุณสมบัติ และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน (ปัจจัยที่สนับสนุนและ/หรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน) จากการใช้ยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยพรรณนาเชิงคุณภาพ (Qualitative Descriptive Study) ในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 40 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม 2551 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการรักษาโรคเบาหวานโดยเปลี่ยนยาฉีดเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 6 เดือน และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับโรคและ

การรักษา

2. **แบบสัมภาษณ์การเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน** เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่มีข้อคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 11 ข้อ เพื่อประเมินระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน และพิจารณาและตัดสินระดับการเปลี่ยนผ่านตามเกณฑ์การประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบสัมภาษณ์และเกณฑ์การพิจารณาการเปลี่ยนผ่านเหล่านี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน จำนวน 10 ราย พบว่าผู้ป่วยเข้าใจข้อคำถาม และสามารถตอบคำถามได้ตรงกับที่ผู้วิจัยต้องการสื่อ

3. **เครื่องบันทึกเทปแบบวิทยุเทป พร้อมแถบบันทึกเสียง** จำนวน 1 เครื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มี 40 คน มีจำนวนเพศชายใกล้เคียงกับเพศหญิง คือร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 59.08 ปี (SD. = 10.36) ส่วนใหญ่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 92.5) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 55) ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 75 มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 75 มีเงินพอใช้ นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.5) มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี ขึ้นไป ส่วนเหตุผลที่ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน เนื่องจากค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ 52.5) รองลงมาคือ โรคไตจากเบาหวาน (ร้อยละ 35) และต้องเข้ารับการผ่าตัด (ร้อยละ 5) ยารักษาเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบัน ร้อยละ 65 ได้ยาฉีดอินซูลินร่วมกับยารับประทาน โดยยาฉีดอินซูลินที่ใช้ ร้อยละ 47.5 เป็นอินซูลินชนิดผสม มีระยะเวลาดังแต่

เริ่มฉีดอินซูลินจนถึงวันเก็บข้อมูลตั้งแต่ 2 สัปดาห์ถึง 6 เดือน มีระยะเวลาเฉลี่ยของการฉีดอินซูลิน 3.98 เดือน (SD. = 2.22)

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

1. การเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95) มีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยเพียงอย่างเดียว คือจากการเป็นโรคเบาหวานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีภาวะฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) สูง มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ถึงแม้จะเป็นการเปลี่ยนผ่านแบบรูปแบบเดียวจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ แต่ส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดังคำบอกเล่าของผู้ป่วย

“ความเป็นอยู่จริงๆก็เปลี่ยนเยอะเหมือนกันนะ เพราะต้องปรับอะไรหลายอย่าง...ต้องพยายามกินข้าวให้ตรงเวลา กินยาให้ตรงเวลา...ต้องเปลี่ยนตัวเองใหม่ ก็ต้องมากำหนดไว้ว่าตื่นมาซักพัก...ก็กินยาแล้วก็ฉีดยา... ซึ่งมันก็ยากจริงๆ แต่ก็ต้องทำให้ได้เพื่อตัวเอง” (รายที่ 3)

2. การเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 5 (2 ราย) มีการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ของชีวิตหลายเหตุการณ์ ทั้งการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของบทบาทภายในครอบครัวในการเป็นผู้ดูแล หรือการมีข้อจำกัดด้านกายภาพ ทำให้ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้พึ่งพา การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจการเงิน และการเปลี่ยนแปลงด้านการทำงาน ดังคำบอกเล่าของผู้ป่วย

“ตอนนั้นพอดีพ่อดี [สามี] เขาไม่สบายต้องดูแลเค้าตลอดเวลาไม่มีเวลาดูแลตัวเอง จะทำอะไรก็ไม่ถนัดทำได้ไม่ตรงเวลาเท่าไร เพราะต้องดูแลเค้าตลอด... ไม่ได้พักได้ผ่อนเลย... ฉีดยาที่ไม่ตรงเวลา...คือฉีดบ้างไม่ได้ฉีดบ้างก็กลัวว่ามันจะสูง” (รายที่ 37)

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

1. การตระหนักถึงความสำคัญสถานการณ์ที่เปลี่ยนผ่าน (Awareness)

ผู้ให้ข้อมูลทุกรายตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน แต่แตกต่างกันในประเด็นของระยะเวลาที่ใช้ คือ ใช้ระยะเวลาดสั้นๆ และใช้ระยะเวลานานในการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 82.5 (33 ราย) ที่ใช้ระยะเวลาดสั้นๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยา

นิตอินชูลิน เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลมีความกังวลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน คือ ตาบอด กลัวการล้างไต จากภาวะไตวาย ทำให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของยาฉีดอินชูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี ซึ่งจะช่วยป้องกัน บรรเทา หรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น จึงยอมรับการฉีดอินชูลินทันทีที่แพทย์แจ้งให้ทราบ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ข้าคุมเบาหวานไม่ได้ น้ำตาลสะสมสูง สูงมาก... ถ้าปล่อยให้น้ำตาลสูงไปเรื่อยๆ มันจะไม่ดี จะทำให้ไตมีปัญหาได้” (รายที่ 3)

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) ที่ใช้ระยะเวลาในการตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานนานประมาณ 1-3 เดือน จึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินชูลินและยอมรับการฉีดอินชูลิน เนื่องจากในขณะนั้นยังไม่พบอาการแสดงที่ตนเองรู้สึกผิดปกติ จึงคิดว่าโรคยังไม่รุนแรง ไม่มีความจำเป็นต้องได้รับยาฉีดอินชูลิน บางคนกลัวความเจ็บปวดจากการฉีดยา บางส่วนรู้สึกยุ่งยากในการดำเนินชีวิต ผู้ให้ข้อมูลจะตระหนักถึงความรุนแรงและความสำคัญของการฉีดอินชูลิน ก็ต่อเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ข้าคุมเบาหวานไม่ได้ น้ำตาลเฉลี่ยสูงมาก ก็ไม่อยากฉีดนะ กลัวเจ็บ แล้วมันก็ยุ่งยากด้วยจะไปไหนก็ต้องพกไปด้วย ก็ผลัดหมอลหลายครั้งเหมือนกัน... ตอนนี้อาตาก็มองไม่ชัด ก็เลยยอมฉีด” (รายที่ 10)

2. ยอมรับการฉีดยาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Engagement)

ผู้ให้ข้อมูลทุกรายยอมรับการฉีดยาและพยายามสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินชูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อน จึงจะยอมรับการฉีดยาและพยายามเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดยาทั้งในเรื่องการใช้อาหารฉีดอินชูลิน การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“หมอบอกว่าผมคุมน้ำตาลไม่ได้ น้ำตาลสูง...ต้องเปลี่ยนเป็นฉีดยาแทน...ผมก็คิดว่า...การฉีดก็จะทำให้น้ำตาลลดลง คือฉีดก็ฉีดได้แต่ต้องปฏิบัติตัว... ต้องเลือกกินอาหาร รับประทานยา มันต้องตรงต่อเวลาทุกอย่าง” (รายที่ 2)

3. แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม (Change and Difference)

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้แบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมทั้งในเรื่องปรับพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าเข้ากับการฉีดยา เรียนรู้การบริหารจัดการยาฉีดอินชูลิน ปรับกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับการฉีดอินชูลิน เรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“จากแต่ก่อนที่ไม่นิคยานี้ก็ยอมรับตรงๆเลยว่า ...กินข้าวไม่ตรงเวลา...แต่เดี๋ยวนี้มันเปลี่ยนแล้วเพราะคุณหมอให้นิคยา ก็ถือว่าตรงเวลาเดี๋ยวนี้ทำตัวตรงเวลาขึ้น เช้าก็นิคยา กลางวันกินข้าว เย็นก็นิคยา กินข้าวหลังนิคยาเช้าครึ่งชั่วโมง ตอนเย็นก็ครึ่งชั่วโมงเหมือนกันก็เลยกลายเป็นว่าตรงเวลาแล้วคราวนี้” (รายชื่อ 5)

4. การใช้ระยะเวลาในการปรับตัว (Time span)

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ระยะเวลาที่ใช้ในการปรับตัวเปลี่ยนการรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินโดยใช้เวลาในการปรับตัว ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือน ดังคำบอกที่ว่า

“ตอนนี้สบายแล้ว สบาย มีความรู้สึกว่าประมาณซัก 2 อาทิตย์น่าจะคล่อง...คือเรามีทักษะอะไรก็จะไม่มีอุปสรรค” (รายชื่อ 16)

5. เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ (Critical points and events)

จากข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยพบว่า ทุกๆรายรับรู้เหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านคือ การเปลี่ยนวิธีการรักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ก็ตั้งแต่ที่รู้ว่าต้องนิคยา ก็ต้องเปลี่ยนตัวเองหลายอย่างเหมือนกันนะ ต้องคุมอาหาร ออกกำลังกาย เรียนรู้เรื่องการนิคยา หลายอย่างเหมือนกัน” (รายชื่อ 39, p1, บ15-16)

ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้การรักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนหรืออุปสรรคของการเปลี่ยนผ่านได้แก่

1. การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวาน

การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานในเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ให้ข้อมูลประเมินตัดสินว่าการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินส่งผลดีต่อตนเอง ช่วยควบคุมระดับน้ำตาล ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน และเมื่อนิคยาแล้วสามารถลดระดับน้ำตาลได้จนเป็นที่พอใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการนิคยา เพื่อควบคุมเบาหวานต่อไป ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“อยากให้น้ำตาลมันลด คำเดียวที่ว่าเป็นอยากให้น้ำตาลมันลด เพราะว่าไอตัวอินซูลินมันไปช่วยน้ำตาลให้ดีขึ้น ก็คิดว่ายามันจะช่วยเราถึงได้ตัดสินใจฉีด” (รายชื่อ 8)

ส่วนการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานในเชิงลบเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน โดยเมื่อผู้ให้ข้อมูลทราบว่าต้องเปลี่ยนการรักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน จะรับรู้ว่าการฉีดอินซูลินก่อให้เกิดความเจ็บปวด จึงรู้สึกกลัว รู้สึกว่าการนิคยาทำให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ และต้องพึ่งพาผู้อื่นจึงปฏิเสธการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนที่หมอบอกให้คิดก็ไม่อยากคิด ไม่อยากคิด กลัวมาก ก็แบบว่าไม่รู้อะนะ ไม่เข้าใจอะนะ คงเป็นอะไรที่แย่ๆ พวกเข็มนั้นใหญ่ๆ เอายาใส่แชน้ำแข็งไว้เป็นกระดิกๆ เวลาไปไหนเอาไปด้วยเป็นอะไรที่น่าทุเรศนะ” (รายที่ 24)

2. ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา

ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการได้รับความรู้ ข้อมูลการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน และเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน โดยพยาบาลหรือแพทย์ผู้ดูแลให้ข้อมูลแก่ผู้เป็นเบาหวานถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลิน วิธีการฉีดยา ทำให้ผู้เป็นเบาหวานเกิดความเข้าใจ และยอมรับการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“หมออธิบายว่าฉีดยานะ ไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องมาโรงพยาบาลทุกวัน จะมีพยาบาลเค้าสอนฉีดยาให้ผมถึงเข้าใจตอนแรกก็คิดไปเรื่อยเลย ต้องมาหาหมอทุกวันอะไรอย่างนี้ ไม่งั้นก็ไม่ยอมฉีดหรอก” (รายที่ 17)

ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา หรือขาดการฝึกทักษะการฉีดอินซูลินจะรับรู้อุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านและไม่สามารถบริหารจัดการฉีดอินซูลินได้ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“การที่เค้าไม่ได้สอนเราว่าต้องฉีดยายังไงนี้แหละ ให้อะไรเลยฉีดไม่เป็น ทำไม่ได้ ต้องไปจ้างให้เค้าฉีดให้ตั้งหลายเดือน ตอนนั้นก็เสียหลายบาทเหมือนกันนะ พอเค้าสอนให้เราก็อำนาจได้ไม่ใช่ว่าทำไม่ได้ มันก็ตรงนี้แหละ” (รายที่ 27)

3. เศรษฐฐานะทางสังคม

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 35 (14 ราย) รับรู้ว่าเศรษฐฐานะทางสังคมซึ่งประกอบด้วยอาชีพและรายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากลักษณะเฉพาะของอาชีพ เช่น อาชีพที่มีลักษณะการทำงานไม่เป็นเวลา จึงทำให้การบริหารจัดการเวลาในการฉีดยาที่กำหนดไว้ไม่สอดคล้องกับเวลาในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“คิดว่าน่าจะเป็นอาชีพละมัง ก็ที่บ้านขายของชำ บางทีมีลูกค้ามาซื้อของ บางทีแม่บ้านขายคนเดียวมันไม่ทันผมก็ต้องเข้าไปช่วยอะไรอย่างนี้ ก็เลยอาจจะฉีดได้ช้าบ้าง บางทีก็ลืมฉีดไปเลยก็มี” (รายที่ 39)

นอกจากนี้รายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน แม้ว่าผู้เป็นเบาหวานในกลุ่มที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล แต่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้ส่วนใหญ่จึงมาจากบุคคลในครอบครัว อีกทั้งต้องใช้จ่ายเงินในส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากค่ายา ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเดินทางเพื่อมาตรวจรักษา ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินและเครื่องตรวจระดับน้ำตาล เมื่อไม่ได้รับความช่วยเหลือ หรือได้รับการช่วยเหลือด้าน

การเงินแต่ยังไม่เพียงพอกับรายจ่าย ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการเงิน เป็นอุปสรรคต่อการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“การที่เราจะคุมเบาหวานให้ได้ก็ต้องฉีดยาให้ตลอด เงินมันก็เป็นส่วนประกอบเหมือนกันนะ ยาฉีดมันใช้บัตรได้แต่การฉีดยาอะไรก็ปาละที่เราต้องใช้เวลาเราไปเอายามันก็มากเหมือนกันนะ บางทีพอไม่มีเราก็ก็นั่งไม่ได้มันเป็นเรื่องอย่างนี้” (รายที่ 19)

4. ภาวะสุขภาพ

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 17.5 (7 ราย) ระบุว่าตนเองมีปัญหาสุขภาพ หรือมีข้อจำกัดด้านกายภาพ เช่น มีภาวะแทรกซ้อนทางตา เป็นโรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัจจัยขัดขวางการฉีดด้วยตนเอง ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้เอง ต้องพึ่งพาผู้อื่น ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตัวป้าเองมองไม่เห็น ตามัว ก็เลยฉีดเองไม่ได้ ถ้ามองเห็นชัดก็คงฉีดเองเหมือนกันจะได้ไม่ต้องลำบากคนอื่น ที่นี้พอไม่มีใครก็เลยต้องให้หลานฉีด...มันเป็นเรื่องของเรานะ ก็ควรทำเองนะ” (รายที่ 4)

5. เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน

ผู้ให้ข้อมูลระบุว่าเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยส่วนใหญ่ระบุว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นสิ่งที่ช่วยให้การเปลี่ยนผ่านมีความง่าย สะดวกขึ้น ช่วยให้รู้สึกมั่นใจ ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“เทคโนโลยีใหม่ๆช่วยได้ดีมากเลยคะ เข็มอย่างนี้ดีนะคะ แต่ถ้าเป็นแบบเข็มที่ฉีดที่เราใช้ไซริง มันไม่สะดวก แล้วมันก็ดูว่ามันน่ากลัวกว่านะคะ แต่พอจริงๆมาลองฉีดเข็มปากกาเนี่ย มันดีมากนะคะ ยอมรับเลย ฉีดเองได้สบายๆ” (รายที่ 5)

แต่มีผู้ให้ข้อมูลบางรายมองว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาทำให้ไม่มั่นใจและเป็นอุปสรรคในการฉีดอินซูลิน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ครั้งแรกหมอก็ให้อุปกรณ์มา เราก็ก็นึกว่ามันเป็นแบบปากกา พอใช้ไปมันไม่รู้ว่ายาหมดเมื่อไหร่ ก็ลองหมุนๆดูก็ดูไม่ออก มาคราวหลังก็เลยคืนเขาไป ขอเป็นแบบเข็มไป...พอเปลี่ยนเป็นแบบเข็ม ผมมั่นใจขึ้นเยอะนะ เพราะเราสามารถมองเห็นได้ว่ายา มันจะหมดขวดเมื่อไหร่ ถ้าจะหมดเรารู้ เวลาดูตุ่อกมาก็มองเห็นว่ายามันมีอยู่ในเข็ม มันแน่นอนกว่าแบบปากกา” (รายที่ 33)

6. แหล่งสนับสนุนทางสังคม

การได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่าน การได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นคู่สมรส บิดา มารดา บุตร หลาน ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน รวมทั้งแพทย์และพยาบาล ทำให้ผู้ให้ข้อมูลยอมรับการฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง

“มีลูกชายนี้แหละที่เค้าช่วยทุกอย่าง ทำให้ทุกอย่าง ...ทั้งเรื่องอาหารการกิน จัดยาให้ทุกวัน นิดยาให้เราตาไม่ค่อยดีด้วย ลูกชายทำให้ทุกอย่าง คอยถามหม่อว่าอยู่บ้านจะต้องดูแลแม่ยังไแม่ต้องทำหรือห้ามทำอะไรบ้าง แล้วก็พามาตรวจอีก ทุกๆอย่างเลยแล้ว เค้าก็คอยพูดให้กำลังใจเราอยู่ตลอด” (รายที่ 30)

ส่วนแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอก็จะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านเนื่องจากการที่ตนเองมีปัญหาสุขภาพ มีข้อจำกัดด้านกายภาพ หรือมีปัญหาเศรษฐกิจ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทั้งการจัดการนัดอินซูลิน ตลอดจนการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนัดอินซูลิน แต่ถ้าแหล่งสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ ก็มีความยากลำบากในการนัดอินซูลินด้วยตนเอง ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ป้าก็อายุเยอะแล้ว ก็ไม่มีใครมาดูแล ก็ต้องดูแลตัวเอง อยู่บ้านคนเดียว ... บางทีกว่าจะได้ นิดยา กว่าจะได้กินข้าวก็สายโค้ง 9 โมง 10 โมง หิวจะแย่ ถ้ามีคนมาดูแลตรงนี้ก็จะดีเหมือนกันนะ (น้ำตาคลอ) นี่มันต้องทำเองทุกอย่าง” (รายที่ 32)

7. เหตุการณ์เกิดร่วม

การที่มีเหตุการณ์เกิดร่วมในช่วงที่ผู้ให้ข้อมูลกำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน เนื่องจากบุคคลใกล้ชิดคิดในกรอบครวัจ็บป่วย ทำให้ต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ดูแล นอกเหนือจากที่ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อให้เข้ากับการนัดอินซูลินแล้วยังต้องรับบทบาทเป็นผู้ดูแล ทำให้มีภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิมส่งผลให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ จึงมีผลต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ดังคำบอกเล่าที่ว่า

“ตอนนั้นพอดีพ่อดี [สามี] เขาไม่สบายต้องดูแลเค้าตลอดเลย ไม่มีเวลาดูแลตัวเอง จะทำอะไรก็ไม่ถนัดทำได้ไม่ตรงเวลาเท่าไร...นิดยากก็ไม่ได้ตรงเวลา” (รายที่ 37)

ระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

จากการประเมินระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวานเกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านพบว่าผู้ให้ข้อมูลอยู่ในระดับการเปลี่ยนผ่าน ดังนี้

1. เปลี่ยนผ่านแล้ว มีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่อยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้วจำนวน 27 ราย (ร้อยละ 67.5) โดยผู้ให้ข้อมูลเหล่านี้ตระหนักถึงความสำคัญของยาฉีดอินซูลิน ยอมรับการฉีดอินซูลินและสามารถสอดแทรกการฉีดอินซูลินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน มีการปรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันหลายอย่างให้เหมาะสมกับการฉีดอินซูลินได้แก่ ฉีดอินซูลินตามขนาดที่แพทย์กำหนด ฉีดอินซูลิน

ตรงเวลาทุกวัน เว้นระยะห่างระหว่างการฉีดวัคซีนกับการรับประทานอาหารได้เหมาะสม สามารถแก้ไขอาการน้ำตาลในเลือดต่ำได้ พยายามรับประทานอาหารให้ตรงเวลาและครบทุกมื้อ เพิ่มการออกกำลังกาย โดยผู้ให้ข้อมูลพยายามสอดแทรกกิจกรรมเหล่านี้จนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้จะใช้เวลาในการปรับตัวตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 6 เดือน ดังตัวอย่างเช่น

“ตอนนี้สบายแล้ว สบาย มีความรู้สึกว่าการฉีดยา 2 อาทิตย์นั้นคล่อง...คือเรามีทักษะ ใจอะไรก็จะไม่มีอุปสรรค มันเกิดจากการใช้เครื่องมือและมันก็สบายสะดวก” (รายที่ 16)

2. อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน มีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่านจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 30) โดยผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มนี้ตระหนักว่าตนเองกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ขอมรับการฉีดและกำลังปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ในระดับหนึ่งแต่ยังไม่เกิดความชำนาญ ยังไม่รู้สึกลอยตัวกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน ตัวอย่างเช่น

“ก็ใช้เวลาประมาณ 2 เดือนนะกว่าจะคล่อง มันต้องมาปรับ มาฝึกไปเรื่อยๆ ก็ใช้เวลาเหมือนกัน เพราะมันต้องปรับเรื่องอื่นด้วย...มันก็ยังไม่ว่างตัวเท่าไรนะ ต้องปรับไปเรื่อยๆ” (รายที่ 16)

3. ยังไม่เปลี่ยนผ่าน มีผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ยังไม่เปลี่ยนผ่านจำนวน 1 ราย รับรู้ว่าตนเองมีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ขอมรับการฉีดยาแต่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้ ตัวอย่างเช่น

“เราไม่ได้ฉีดเองมันมองไม่เห็น ให้คนอื่นเขาฉีดยาก็เกรงใจเขา เขาต้องทำงาน...ป้าฉีดยาแค่ 2 เดือนได้มั้งแล้วก็เปลี่ยนมากินยาเหมือนเดิม แต่ช่วงที่ฉีดก็รู้สึกว่าลำบาก คือเราไม่ได้ฉีดเองแล้วคนที่ฉีดให้ก็ไม่ได้อยู่บ้านเดียวกับเรามากเท่าที่ควร” (รายที่ 37)

การอภิปรายผล

แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการวิจัยพบว่า แบบแผนของการเปลี่ยนผ่านมี 2 รูปแบบ ได้แก่ การเปลี่ยนผ่านที่เป็นเรื่องเดียว และการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง ซึ่งการเปลี่ยนผ่านที่เป็นเรื่องเดียว สะท้อนให้เห็นว่าช่วงที่ผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนยารักษาเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของภาวะสุขภาพที่ทำให้ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเพียงเรื่องเดียว ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านอื่นหรือมีเหตุการณ์อื่นแทรกเข้ามา ส่วนการเปลี่ยนผ่านที่มีเหตุการณ์

เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอย่าง คือมีเหตุการณ์ ทั้งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของภาวะสุขภาพและมีสถานการณ์การเป็นผู้ดูแลแทรกเข้ามา ซึ่งสถานการณ์นี้ทำให้ผู้ให้ข้อมูลพบกับความยุ่งยากในการปรับพฤติกรรมและพบกับความเครียดเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน แบร์ และกาลีกอส (McEwen, Baird, & Gallegos, 2007) พบว่าแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านของหญิงอพยพชาวเม็กซิกันในสหรัฐอเมริกาที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีหลายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมๆกัน เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านทั้งตามภาวะการเจ็บป่วยโดยเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง และเป็นการเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์คือการเป็นผู้ป่วย พบปัญหาในเรื่องของการแบ่งแยกเชื้อชาติ ปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม มีอุปสรรคในการใช้ภาษา และมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการปรับตัวและการดูแลตนเองจากการเป็นเบาหวาน

คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

1. การตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนผ่าน

ผู้ให้ข้อมูลใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการตระหนักถึงความสำคัญในการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน จะมีความกังวลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน คือ ดาบอด ภาวะไตวาย ทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี ซึ่งจะช่วยป้องกัน หรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น จึงยอมรับการฉีดอินซูลินทันทีที่แพทย์แนะนำให้ทราบ สอดคล้องกับการศึกษาของแมคอีเวน และคณะ (McEwen et al., 2007) ที่พบว่า ผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่จะตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเกิดขึ้นแล้ว

ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ระยะเวลานานจึงจะตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน อาจเนื่องจากยังไม่มีอาการแทรกซ้อนจึงผัดผ่อนจนกระทั่งเกิดอาการ จึงใช้ระยะเวลานานในการตระหนักถึงความสำคัญของการฉีดอินซูลิน นอกจากนี้ระดับการศึกษาอาจเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการให้เหตุผลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของโรค แผนการรักษาและการปฏิบัติตน จากข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้ศึกษา หรือมีการศึกษาระดับประถมศึกษา อาจทำให้มีข้อจำกัดในการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีโอกาสในการศึกษาน้อยหรือไม่ได้รับการศึกษาจะมีปัญหาหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้ มักจะพบปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แผนการรักษาและการปฏิบัติตน

2. ยอมรับการนินดาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน

ผู้ให้ข้อมูลทุกรายยอมรับการนินดาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยพบว่าคนที่ผู้ให้ข้อมูลต้องตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อน จึงจะยอมรับการนินดาและพยายามเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการนินดาทั้งในเรื่องการใช้ยาอินซูลิน การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของสตูล สตาร์ลิง แฮส และยัง (Stull, Starling, Haas, & Young, 1999) พบว่าคนที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต ปรับเปลี่ยนความคาดหวังในชีวิต และยอมรับการมีชีวิตอยู่กับภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ต้องมีการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์โรคหัวใจที่เกิดขึ้น จึงจะตัดสินใจได้ว่าต้องทำอะไรต่อไป

3. แบบแผนการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม

แบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ให้ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมทั้งในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกทักษะการนินดาอินซูลิน รวมทั้งมีการเรียนรู้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของบูล (Bull, 1992) พบว่า ในช่วงที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยและครอบครัวต้องใช้ความพยายามในการปรับตัว โดยการฝึกเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ การปรับบทบาทที่เหมาะสมของบุคคลในครอบครัว และสร้างกิจวัตรประจำวันขึ้นมาใหม่

4. ใช้ระยะเวลาในการปรับตัว

ผลการศึกษา พบว่าผู้ให้ข้อมูลใช้เวลาในการปรับตัวตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือน โดยผู้ให้ข้อมูลมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดกับตนและความสำคัญของยาอินซูลิน จนมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการดำเนินชีวิต เรียนรู้วิธีการนินดาอินซูลิน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะต่างๆ แล้วนำเข้ามาปรับเปลี่ยนแบบแผนในการดำเนินชีวิต ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัว และมีการปรับเปลี่ยนบทบาทตามระยะเวลาที่เปลี่ยนไป เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงมีความจำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่าน เพราะทุกการเปลี่ยนผ่านต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แต่ทุกการเปลี่ยนแปลงอาจไม่ใช่การเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดกะทันหัน แต่การเปลี่ยนผ่านต้องการช่วงเวลาที่ยาวนานกว่าในการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ มีการปรับเปลี่ยนตามเวลาที่เปลี่ยนไป

5. เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า การที่ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเป็นเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al., 2000) พบว่ามีความสอดคล้องกับทฤษฎีเนื่องจากการเปลี่ยนผ่านจะเกิดขึ้นเมื่อมีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญ และสอดคล้องกับการศึกษาของอิมและเมลิส (Im & Meleis, 1999) ที่ศึกษาประสบการณ์การเปลี่ยนผ่านในภาวะหมดประจำเดือนของหญิงอพยพชาวเกาหลีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าหญิงอพยพชาวเกาหลีรับรู้สถานการณ์การอพยพเป็นเหตุการณ์สำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนผ่านในเรื่องการย้ายที่อยู่ใหม่ การหางานใหม่ และการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่

ปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

1. การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน

การให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงบวกเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งการที่ผู้ป่วยประเมินสถานการณ์ของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในทางบวก ช่วยให้เข้าใจ ยอมรับ เกิดความร่วมมือและปฏิบัติตามแผนการรักษา ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สามารถไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้ในการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติและค้นหาวิธีที่สามารถควบคุมความเจ็บป่วยของตนเอง จากข้อมูลส่วนบุคคลแสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ร้อยละ 67.5) ทำให้เกิดความร่วมมือและปฏิบัติตามแผนการรักษา สอดคล้องกับการศึกษากาญจนา เกษกาญจน์ (2541) พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้

ส่วนการให้ความหมายต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน อาจเนื่องมาจากประสบการณ์ในอดีตของผู้ป่วยที่ได้พบเห็นหรือได้ข้อมูลจากผู้เป็นเบาหวานที่เคยฉีดอินซูลินว่าการฉีดยาทำให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ หรือประสบการณ์ตรงของตนเองที่เคยถูกฉีดยาหรือเจาะเลือดแล้วรู้สึกเจ็บปวดจึงทำให้รู้สึกกลัวการฉีดยา อีกทั้งการขาดข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจึงเข้าใจว่า การที่ต้องฉีดอินซูลินหมายความว่าโรคเบาหวานเป็นระยะสุดท้ายแล้ว จึงปฏิเสธการรักษาเบาหวานด้วยยาฉีดอินซูลิน ทำให้การรักษาล่าช้าออกไป สอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน

ของเมลิส (Meleis et al., 2000) ที่กล่าวว่าบุคคลจะให้ความหมายของการเปลี่ยนผ่านแตกต่างกัน ขึ้นกับประสบการณ์ที่เคยได้รับ ความรุนแรงของเหตุการณ์นั้น ความเชื่อทางวัฒนธรรมและทัศนคติ

2. ความรู้และการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา

ความรู้และการได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยาเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสภาวะหนึ่งเป็นไปได้อย่างขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาเบาหวาน ด้วยการฉีดอินซูลินอาจเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ผู้ป่วยต้องการการอธิบายให้เข้าใจถึงความจำเป็น ผลดีของการรักษาด้วยอินซูลิน ความรู้ในการดูแลตนเอง และการฝึกทักษะการฉีดอินซูลิน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่าน สอดคล้องกับการศึกษาของฟูนเนล และคณะ (Funnell et al., 2004) พบว่า การให้ข้อมูลของผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานมีผลต่อกระบวนการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนการดูแลตนเอง หลังได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถอยู่ในบทบาทใหม่ได้อย่างเหมาะสม

การขาดการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยา การขาดการฝึกทักษะในการฉีดอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน อาจเนื่องมาจากลักษณะการจัดระบบบริการที่ขาดผู้ให้ข้อมูลคำแนะนำในปัญหาที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการสอนทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจึงไม่มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการดูแลตนเอง หรือได้รับข้อมูลในระดับที่ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจหรือนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของภาวนา กิริติยวงศ์ (2537) พบว่า ลักษณะการจัดระบบบริการที่ขาดพยาบาลรับผิดชอบในการให้ข้อมูลและคำปรึกษากับผู้ป่วยโดยตรงเป็นอุปสรรคในการส่งเสริมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

3. เศรษฐฐานะทางสังคม

เศรษฐฐานะทางสังคม ซึ่งประกอบด้วยอาชีพและรายได้ที่ไม่พอใช้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากลักษณะของอาชีพทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกัน ผู้ที่มีตารางเวลาการทำงานไม่แน่นอน เช่น ค้าขาย จะมีปัญหาในเรื่องเวลาในการรับประทานอาหาร การกำหนดเวลาในการฉีดอินซูลิน ส่วนผู้ที่มีตารางเวลาการทำงานแน่นอน เช่น รับราชการ จะไม่ค่อยมีปัญหาในเรื่องการบริหารเวลาในการรับประทานอาหาร สอดคล้องกับผลการศึกษาของภาวนา กิริติยวงศ์ (2537) และ บุศรา เกิดพึงบุญประชา (2534) พบว่า ความแตกต่างของอาชีพ อาจเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองได้

นอกจากนี้ รายได้ที่ไม่เพียงพอเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากผู้ที่ต้องเผชิญกับโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานาน นอกจากจะมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่

ต้องสูญเสียเพื่อการยังชีพและค่ายาแล้ว ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งกับการมาติดตามรับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่ต้องมารับการรักษาทุก 1-2 เดือน จากข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 55) บางส่วนมีรายได้ไม่สูงนัก (รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน) ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 97.5) แล้วก็ตาม แต่ยังคงมีค่าใช้จ่ายด้านอื่น เช่น ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน อุปกรณ์ตรวจน้ำตาลด้วยตนเอง ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการเงิน อาจมีผลต่อการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง ตลอดจนการเข้ารับบริการที่เหมาะสม รวมทั้งไม่สามารถจัดหาเครื่องมือใช้อำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลตนเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของบุศรา เกิดพึงบุญประชา (2534) ที่พบว่า ผู้ที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจไม่ดี เงินไม่พอใช้ มีรายได้ไม่แน่นอน มีหนี้สิน จะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองได้

4. ภาวะสุขภาพ

ปัญหาสุขภาพ หรือข้อจำกัดด้านกายภาพจากโรคเบาหวาน ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ทำให้ตามัว และภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดสมองทำให้มีอาการแขนขาอ่อนแรง เป็นปัจจัยขัดขวาง ทำให้ไม่สามารถฉีดอินซูลินได้ด้วยตนเอง เนื่องจากการดูแลตนเองเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการจัดการเกี่ยวกับโรคและการมีสุขภาพที่ดี (Orem อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2536) ภาวะแทรกซ้อนที่มากขึ้นส่งผลให้บุคคลไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดังปกติ ซึ่งความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นพื้นฐานการดำรงไว้ซึ่งบทบาทของตนเอง ทำให้ปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมได้ การไร้สมรรถภาพทางกายทำให้มีความจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวและผู้อื่น ก่อให้เกิดความสูญเสียคุณค่าแห่งตน และรับรู้ว่าเป็นภาระกับผู้อื่น สอดคล้องกับการศึกษาของจิรนุช สมโชค (2540) พบว่าการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จะทำให้สามารถควบคุมและป้องกันโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้ การที่บุคคลไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ จากความรุนแรงของโรคที่มากขึ้น ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตต่ำลงได้ อาจมีผลต่อการปรับตัวเปลี่ยนผ่านในการฉีดอินซูลิน

5. เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลิน

เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การฉีดอินซูลินเป็นปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน โดยอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกาเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้มีความสะดวกสบาย ฉีดยาและปรับขนาดยาได้ง่ายและถูกต้อง วิธีใช้ไม่ยุ่งยาก เรียนรู้ง่าย ผู้ป่วยสามารถทำได้เอง อีกทั้งมีความสะดวกในการพกพา ไม่รู้สึกเป็นภาระ สอดคล้องกับการศึกษาของสปอลเลต (Spollett, 2008) และดา คอสต้า แบรคเคนริช และฮิกส์ (Da Costa, Brackenridge, & Hicks, 2002) พบว่าอุปกรณ์การฉีดอินซูลินรูปทรงปากกา

เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการมองเห็น และมีความยากลำบากในการนึกด้วยตนเองนึกยาได้ง่ายขึ้น อีกทั้งมีความสะดวกในการพกพา

อย่างไรก็ตามยังมีผู้ให้ข้อมูลบางรายรู้สึกไม่มั่นใจในการใช้อุปกรณ์การนึกยารูปทรงปากกาและรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคในการนึกอินซูลิน เนื่องจากการใช้อุปกรณ์การนึกยารูปทรงปากกาทำให้มองไม่เห็นขนาดยาที่ฉีด เกิดความไม่แน่ใจ และการเปลี่ยนขวดยาทำให้เกิดความยากลำบากเนื่องจากทักษะการนึกอินซูลินเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองที่เป็นเรื่องใหม่ ผู้ป่วยต้องเรียนรู้และต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคุ้นชิน ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละบุคคลจะมีความถนัดและทักษะในการใช้อุปกรณ์แตกต่างกัน ดังนั้นก่อนที่จะให้ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์การนึกอินซูลินรูปทรงปากกา ควรพิจารณาความเหมาะสมในแต่ละบุคคลเนื่องจากแต่ละบุคคลแต่ละคนมีความต้องการและทักษะในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Spollett, 2008)

6. แหล่งสนับสนุนทางสังคม

การได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเปลี่ยนผ่าน ผู้ที่อยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน ต้องการข้อมูล คำแนะนำที่ช่วยให้พวกเขาสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ เนื่องจากในระยะการปรับเปลี่ยนการรักษา มักจะก่อให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ มีความสับสนวุ่นวาย รู้สึกไม่แน่นอนในการจัดการเรื่องต่างๆ เช่น การนึกอินซูลิน การดูแลตนเองในด้านต่างๆ ทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย เมื่อได้รับการช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคม ทำให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว มีการประสานการดูแลกับแพทย์ และเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองตามเป้าหมายที่ต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร เหลื่อมเจริญ (Leumcharoen, 2002) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพโดยรวม ทำให้เกิดคุณภาพชีวิต สามารถดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และเกิดความผาสุกทางจิตใจได้

ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่รับรู้แหล่งสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ ได้แก่ ทั้งการสนับสนุนด้านการเงิน และด้านข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาอินซูลินที่ไม่เพียงพอ การขาดผู้ดูแล ทำให้มีความยากลำบากในการนึกอินซูลินด้วยตนเอง เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ทั้งเรื่องการนึกอินซูลิน การดูแลตนเองในด้านต่างๆ รวมถึงการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย เนื่องจากการช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของบุศรา เกิดพิงบุญประชา (2534) พบว่า ผู้ที่ไม่ได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว จะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองได้

7. เหตุการณ์เกิดร่วม

ในช่วงที่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการฉีดอินซูลินหากมีเหตุการณ์อื่นเกิดร่วมจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน การเกิดสถานการณ์ที่ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวพร้อมกับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน ทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้นจากเดิม มีความยุ่งยากในการปรับพฤติกรรม การดูแลตนเองและมีความเครียดมากขึ้น โดยเฉพาะในบริบทและวัฒนธรรมไทยที่ให้ความสำคัญกับสถาบันครอบครัว ดังนั้นเมื่อสามีหรือภรรยาเจ็บป่วย คู่สมรสจึงเข้ามามีบทบาทหลักในการดูแลและช่วยเหลือ สอดคล้องกับการศึกษาของอิมและเมลิส (Im & Meleis, 1999) ที่ศึกษาประสบการณ์การเปลี่ยนผ่านในภาวะหมดประจำเดือนของหญิงอพยพชาวเกาหลีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยจะให้ความสำคัญกับการดูแลบุคคลในครอบครัวมากกว่าการดูแลตนเองและให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่านในเรื่องการอพยพ ย้ายที่อยู่ใหม่ การหางานใหม่มากกว่าการเปลี่ยนผ่านของภาวะสุขภาพในภาวะหมดประจำเดือน

ระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 67.5 (27 ราย) ที่มีความสามารถอยู่ในระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากแบบแผนของการเปลี่ยนผ่านส่วนใหญ่เป็นเรื่องเดียว คือมีการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพที่ทำให้ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินเพียงเรื่องเดียว ถึงแม้ว่าจะเป็นการเปลี่ยนผ่านเรื่องเดียว แต่ก็ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งผู้ให้ข้อมูลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้นั้น เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาฉีดอินซูลิน ยอมรับการฉีดยาอินซูลินและสามารถสอดแทรกการใช้ยาฉีดอินซูลินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ได้จนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สิ่งเหล่านี้เป็นคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส (Meleis et al, 2000)

ผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนอาจใช้เวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ให้ข้อมูลใช้เวลาในการปรับตัวเปลี่ยนผ่านตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป บางรายใช้เวลา 6 เดือน และบางรายยังไม่สามารถปรับตัวได้ในระยะเวลา 6 เดือนซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของแต่ละบุคคล เมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้มีปัจจัยส่งเสริมหลายปัจจัยที่ทำให้ปรับตัวได้ รวมถึงระบบบริการของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการ

จัดบริการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวานร่วมกับทีมบุคลากรแบบสหสาขาวิชาชีพ มีการสาธิต สอนนิคยา สนับสนุน และให้กำลังใจ อีกทั้งยังจัดหาอุปกรณ์นิคยารูปทรงปากกาที่ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลมีความสะดวกสบายมากขึ้น ปัจจัยสนับสนุนเหล่านี้ช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถปรับตัวให้เข้ากับการนิคอินซูลินได้ดีขึ้น แต่ก็พบว่าปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลใช้ระยะเวลาในการปรับตัวนาน ได้แก่ การให้ความหมายของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในเชิงลบว่า การนิคอินซูลินทำให้เจ็บปวด เกิดความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต สูญเสียความเป็นอิสระ อาจเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน ซึ่งเมื่อผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ได้รับการเตรียมตัวในการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานที่ดี และการได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอ ช่วยให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ การให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน และช่วยนิคยาให้ในรายที่มีข้อจำกัดด้านสุขภาพ ทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้ได้โดยไม่รู้สึกยากลำบาก และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการนิคยาได้ง่ายขึ้น

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินร้อยละ 30 (12 ราย) กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน ทั้งนี้อาจเนื่องจากส่วนหนึ่งเพิ่งเริ่มเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นนิคอินซูลินต้องใช้เวลาในการปรับตัว แต่ก็มีบางส่วนที่ใช้เวลานานในการปรับตัว ถึงแม้ว่าจะนานถึง 6 เดือน ก็ยังไม่สามารถปรับตัว เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เป็นอุปสรรค พบว่าปัจจัยเศรษฐกิจทางสังคมในด้านอาชีพ รายได้ที่ไม่เพียงพอทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานในการปรับตัว อีกทั้งปัญหาสุขภาพ หรือข้อจำกัดด้านกายภาพจากโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยขัดขวางการนิคยา ทำให้ไม่สามารถนิคอินซูลินได้ด้วยตนเอง แหล่งสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือด้านการเงิน ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาฉีดอินซูลิน และขาดผู้ดูแลในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพ ทำให้มีความยากลำบากในการที่จะนิคอินซูลินด้วยตนเอง และเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน ส่วนการไม่ได้รับการฝึกทักษะการนิคอินซูลิน และความไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับอุปกรณ์การนิคอินซูลินเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านจากการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน

ส่วนผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ความสามารถในการใช้ยาฉีดอินซูลินยังไม่เปลี่ยนผ่านจำนวน 1 ราย อาจเนื่องมาจากผู้ให้ข้อมูลรายนี้มีสถานการณ์ของการดูแลบุคคลในครอบครัวแทรกเข้าในช่วงที่มีการปรับแผนการรักษา จึงต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ดูแลในขณะที่ตนเองต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เข้ากับการนิคอินซูลิน และเมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาสุขภาพ ตามัวต้องพึ่งพาผู้อื่นให้นิคยาแทน แต่บุคคลในครอบครัวนิคให้ไม่ได้ เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลพักอยู่กับบุตรชายที่ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช สามิป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงต้องพึ่งพาผู้อื่นการที่ผู้ให้ข้อมูล

มีปัญหาด้านอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมในการปรับตัว แต่แหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลปรับตัวในการเปลี่ยนผ่านไม่สำเร็จ

ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัย

ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงปรากฏการณ์เปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในรูปแบบแผนคุณสมบัติ และปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้บุคลากรทีมสุขภาพเข้าใจผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะเปลี่ยนผ่าน และช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถปรับตัวเปลี่ยนผ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

TRANSITION FROM USE OF ORAL HYPOGLYCEMIC AGENTS TO INSULIN
TREATMENT OF PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES

YUPAPUN CHANGPLAINGAM 4937116 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: KANITHA HANPRASITKAM, Ph.D.
(NURSING), PORNTIP MALATHUM, Ph.D. (NURSING), CHARDPRAORN
NGARMUKOS, M.D.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance

Diabetes Mellitus is the most common of chronic diseases because of the rapidly increasing prevalence. In Thailand, the World Health Organization estimated in 2000 that the number of people with diabetes would increase from 540,000 to 2.9 millions in 2030 (World Health Organization, WHO, 2004). Type 2 diabetes is much more common and accounts for 95% of all types of diabetes (Wutthidet Opasjareansuk, Taweepong Pajaree & Inthree Kanjanakul, B.E. 2547).

Type 2 diabetes is categorized as a metabolic disease characterized by hyperglycemia resulting from insulin resistance and/or insulin deficiency. The major goal of treatment is to control the blood glucose at a nearly normal level as possible to prevent, decrease, and delay the onset of complications (Pawana Keeratiyutawong, B.E. 2546). To achieve that goal, the patients need to change in their lifestyles such as diet control, physical activities and taking medications (Vitaya Srimada, B.E. 2545; Apichati Vichayanrat, B.E. 2546).

Type 2 diabetes can be treated by both oral hypoglycemic agents and insulin treatment. At the early stage of disease, patients with type 2 diabetic do not need

insulin treatment It is necessary to change to use insulin treatment when they have infection, operation, and the late stage of disease (Kaset Chimplee, 2004; Funnell, Kruger, & Spencer, 2004; Vitaya Srimada, B.E. 2545) in order to better glycemic control for preventing microvascular and macrovascular complications in the future (Funnell et al., 2004; Nakar, Yitzhaki, Rosenberg, & Vinker, 2007; Riddle, 2005). Approximately 5-7% of the patients in a year need to use insulin treatment to achieve the well control (Nakar et al., 2007).

The change of diabetes treatment from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment is identified as a health and illness transition. According to the theory of transition (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000), transition process requires several properties of transition including; awareness of the change related to insulin treatment leading to lifestyle modifications; engagement in a complex set of activities to manage insulin administration; change their daily lives; and take time to adapt their lifestyle patterns for a long time (Meleis et al, 2000). In addition, some of transition process are multiple and complex transition patterns. Each patient may take time a differently from the beginning until the effective adjustment to new circumstances, which depends on transition conditions as personal, community, and society, including meaning ascribed to the transition of using insulin treatment, socioeconomic status, preparation and knowledge for change of diabetes treatment, and social support. These conditions might be facilitators or inhibitors affecting patterns of responses of the transition process from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment.

According to the literature review, there was no research regarding the transition of diabetes treatment from oral hypoglycemic agents to insulin treatment in type 2 diabetic patients. However, there were some studies on barriers of insulin treatment from patients' and doctors' point of views. The findings showed that patients perceived the change of their treatments from oral drugs use to insulin treatment in negative ways that they were encountering in the end stage of the disease failed to treat (Nakar et al., 2007). The preparation for diabetes medication change is provided by health team professions. It would make individuals gain essential knowledge and skills for the change, and enable patients to plan how to solve the problems resulting in healthy transition (Funnell et al., 2004). The understanding of

transition phenomenon from use of oral hypoglycemic agents to insulin in type 2 diabetic patients is essential for nurses to facilitate patients to achieve healthy transition. Therefore, the researcher was interested in studying patterns, properties, and conditions of the transition which are facilitators or inhibitors affecting the transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment for type 2 diabetic patients. It was expected that the findings would contribute to reduce adjustment time during the transition, and to achieve good glycemic control resulting in reducing diabetes complications.

Objectives

To explore patterns, properties, and conditions of the transition (facilitators and /or inhibitors conditions) from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment of persons with type 2 diabetes.

Method of the study

A qualitative descriptive study was used. The sample was 40 persons with type 2 diabetes who sought treatment at the medical outpatient department, Ramathibodi Hospital. Data were collected with the semi-structured interview from April to May, 2008. The sample was selected by the purposive sampling technique based on the criteria as follows: being diagnosed with type 2 diabetes; and receiving insulin treatment 2 weeks to 6 months previously.

Instrumentation

The instruments used in this study consisted of: 1) the Demographic Data Form and the Clinical Data Record Form; 2) the Interview Guide for Transition from Use of Oral Hypoglycemic Agents to Insulin Treatment developed by the researcher. It included properties of transition, process and outcome indicators, and transition conditions. It was reviewed by three experts for content validity; and 3) tape recorder.

Data Analysis

Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, range and standard deviation) were used to describe the demographic and clinical data. The interview data were analyzed using content analysis.

Results

Demographic data

Forty subjects were recruited in this study. More than half (55%) of the participants were male and 45% were female, the average age was 59.08 years (SD = 10.36). The largest group of the subjects was aged 40 years old and older (92.5%) were married, and 67.5% educated at primary and secondary level. Approximately of the participants (55%) were unemployed and housewives. A three-quarter of the subjects (75%) had monthly income more than 5,000 baths, and having an adequate income. Most of them (97.5%) paid for the medical expenses by total reimbursement, health care coverage, and social welfare.

The majority of the subjects (65%) had duration of having diabetes more than 5 years. The most reason to change to use insulin treatment was Glycosylated Hemoglobin A1C (HbA_{1c}) more than 7% (52.5%), followed by diabetic nephropathy (35%), and operation (5%). In terms of treatments, 65% used both insulin and oral hypoglycemic agents, 47.5% used combination (mixed) insulin. The duration of the use of insulin treatment varied from 2 weeks to 6 months with an average duration was 3.98 months (SD = 2.22).

Patterns of the transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment in type 2 diabetic patients were as below:

1. Single transition

Most of the participants (95%) had a single transition caused by health conditions and illness of having diabetes, being unable to control their blood sugar, having high HbA_{1c}, and having kidney complications. Although it was just a simple transition of health conditions, it caused them to change their lifestyles as mentioned below:

“Actually I needed to considerably change and adjust my lifestyle...I had to try to have a meal on time, take medicine on time..., change my life patterns scheduling to get up, then take medicine, and inject insulin...it’s really hard, but I had to try hard for myself” (3rd case).

2. Multiple with simultaneous transitions

Only 5% of participants (2 persons) faced several changes in their life regarding health conditions, role as caregiver in their family, or physical limitations. As a result, they needed to change their role into dependents as well as changing their financial status and their works as mentioned below:

“At that time children’s father [husband] was sick. I need to take care of him all the time, so I had no time for myself. It’s not possible for me to do my activities on time due to his illness...I did not get some rest at all...I could not inject insulin on time...having irregular injection and being afraid of high blood sugar” (37th case).

Properties of transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment in type 2 diabetic patients

1. Awareness of transition

All participants realized the importance of transition of using insulin treatment, but had some variations in terms of time span including, short and long time span. Thirty-three participants (82.5%) who took short time span to realize the importance of insulin treatment because they were worried about the diabetes complications such as diabetes retinopathy and nephropathy contributing to blindness, and renal failure. Thus, they realized the importance of insulin treatment on blood sugar control leading to prevent and reduce these complications. As a result, they immediately agreed with insulin therapy suggested by physicians as mentioned below:

“I could not control diabetes. My accumulated blood sugar were getting very high...If this condition kept continuing, it would be unpleasant leading to kidney problems” (3rd case).

Another seven participants (17.5%) took long time span about 1-3 months to realize the importance and accept insulin therapy as suggested by physicians. The explanation may be at that time the participants had not felt any symptoms related to diabetes complications, so they thought oral hypoglycemic agents could control their

blood glucose levels. In addition, some of them were afraid of pain resulting from insulin injection whereas some felt more difficulties of their daily livings. Participants would realize and accept the importance of insulin therapy when they already had diabetes complications as mentioned below:

“I could not control diabetes. My average blood sugar was quite high. Actually I didn’t want to have injection because I was afraid of pain, and feel difficulties in carrying it everywhere. I asked my doctor to postpone injection several times...Now my eyesight was not clear, so I decided to have injection” (10th case).

2. Engagement of insulin treatment

After recognition of insulin treatment, all participants tried to engage the insulin treatment in their daily life. It was found that firstly participants needed to realize the importance of insulin therapy on controlling blood glucose levels, then they would accept this treatment and tried to adapt many activities in their daily lives regarding administrating insulin treatment, diet control, and exercise for diabetes control as mentioned below:

“My doctor told me that I could not control my blood sugar. It’s getting high...I needed to switch to insulin injection...I thought that...the injection would reduce my blood sugar. In addition to the injection, I needed to adjust my behaviors...had to choose what to eat, take medicine, do all activities on time” (2nd case).

3. Life patterns change and difference

Participants perceived that their daily life activities and behaviors were changed and different, resulting from their diabetes and insulin treatment, including controlling diet, learning insulin management, adjusting their physical activities with appropriate to insulin treatment, and learning to self monitoring blood glucose as mentioned below:

“In the past when I didn’t have to use injection, I honestly accept that...I didn’t have punctual meals...but now the situation changed because my doctor suggested the injection, so I was more punctual. I injected insulin in the morning, had lunch at noon, and had the injection again in the evening. I had breakfast after the injection for half an hour in the morning, and did the same thing in the evening. I became always punctual” (5th case).

4. Time span for adjustment

The time span for adjustment the transition from use oral hypoglycemic agents to insulin treatment based on the participants' perception was longer than 2 weeks. Some participants could adjust within 6 months but some could not as mentioned below:

"I was fine now. That's ok for me. I felt that I took about 2 weeks to get used to it...I meant I became more skillful. Nothing would be obstacles for me" (16th case).

5. Critical events

A critical event which perceived by all participants in this study was the treatment changed from oral hypoglycemic agents to insulin treatment as mentioned below:

"Since I knew that I have to take injection. I have to adjust many things for example, diet, and exercise. I'm trying." (39th case).

Transition conditions from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment in type 2 diabetic patients, which were facilitators and/or inhibitors factor as below:

1. Meaning of change of diabetes medication

Positive meanings of change of diabetes medication were facilitating factors of the transition. Participants considered that insulin therapy was beneficial for them contributing to their success in glycemic control. In addition, insulin therapy decreases the incidence of diabetes complications by reducing blood sugar levels. These reasons will be motivated the participants to accept the insulin treatment in order to control diabetes as mentioned below:

"I needed to reduce my blood sugar. That's all I want. I thought insulin would help control blood sugar level, so I decided to have the injection" (8th case).

On the other hand, negative meaning of change of diabetes medication was an inhibitor of the transition process. Some participants perceived the insulin injection as a painful event. They felt fear, and difficulties of their daily livings. So they refused the insulin treatment as mentioned below:

“When my doctor suggested the injection, I said no. I was very fearful. I had no idea and no understanding. I thought it would be awful to have a large syringe, freeze insulin in a flask, and carry it everywhere. It looked quite ugly” (24th case).

2. Knowledge and preparation for medication change

Participants perceived that knowledge gaining and information acquiring to prepare for medication change was a critical facilitating factor of the transition. When nurses or doctors educated diabetic patients about the importance of insulin therapy, the convenience of self-injection, the patients would get to understand and accept the injection as mentioned below:

“My doctor told me that the injection was not difficult. I had not to go to the hospital every day. Nurses would teach me how to inject insulin. Then, I had more understanding. Earlier I always thought that I needed to see the doctor every day. If so, I would not accept the injection” (17th case).

Participants who were not well prepared for the medication change or lacked skills of insulin treatment would face inhibitors of the transition and could not manage insulin therapy as mentioned below:

“Because they did not teach me how to inject insulin, I could not do self-injection. Then, I had to hire someone do it for me for several months. I paid much for that. When they taught me how to do, I could do it finally. That’s all” (27th case).

3. Socioeconomic status

Fourteen of participants (35%) perceived that socioeconomic status consisting of occupation and insufficient income was inhibitors of the transition. Specific characteristics of some occupations such as uncertain work conditions, or working at irregular hours were also the inhibitors factors, resulting difficulty to match the schedule of administration insulin appropriate with the working hours as mentioned below:

“I thought it was possibly due to my occupation. I owned a grocery store. When customers came to our store, sometimes only my wife could not serve all customers. Then, I had to give assistance. So I might have a late injection. Sometimes I forgot the injection” (39th case).

Besides, insufficient income was also an inhibitor of the transition. Although most diabetic patients in this study did not have to pay for medical expense, they

mostly had no occupation. Some of them earned a little income. Major income came from their family members. Moreover, they had to pay for other expenses including food, transportation to the hospital, insulin injection equipment, and blood sugar testing equipment. As these equipments were quite expensive, and when the patients did not receive any financial assistance or receive but it was not sufficient to cover their expenses, so they faced financial problems. That was an inhibitor of the insulin treatment transition as mentioned below:

“To be able to control diabetes, regular injection was necessary. Money was one of important factors. I could use a welfare card for getting insulin for free. Anyway, transportation fee and other expenses I paid when I went to get medicines were quite high. Sometimes if I had no enough money, I would be unable to go for it. That’s ever happened to me” (19th case).

4. Health conditions

Seven of participants (17.5%) perceived that their health problems or physical limitations such as eye complications, or stroke were the inhibitors of insulin self-management. They could not inject insulin by themselves, and needed to rely on other family members as mentioned below:

“I could not see clearly. I had blur vision, so I could not inject insulin by myself. If my eyesight was clear, I would do it by myself so that I didn’t have to bother other people. My grandchild had to help me in this matter...Actually it’s my own business, so I should handle it by myself” (4th case).

5. Technology of insulin injection equipment

Participants perceived that technology of insulin delivery device was a facilitating factor of the transition. Insulin pen was a facilitating factor of the transition because it was convenient and easy to use. Moreover, it made the participants to feel pain free from insulin injection, as well as to build up the participants’ confidence in administration insulin as mentioned below:

“New technology was very helpful. This type was great. The syringe type was not convenient to use and looked scarier. When I tried this injection pen, I agreed that it’s really good. Self-injection was quite easy” (5th case).

However, some participants felt that they were not confident with this insulin injection pen and perceived that the injection pen was an inhibitor of the transition as mentioned below:

“When the doctor first gave me the device, I saw that it’s like a pen. I had no idea when it became empty, and I tried to turn it around but it was a failure. Later, I returned it to the doctor and asked for a syringe type instead. The doctor said that’s better...After changing into a syringe, I gained more confidence because I could see when it’s almost empty. I also knew when it’s empty. When drawing off the syringe, I could see that insulin was in the syringe. This type was more certain than a pen-type device” (33rd case).

6. Social support

Social support was a facilitating factor of the transition. When receiving suggestions on insulin therapy from family members such as spouses, fathers, mothers, children, grandchildren, relatives, neighbors, as well as doctors, and nurses, participants would be able to accept the injection and learn how to inject insulin by themselves as mentioned below:

“My son helped me and did everything for me...preparing food, giving daily medicine, and injecting insulin. My eyesight was not good. My son handled every task for me. He asked the doctor how to take care of me at home, and what I should do or not to do. Also, he took me to the hospital, and encouraged me all the time” (30th case).

In other words, inadequate social support was an inhibitor of the transition. The participants who had health problems, physical limitations, or economic problems contributing to increase of their assisting demand in insulin management, and financial support. However, in case of inadequate social support, there would be difficulties of insulin self-management, which was an inhibitor of the injection as mentioned below:

“I was quite old. Nobody took care of me. I had to live on my own. I stayed at home alone...Sometimes it’s rather late to inject insulin and have a meal at around 9 or 10 a.m. That made me so hungry. It would be good if there was someone who took care of me (tearful). I had to do everything by myself at the moment” (32nd case).

7. Concurrent event

Concurrent event during the transition was an inhibitor of the insulin treatment transition. If there was a concurrent event during the insulin treatment transition process, such as change the role into caregivers. This event contributed additional of accountabilities and responsibilities in the participant's normal daily life. Moreover, the participant needed to adjust their self-care behaviors to suitable for the insulin treatment regarding diet control, exercise, and insulin management. As a result, the participant had more burdens and difficulties in change his or her lifestyle patterns resulting in self-care deficit. This was an inhibitor of the diabetes medication transition as mentioned below:

“At that time children's father [husband] was sick. I needed to take care of him all the time, so I had no time for myself. It's not possible for me to do my activities on time... I could not inject insulin on time” (37th case).

Transition stage of diabetes medication

According to this study, the researcher divided the transition stage of diabetes medication into 3 stages based on the transition criteria namely complete transition, processing transition, and incomplete transition as below:

1. Complete transition stage: Type 2 diabetic patients who were in the complete transition stage greatly realized the importance of insulin injection. They accepted the injection and could apply the insulin management to their daily life. Several daily activities were adjusted to be suitable for insulin treatment, for example, injecting insulin every day, preparing insulin as suggested by the doctor, injecting insulin on time every day, having an interval between the injection and mealtime properly, being able to manage hypoglycemia, and increasing exercise. The participants tried to apply these activities to become a part of their daily life. It took time from 2 weeks to 6 months for adaptation as mentioned below:

“I was fine now. That's ok for me. I felt that I took about 2 weeks to get used to it...I meant I became more skillful. Nothing would be obstacles for me” (16th case).

2. Processing transition stage: Participants who were in the processing transition stage realized that they were in the process of the transition from oral hypoglycemic agents to insulin treatment. They accepted the insulin treatment and

they were applying the insulin management to their daily life. They could do several activities at a certain level but unskillfully, as well as were not used to the insulin management yet as mentioned below:

“I took about 2 weeks to become skillful. It took quite some time to do several adjustments and practices...It was not really stable and needed continuous adjustments” (16th case).

3. Incomplete transition stage: The participants who were in the incomplete transition stage perceived that they changed their diabetes medication into the insulin treatment. They realized the importance of the treatment change and accepted the change. However, they could not apply the insulin management to their daily life as mentioned below:

“I could not inject insulin by myself because of my poor eyesight. I felt considerate to other people who helped me because they needed to go to work...So I used the injection for only 2 months and changed into oral drugs as before. During the injection, it was not convenient because I could not do it by myself and the one who helped me did not live with me” (37th case).

Discussion

Patterns of the transition

This study found that there were two patterns of the transition. The first one was the simple transition. This transition indicated that participants had only one change of their diabetes treatment from oral drugs to insulin therapy due to only their health conditions without any other changes or concurrent events. The second was the multiple with simultaneous transitions, that is, there were several events took place simultaneously. Besides, their diabetes conditions causing to a change of the diabetes treatment to insulin therapy, a situation of taking role as a caregiver occurred in the same time. These situations caused participants to have difficulties in adjusting their behaviors, and become more stressful. Similarly, the study of McEwen, Baird, & Gallegos (2007) revealed that the pattern of the transition in type 2 diabetic Mexican female migrants in USA was the multiple with simultaneous transitions because there were both health conditions transition into chronic patients and situation transition into migrants. They faced some problems of race discrimination, socioeconomic status,

languages, and different culture. As a result, the patients had difficulties in self-adjustment and self-care for their diabetes.

Properties of transition

1. Awareness of transition

The participants who took short time span to realize the importance of the transition to insulin treatment may be they were worried about the diabetes complications such as blindness, and renal failure. Thus, they realized the importance of insulin treatment on blood sugar control, which could help prevent or reduce the diabetes complications. As a result, they immediately agreed with insulin injection therapy as suggested by the doctor. Similarly, the study of McEwen et al. (2007) revealed that most patients would realize the severity and the importance of blood sugar control after having diabetes complications.

○ The participants who took a long time span to realize the importance of the transition to insulin treatment might be they had no symptoms related to diabetes complications. So they postponed the insulin treatment until the symptoms appeared. Therefore, it took a long time span for them to have awareness. Another reason was education level because education level was an important factor which enabled the participants to reasonably make self-care decisions, understand causes of the disease/treatment plan/practice guidelines. Thus, participants who were uneducated and graduated primary school level might have limitations on learning and gaining knowledge or information. Similarly, the study of Kanjana Kasekan (1998) revealed that elderly people who had poor education or uneducated would have some problems or limitations on learning, face problems of communication leading to misunderstanding, as well as having difficulties in understanding the disease/treatment plan/practice guidelines.

2. Engagement of insulin treatment

All participants accepted the insulin management and adapted to their daily life. It was found that firstly, the participants had to realize the importance of insulin treatment on blood sugar control, then they would accept the insulin treatment and tried to involve in changing their lifestyle patterns such as insulin administration, diet control, and exercise for diabetes control. Similarly, the study of Stull, Starling, Haas,

& Young (1999) revealed that patients, who adjust their lifestyle & life expectation and accepted their living with heart failure condition, would have to perceive and realize the importance of the heart disease, so they could make a decision of what they should do.

3. Life patterns change and difference

Life patterns of the participants were changed, for example, diet control, exercise, insulin management, and self-monitoring blood glucose. Similarly, the study of Bull (1992) revealed that when discharge from the hospital to home, elderly people their families needed to adjust themselves, and learning new activities such as taking medicines, setting up suitable environment for the patients' conditions, adjusting suitable roles of family members, and creating new daily routines.

4. Time span for adjustment

According to the time span for adjustment, the participants took time longer than 2 weeks. Some participants could adapt in the insulin treatment within 6 months but some could not. The participants realized their changes and the importance of insulin treatment, so they adjusted their lifestyle by learning about insulin treatment, diet control, exercise, as well as self-care, and then applied to their life patterns. The adjustment took some time and needed to be changed chronologically. This congruence to transition theory (Meleis et al., 2000) that explains changes was necessary for the transition because every transition always brought about changes. However, every change might not become the transition because changes might appear suddenly whereas the transition needed to take longer time to adjust to new roles.

5. Critical events

A critical event, which perceived by all participants in this study was the treatment changed from oral hypoglycemic agents to insulin treatment According to the theory of transition, (Meleis et al., 2000) it explains that transition may be occurring when related critical points and events that affected the daily life. Similarly, the study of Im & Meleis (1999) which studied experience of the transition to menopause of Korean female migrants in USA revealed that immigrant made of many change, habitant, and job habitant and adjusts to new environment that affecting their daily lives.

Transition conditions from oral drugs use to insulin treatment in type 2 diabetic patients, which were facilitators and/or inhibitors factor as below

1. Meaning of diabetes medication change

Positive meaning of change in diabetes treatment was a facilitating factor of the transition. When the patients evaluated the diabetes treatment change positively, they would understand, accept, and follow the treatment plan. Education level was a factor, which contributed to their reasonable thinking and decision-making, and their efforts in gaining practical knowledge and finding how to control their illness. Personal information indicated that most participants graduated primary and secondary school level (67.5%). This group took short time span to realize the importance of the insulin treatment. Most of them found that diabetes treatment change to the insulin therapy relieved their symptoms. Then, they gave cooperation and followed treatment plan. Similarly, the study of Kanjana Kasekan (1998) revealed that education level had positive relationships with health promotion behaviors, and could predict health promotion behaviors of elderly diabetic patients statistically significant.

Negative meaning of diabetes treatment change was an inhibitor of diabetes treatment change to insulin therapy possibly because the patients either had been experienced in the past or had been informed by some previous insulin dependent diabetic patients that insulin treatment caused difficulties of living, and made them lose their freedom, or had direct experience of being painful from injection or blood sampling. As a result, they were afraid of the insulin treatment. In addition, due to the lack of diabetes information and knowledge, they might assume that insulin treatment was a therapy for the end stage of diabetes. Thus, they refused the insulin therapy leading to late treatment. Congruence to the theory of transition (Meleis et al., 2000) which stated that individuals would have different meaning of the transition based on their experience, severity of situations, cultural belief, and attitude.

2. Knowledge and preparation for diabetes treatment change

Knowledge and preparation for treatment change was a facilitating factor contributing to the transition. As insulin dependent diabetic patients might be worried about the disease and treatment, they needed to be educated about the advantages of the insulin therapy, self-care knowledge, and insulin injection skills. The patients would learn these lessons and develop their skills to cope with the transition.

Similarly, the study of Funnell et al. (2004) revealed that diabetic information provided by educators affected thinking process, analysis, decision-making, and self-care planning after diabetes treatment change from oral drugs to insulin treatment efficiently resulting in taking a new role properly.

Lack of preparation for treatment change and lack of insulin injection skills were inhibitors of diabetic treatment change possibly because service system management excluded diabetes information providers and self-care teaching. As a result, the patients did not have the opportunity to learn and develop self-care skills, or received insufficient information for understanding or acting efficiently. Similarly, the study of Pawana Keeratiyutawong (1994) revealed that service system lacking responsible nurses for directly providing patients with information and consultation was an inhibitor of self-care promotion for diabetic patients.

3. Socioeconomic status

Socioeconomic status consisting of occupation and income were facilitators or inhibitors of the transition. The occupation characteristics caused different lifestyle, which had irregular working hours such as shopkeepers would face problems of mealtime and proper insulin injection schedule. Those who had regular working hours such as public servants/staff and state enterprise employees would hardly have problems with mealtime management; they could manage insulin treatment in properly. Similarly, the study of Pawana Keeratiyutawong (1994) and Busara Kerdpuengboonpracha (1991) revealed that different occupations might become an important facilitator or inhibitor of proper self-care as suggested.

Besides, insufficient income was also an inhibitor of the transition because those who had a chronic disease such as diabetes had to be treated for a long time. In addition to their cost of living and medicine expenses, they had to pay some expenses during their visit to the hospital about every 1-2 month. According to personal information, it indicated that most participants had no occupation (55%) Some of them earned a little income (less than 5,000 baht per month). Major income came from their family members. Although they received medical welfare (97.5%) and could reduce medical expenses, they had to pay for other expenses such as transportation, food, insulin injection equipment, and blood sugar testing equipment. If they did not receive any financial assistance or receive but it was not sufficient to cover their expenses

leading to their financial problems, they would be unable to find something beneficial for self-care, receive proper services, and get something for facilitating and promoting self-care. Similarly, the research of Busara Kerdpuengboonpracha (1991) which studied life circumstances of 20 diabetic patients found that those who had low economic status, had no enough money, earned unstable income, and were in debt would have obstacles that made them unable to follow self-care guidelines.

4. Health conditions

Health problems or physical limitations from diabetes such as eye complications causing blur vision, and stroke causing weakness of extremities were inhibitors of insulin self- management. More physical complications made individuals unable to do several activities as usual. Ability to do activities basically contributed to maintaining one's roles and adjusting to the environment. Physical disability caused individuals to rely on their family members and other people leading to loss of self-esteem and perception of becoming burden on other people. Similarly, the study of Jeranut Somchock (1997) found that proper self-care of chronic disease patients would help control and prevent several complications. When individuals could not do several activities as usual due to more severe disease and needed to rely on other people leading to lower quality of life, this possibly affected their adjustment during the transition of insulin treatment.

5. Technology of insulin injection equipment

Technology of insulin injection equipment was a factor of the transition. Insulin injection pen was a facilitating factor of the transition because it was convenient to use and make the insulin management easier. Insulin dose adjustment could be done easily and correctly. It was easy for the patients to learn how to use it by themselves. Also, it could be carried handily, not being a burden. Similarly, the study of Spollett (2008) and Da Costa, Brackenridge, & Hicks (2002) found that the insulin injection pen was designed for elderly people with poor eyesight and self-care difficulties to be able to inject insulin by themselves and carry it easily.

However, some participants felt that they were not confident with this insulin injection pen because its shape made users unable to see injected dose leading to uncertainty. Also, it was difficult to change its insulin bottle. These were inhibitors causing some patients to do activities inefficiently. As insulin treatment was a new

self-care activity, the patients had to learn and take time to practice to get used to it. Each individual had different skill and expertise in using the equipment. Choosing proper insulin injection device for each individual could help the patients develop skills and feel confident with their new device. Then, they would be able to have continuous self-care more efficiently. Therefore, before giving the insulin injection pen to the patients, it was suggested considering whether it was suitable for such individual because each individual had different requirement and learning skill (Spollett, 2008).

6. Social support

Social support was a facilitating factor of the transition. Those who were in the transition stage needed information and suggestion to help them deal with many problems. The findings revealed that participants who had to change treatment were always worried about the disease and its treatment. They were confused and felt uncertainty about various tasks such as insulin management, and self-care regarding diet control and exercise. When receiving social support, they would be able to deal with several problems. Involvement of patients and their families as well as coordination between doctors and relevant health team officers would enable the patients to develop their self-care abilities as required. Similarly, the study of Bungorn Leumcharoen (2002) found that social support had positive relationships with the transitional process to holistic health leading to quality of life, good health condition, and psychological well-being.

Some participants, who perceived that inadequate social support such as insufficient financial assistance, insufficient insulin injection information, and lack of caregivers, would have difficulties of insulin self-management. This was an inhibitor of the transition. When lacking social support, they would be unable to deal with several problems. Similarly, the study of Busara Kerdpuengboonpracha (1991) revealed that those who did not receive family support would face an important inhibitor of self-care. Then, the patients would be unable to follow self-care suggestion.

7. Concurrent event

Concurrent event during lifestyle pattern adjustment to the insulin treatment was an inhibitor of the diabetes treatment transition. Taking role as caregiver for their

family members increased their burdens affecting their self-care behaviors, have difficulties of adjusting their self-care behaviors, and become more stressful. When considering personal factors, it was found that because most participants were married (70%) and Thai culture gave importance to family, so spouses took major role in giving caring when husband or wife was sick. Similarly, the research of Im & Meleis (1999) which studied experience of the transition to menopause of Korean female migrants in USA revealed that the patients would give more importance on relocation and job seeking rather than health transition to menopause, and focused more on taking care of their family members than self-care.

Transition stage of diabetes medication

When evaluating the transition stage of diabetes medication of the samples, it was found that it consisted of complete transition, processing transition, and incomplete transition as below:

Twenty-seven of type 2 diabetic patients (67.5%) who changed from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment were in the complete transition stage. Their transition was a simple transition that only their health conditions caused them to change their diabetes treatment. Although it was a simple transition, the participants needed to adjust their lifestyle. To achieve the complete transition, the participants had to realize the importance of insulin treatment, accept the treatment, and be able to apply the insulin treatment to become a part of their daily life. These were properties of the transition (Meleis et al., 2000).

Each participant might spend different time span to achieve the transition for insulin treatment efficiently. According to this study, it was found that the participants took time span from 2 weeks to 6 months to achieve the transition depending on facilitating factors or inhibitors of each individual. When considering various factors, it was found that many facilitating factors contributed to the adjustment of this group. In addition, Medical Outpatient Unit of Ramathibodi Hospital provided services of patient education by diabetes nurse educators and multidisciplinary team. The services included teaching, support, demonstration and encouragement. Diabetic patients would practice insulin self-management in order to build up their confidence in preparing and injecting insulin by themselves. Also, injection pens would be provided

for the participants for more convenience. These facilitating factors enabled the participants to better adjust to the insulin treatment. However, there were some inhibitors such as negative meaning of diabetes treatment change regarding painful resulting from injection, life difficulties, and loss of freedom. This was possibly due to different perception on diabetes. When the participants received accurate information and good preparation for diabetes treatment change, they would accept the injection. Sufficient social support in terms of information, suggestion, and encouragement could help them deal with several problems. Financial and injection devices assistance for patients with health limitations enabled them to do these activities without any difficulties and adjust to the insulin treatment more easily.

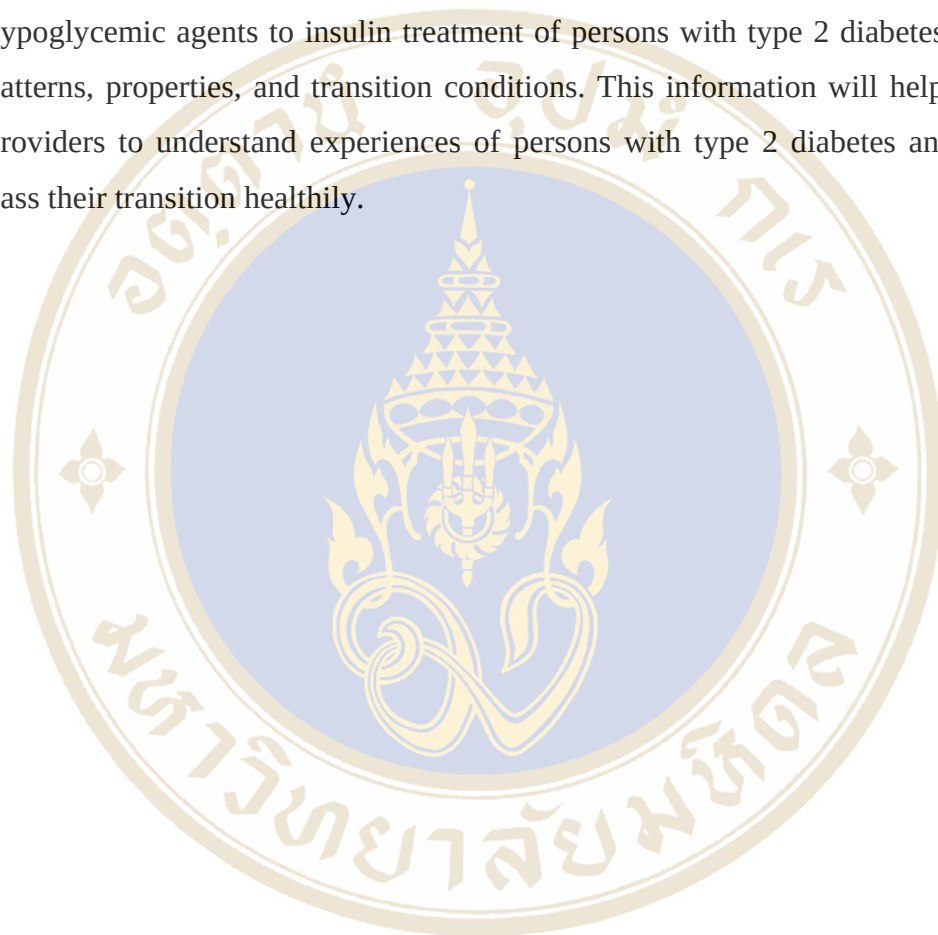
Twelve of type 2 diabetic patients (30%) who changed diabetes treatment were in the processing transition stage possibly because some of them just started changing their treatment to insulin therapy. They needed to take more time to adjust themselves. However, some of them took long time for 6 months, but were still unable to adjust themselves. When considering the inhibitor factors, it was found that their socioeconomic status in terms of occupation, and insufficient income caused them to take long time for their adjustment. Also, their health problems or physical limitations from diabetes were inhibitors of their insulin self-management. Moreover, insufficient social support including insufficient financial assistance, insufficient treatment information, and lack of caregivers caused them to have difficulties of self-management. Also, lack of injection skill and lack of confidence in using technology of insulin injection equipment were inhibitors of the transition of diabetes treatment change.

Only one of Type 2 diabetic patients who was in the incomplete transition stage possibly because she were interrupted by her family members' requirement of caregiver during the treatment change. Thus, they had to change their role into caregiver while they were adjusting their life patterns to the insulin treatment. When considering personal factors, it was found that this participant had a health problem of poor eyesight, so she needed other people to manage the insulin for her. However, her family members failed to do that because she lived with her son with mental illness and her sick-dependent husband. As a result, she had to rely on other people. Facing

other problems required social support. Due to insufficient social support, this participant failed to adjust to the transition.

Conclusion of the study

This study elucidates the phenomenon of transition from use of oral hypoglycemic agents to insulin treatment of persons with type 2 diabetes in terms of patterns, properties, and transition conditions. This information will help health care providers to understand experiences of persons with type 2 diabetes and help them pass their transition healthily.



รายการอ้างอิง

- กาญจนา เกษกาญจน์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เกษตร นิมพลี. (2547). Ambulatory management of uncontrolled diabetes mellitus. ใน สิริ เชี่ยวชาญวิทย์ และคณะ (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 2* (หน้า 159-172). เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- จิราพร กันบุญ. (2547). อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิรนุช สมโชค. (2540). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชัยลิต รัตตสาร. (2541). Intensive therapy of type 2 diabetes. ใน วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), *โรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึมสำหรับเวชปฏิบัติ 3* (หน้า 14-30). กรุงเทพฯ: ยูนิตี้พับลิเคชั่น.
- ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2541). New diagnosis and classification of diabetes mellitus. ใน วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), *โรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึมสำหรับเวชปฏิบัติ 3* (หน้า 1-13). กรุงเทพฯ: ยูนิตี้พับลิเคชั่น.
- ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และกอบชัย พัววิไล. (2546). การวินิจฉัยและจำแนกโรคเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิชาญรัตน์ (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 1-14). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- ชุตี ฤทธิชู. (2545). ความร่วมมือของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนกับการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฐพงศ์ โฆษณุนันท์. (2547). การใช้ยา Thiazolidinediones ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ใน สิริ เชี่ยวชาญวิทย์ และคณะ (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 2* (หน้า 173-186). เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.

ทวี ศิริวงศ์ และอุดม ไกรฤทธิชัย. (ม.ป.ป.). *กลเม็ดเคล็ดลับ ทำอย่างไร ใดไม่วาย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3).
ม.ป.ท.

ทวี อนันตกุลนธิ. (2548). ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด. ใน เทพ หิมะทองคำ และคณะ (บก.), *ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์* (หน้า 107-121). กรุงเทพฯ: บริษัททุนพิชิตจำกัด.
เทพ หิมะทองคำ. (2548). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัท
วิทย์พัฒน์.

ชิตี สันบุญ และวิทยา ศรีมาดา. (2545). การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน วิทยา ศรีมาดา
(บรรณาธิการ), *การดูแลรักษาเบาหวาน* (หน้า 43-66). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์. (2547). พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน. *รามาศิบัติพยาบาลสาร*,
10(2), 101-106.

บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์. (2548). การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง. *รามาศิบัติพยาบาลสาร*,
11(3), 200-205.

บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์. (2550). เทคโนโลยีในการเตรียมและฉีดอินซูลิน. *รามาศิบัติพยาบาลสาร*,
13(1), 20-26.

บุศรา เกิดพึงบุญประชา. (2534). *แนวทางการอธิบายโรค และสถานการณ์ชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรการแพทย์และ
สาธารณสุข), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประสาร เปรมะสกุล. (2549). *เบาหวาน รู้จริง จะเบาใจ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์
บุ๊คเซ็นเตอร์.

ปิยะพรรณ เทียนทอง. (2540). *ปัจจัยสนับสนุนทางครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ
ตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิต
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

พงศ์อมร นูนนาค. (2542). *เทคนิคการดูแลรักษาโรคเบาหวาน: การทบทวนปัจจัยด้านพฤติกรรมและ
วิถีชีวิตที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสริมต่อโรค* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ชุมชม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

พงศ์อมร นูนนาค. (2546). *การรักษาโรคเบาหวานด้วยอินซูลิน*. ใน อภิชาติ วิชาญรัตน์
(บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 133-152). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

พรภา ทรัพย์นุต. (2540). *ความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ภาวนา กิริติยวงศ์. (2537). *การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ในระดับโรงพยาบาลประจำจังหวัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ภาวนา กิริติยวงศ์. (2546). *การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: พี.เพรส.

ภานุพันธุ์ พุฒสุข. (2542). *ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

มะลิวรรณ อังคณิตย์. (2548). *ประสิทธิผลของการให้การดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านแก่ผู้ที่มีภาวะหัวใจวาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มาลียา มโนรณ. (2544). *เภสัชวิทยาพื้นฐานและคลินิกของต่อมไร้ท่อ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: พี. บี. ฟอเรน บুকส เซนเตอร์.

มายูร เรืองสุข. (2549). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพของการเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพของมารดาที่คลอดก่อนกำหนด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, (ฉบับพิเศษ), 68-85.

เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล. (2549). การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันและชะลอภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน. ใน *ศิริ เชี่ยวชาญวิทย์ และคณะ (บรรณาธิการ), อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 4* (หน้า 19-47). เชียงใหม่: ทริค ชิงค์.

เรณู พุกบุญมี. (2544). ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน. ใน *สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), การพยาบาล: ศาสตร์ของการปฏิบัติ* (หน้า 161-172). กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.

ฤกษ์ชัย วราทร. (2551). *คู่มืออาหารสำหรับบุคคลทั่วไปและผู้ที่เป็นเบาหวาน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: พี. ที. ครีเอทีฟ เฮาส์.

วราภณ วงศ์ถาวรวาวัฒน์. (2546). เบาหวานและการออกกำลังกาย. ใน *อภิชาติ วิชญาณรัตน์ (บรรณาธิการ), ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 85-94). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

วราภณ วงศ์ถาวรวาวัฒน์, วรุณี บุรณชเลิศไพศาล, และวิทยา ศรีมาดา. (2545). Thiazolidinedione. ใน *วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาเบาหวาน* (หน้า 74-81). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วราลักษณ์ ทองใบปราชญ์. (2550). ประสิทธิภาพการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยในตำบลแสนตอ อำเภอบางบาล จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 1(1), 87-99.

- วลัย อินทรมพรรย์. (2549). อาหารผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารเบาหวาน*, 38(1), 38-50.
- วันทนี เกียรติสินยศ. (2551). *โภชนาการกับเบาหวาน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สารคดี.
- วัลลา ตันตโยทัย. (2540). *รูปแบบการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อินซูลิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา ศรีมาดา. (2545). ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด. ใน *วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาเบาหวาน* (หน้า 67-73). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข, ทวีพงษ์ ปาจริย, และอินทรี กาญจนกุล. (2547). *Glomerular disease 2004* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สร้างสื่อ.
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2548). อาหารกับการควบคุมเบาหวาน. ใน *เทพ หิมะทองคำ (บรรณาธิการ), ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์* (หน้า 131-156). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2548). *ตำรับอาหารด้านเบาหวาน* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แสงแดด.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2536). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์พยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรีเมียม.
- สมบุญ วงศ์ธีรภัค. (2543). โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน. ใน *รัชตะ รัชตะนาวิน และ ชิดา นิงสานนท์ (บรรณาธิการ), ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์* (หน้า 43-48). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร. (2545). การให้ความรู้โรคเบาหวาน. ใน *วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาเบาหวาน* (หน้า 249-254). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร และวิทยา ศรีมาดา. (2545). การรักษาเบาหวานโดยใช้อินซูลิน. ใน *วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาเบาหวาน* (หน้า 87-94). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- สาธิต วรรณแสง. (2548). ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน. ใน *สุทิน ศรีอัญญาพร และ วรรณ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ), โรคเบาหวาน* (หน้า 377-390). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

- สุดาพร ว่องไววิทย์. (2539). *ความต้องการมีส่วนร่วมและการได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรางค์ จันทวานิช. (2549). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- สุรัตน์ โคมินทร์. (2546). โภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน. ใน *อภิชาติ วิชาญรัตน์* (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 77-84). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุวัฒน์ วิมลวัฒนาภักดิ์. (2543). *ตำราเภสัชวิทยา เล่มที่ 1* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พัทธการพิมพ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2549). *สถานการณ์โรคและปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ*. Retrieved November 12, 2007, from http://dpc5.ddc.moph.go.th/download/boss_oct49_18.pdf.
- อภิชาติ วิชาญรัตน์. (2546). ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด. ใน *อภิชาติ วิชาญรัตน์* (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 95-131). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- อรพรรณ มาตังคสมบัติ. (2544). *ยาที่ใช้ในโรคเบาหวาน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: แสงเทียนการพิมพ์.
- อัมพรพรรณ ชีรานุตร. (2548). *การพัฒนารูปแบบการบริการระยะเปลี่ยนผ่านสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัมพา สุทธิจำรูญ. (2546). การให้ความรู้โรคเบาหวาน. ใน *อภิชาติ วิชาญรัตน์* (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 165-172). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- อัมพิกา มังคละพฤกษ์. (2547). การใช้อินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ใน *สิริ เชื้อชาญวิทย์ และคณะ* (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 2* (หน้า 187-194). เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- American Diabetes Association. (2004a). Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care*, 27(suppl 1), S36-S46.
- American Diabetes Association. (2004b). Physical activity / exercise and diabetes. *Diabetes care*, 27(suppl 1), S58-S62.
- American Diabetes Association. (2007a). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 30(suppl 1), S42-S47.
- American Diabetes Association. (2007b). Standard of medical care in diabetes. *Diabetes care*, 30(suppl 1), S4-S41.

- Aring, A. M., Jones, D. E., & Falko, J. M., (2005). Evaluation and prevention of diabetic neuropathy. *American Family Physician*, 71(11), 1-9.
- Bengoa, R. (2003). *Diabetes cases could double in developing countries in next 30 year*. Retrieved May 12, 2007, from <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr86/en/index.html>.
- Bloomgarden, Z. T. (2003). Cardiovascular disease and diabetes. *Diabetes Care*, 26(1), 230-237.
- Boonphadh, U. (2005). *Transition conditions related to health status among burn patients in rehabilitation phase*. Unpublished master's thesis, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- Brunton, S., Carmichael, B., Funnell, M., Lorber, D., Rakel, R., & Rubin, R. (2005). Type 2 diabetes: The role of insulin. *Supplement to the Journal of Family Practice*, 54(5), 445-452. Retrieved January 11, 2009, from http://www.jfponline.com/uploadedFiles/Journal_Site_Files/Journal_of_Family_Practice/supplement_archive/jfp_0505_00445.pdf.
- Bull, M. J. (1992). Managing the transition from hospital to home. *Qualitative Health Research*, 2(1), 27-41.
- Bull, M. J., & Jervis, L. L. (1997). Strategies used by chronically ill older women and their caregiving daughters in managing posthospital care. *Journal of Advanced Nursing*, 25(3), 541-547.
- Changperk, C. (2001). *The effects of transitional care on health perception and health behaviors in coronary artery disease patients*. Unpublished master's thesis, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- Chick, N., & Meleis, A. I. (1986). Transition: A nursing concern. In P. L. Chinn (Ed.), *Nursing Research Methodology* (pp. 237-257). Rockville, MD: Aspen Publishers.
- DaCosta, S., Brackenridge, B., & Hicks, D. (2002). A comparison of insulin pen use in the United States and the United Kingdom. *The Diabetes Educator*, 28(1), 52-60.
- Danaidutsadeekul, S. (1999). *Transition process to holistic health of the Thai amputees*. Unpublished doctoral dissertation, Mahidol university, Bangkok, Thailand.

- Diabetes UK. (2006, November). *Type 2 Diabetes*. Retrieved January 10, 2009, from <http://www.patient.co.uk/showdoc/23068721/>
- Fong, D. S., Aiello, L., Gardner, T. W., King, G. L., Blankenship, G., Cavallerano, J. D., et al. (2003). Diabetic retinopathy. *Diabetes Care*, 26(suppl 1), S99-S102.
- Funnell, M. M., Kruger, D. F., & Spencer, M. (2004). Self-management support for insulin therapy in type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 30(2), 274-280.
- Gross, J. L., De Azevedo, M. J., Silveiro, S. P., Canani, L. H., Caramori, M. L., & Zelmanovitz, T. (2005). Diabetic nephropathy: Diagnosis, prevention, and treatment. *Diabetes Care*, 28(1), 164-176.
- Im, E. O., & Meleis, A. I. (1999). A situation-specific theory of Korean immigrant women's menopausal transition. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, 31(4), 333-338.
- Intarasomchai, T. (2004). *Transition conditions related to quality of life among brain tumor patients in postoperative phase*. Unpublished master's thesis, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- International Diabetes Federation. (2006). Global guideline for type 2 diabetes: Recommendations for standard, comprehensive, and minimal care. *Diabetic Medicine*, 23(6), 579-593.
- International Diabetes Federation. (2009). *Who gets diabetes?* Retrived January 2, 2009, from <http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=3B96880C-C026-2FD3-87046988B851BC00>
- Inzucchi, S. E. (2005). *Diabetes facts and guidelines 2005* (8th ed.). n.p.
- Joshi, S. R. (2007). Role of insulin in type 2 diabetes. *Supplement of Journal of the Association Physicians of India*, 55, 41-43. Retrived January 4, 2009, from <http://www.japi.org/july2007/suppliment/41.pdf>.
- Kahn, S. E. (2001). The importance of beta-cell failure in the development and progression of type 2 diabetes. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 86(9), 4047-4058.
- Kralik, D., Visentin, K., & Van Loon, A. (2006). Transition: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 55(3), 320-329.

- Kulawong, V. (2006). *Health status of patients recovering from coronary artery bypass graft*. Unpublished master's thesis, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- Leumcharoen, B. (2002). *Factors affecting the transitional process to holistic health of the laryngectomees*. Unpublished master's thesis, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- Levy, J., Atkinson, A. B., Bell, P. M., McCance, D. R., & Hadden, D. R. (1998). Beta-cell deterioration the onset and rate of progression of secondary dietary failure in type 2 diabetes mellitus: The 10-year follow-up of the Belfast diet study. *Diabetic Medicine*, 15(4), 290-296.
- Lough, M. A. (1996). Ongoing work of older adults at home after hospitalization. *Journal of Advance Nursing*, 23(4), 804-809.
- Marre, M. (2002). Before oral agents fail: The case for starting insulin early. *International Journal of Obesity*, 26(suppl 3), S25-S30.
- Martensson, J., Karlsson, J. E., & Fridlund, B. (1997). Male patients with congestive heart failure and their conception of the life situation. *Journal of Advanced Nursing*, 25(3), 579-586.
- Meleis, A. I., & Sawyer, L. M., Im, E. O., Messias, D. K. H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Meleis, A. I. & Swendsen, L. A. (1978). Role supplementation: An empirical test of a nursing intervention. *Nursing Research*, 27(1), 11-18.
- McEwen, M. M., Baird, M., & Gallegos, G. (2007). Health-illness transition experiences among mexican immigrant women with diabetes. *Family & Community Health*, 30(3), 201-212.
- Nakar, S., Yitzhaki, G., Rosenberg, R., & Vinker, S. (2007). Transition to insulin in type 2 diabetes: Family physicians' misconception of patients' fears contributes to existing barriers. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 21(4), 220-226.
- Nathan, D. M. (1999). Treating type 2 diabetes with respect. *Annual of Internal Medicine*, 130(5), 440-441. Retrieved May 12, 2007, from <http://www.annals.org/cgi/reprint/130/5/440.pdf>.

- Nathan, D. M., Buse, J. B., Davidson, M. B., Ferrannini, E., Holman, R. R., Sherwin, R., et al. (2008). Medical management of hyperglycemia in type 2 diabetes: A consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy. *Diabetes Care*, 31(12), 1-11.
- Naylor, M. D., Bowles, K. H., & Brooten, D. (2000). Patient problems and advanced practice nurse interventions during transitional care. *Public Health Nursing*, 17(2), 94-102.
- Peyrot, M., Rubin, R. R., Lauritzen, T., Skovlund, S. E., Snoek, F. J., Matthews, D. R., et al. (2005). Resistance to insulin therapy among patients and providers: Results of the cross-national diabetes attitudes, wishes, and needs (DAWN) study. *Diabetes Care*, 28(11), 2673-2679.
- Pookboonmee, R. (1998). *Perceptions of adult social role development among adolescents with chronic illness*. Unpublished doctoral dissertation, Mahidol university, Bangkok, Thailand.
- Rawdaree, P., Ngarmukos, C., Deerochanawong, C., Suwanwalaikorn, S., Chetthakul, T., Krittiyawong, S., et al. (2006). Thailand diabetes registry (TDR) project: Clinical status and long term vascular complications in diabetes patients. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 89(suppl 1), S1-S9.
- Reid, T. S. (2007). Insulin for type 2 diabetes: Separating the myths from the facts. *Insulin*, 2(4), 182-189.
- Riddle, M. C. (2005a). Glycemic management of type 2 diabetes: An emerging strategy with oral agents, insulins, and combinations. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 34(1), 77-98.
- Riddle, M. C. (2005b). Making the transition from oral to insulin therapy. *The American Journal of Medicine*, 118(5A), 14S-20S.
- Riddle, M. C. (2008). The transition from oral agents to combination insulin /oral therapy. In M. N. Feinglos and M. A. Bethel (Eds.), *Type 2 diabetes mellitus: An evidence-based approach to practical management* (pp. 168-181). Totowa, NJ: Humana Press.
- Rosenstock, J., & Owens, D. R. (2004). *Basal insulin therapy in type 2 diabetes mellitus: Insulin glargine*. London: Aesculapium.

- Schumacher, K. L., & Meleis, A. I. (1994). Transitions: A central concept in nursing. *IMAGE: Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119-127.
- Simons, W. R., Vinod, H. D., Gerber, R. A., & Bolinder, B. (2006). Does rapid transition to insulin therapy in subjects with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus benefit glycaemic control and diabetes-related complication? A german population-based study. *Experimental and Clinical Endocrinology Diabetes*, 114(9), 520-526.
- Spollett, G. (2008). Insulin devices: Addressing barriers to insulin therapy with the ideal pen. *The Diabetes Educator*, 34(6), 957-967.
- Stull, D. E., Starling, R., Haas, G., & Young, J. B. (1999). Becoming a patient with heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 28(4), 284-292.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. (1998). Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *The Lancet*, 352(9131), 837-853.
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-1053.
- Willoughby, D., & Burriss, P. (2005). Protecting the kidneys of patient with diabetes. *Clinical Nurse Specialist*, 19(3), 150-156.
- World Health Organization. (2004). *Diabetes database*. Retrieved May 12, 2007, from <http://www.who.int/ncd/dia/databases4.html>.
- Yki-Jarvinen, H. (2001). Combination therapy with insulin in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 24(4), 758-767.
- Zarowitz, B. J. (2006). Management of diabetes mellitus in older persons. *Geriatric Nursing*, 27(2), 77-82.



ภาคผนวก ก
แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ปวยรายที่.....

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบบันทึกเกี่ยวกับตัวท่านโดยเติมคำลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่าน

1. อายุ.....ปี
2. เพศ

1 ชาย	2 หญิง
-------	--------
3. สถานภาพสมรส

1 โสด	4 หย่า
2 คู่	5 แยกกันอยู่
3 หม้าย	
4. ศาสนา

1 พุทธ	3 อิสลาม
2 คริสต์	4 อื่นๆ
5. ระดับการศึกษา

1 ไม่ได้เรียน	4 อนุปริญญา
2 ประถมศึกษา	5 ปริญญาตรี
3 มัธยมศึกษา	6 สูงกว่าปริญญาตรี
6. อาชีพ

1 รับราชการ	5 ค้าขาย
2 รัฐวิสาหกิจ	6 เกษตรกรรม
3 รับจ้าง	7 อื่น ระบุ.....
4 แม่บ้าน	

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------|
| 1 | น้อยกว่า 5,000 บาท | 3 | 10,001-15,000 บาท |
| 2 | 5,001-10,000 บาท | 4 | มากกว่า 15,000 บาท |

8. สถานะทางเศรษฐกิจ

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | มีเงินพอใช้ และเหลือเก็บ | 3 | มีเงินไม่พอใช้ ไม่มีหนี้สิน |
| 2 | มีเงินพอใช้ ไม่เหลือเก็บ | 4 | มีเงินไม่พอใช้ มีหนี้สิน |

9. การเสียค่ารักษาพยาบาล

- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------|
| 1 | เบิกได้ | 4 | บัตรประกันสุขภาพ |
| 2 | ประกันสังคม | 5 | อื่น ระบุ..... |
| 3 | ชำระค่ารักษาพยาบาลเอง | | |

10. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (นับที่อยู่จริง).....คน

11. ระยะเวลาในการเป็นโรค(ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกและรักษาจนถึงปัจจุบัน)

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | น้อยกว่า 5 ปี | 4 | 15-20 ปี |
| 2 | 5-10 ปี | 5 | มากกว่า 20 ปี |
| 3 | 11-15 ปี | | |

12. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงปัจจุบัน.....เดือน

13. ใครเป็นผู้ที่เตรียมยาฉีดอินซูลิน

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | เตรียมเอง |
| 2 | ผู้อื่นเตรียมให้ ระบุ..... |
| | เหตุผล ระบุ..... |

14. ใครเป็นผู้ที่ฉีดอินซูลิน

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 | ฉีดเอง |
| 2 | ผู้อื่นฉีดให้ ระบุ..... |
| | เหตุผล ระบุ..... |

15. อุปกรณ์การฉีดอินซูลินที่ใช้

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| 1 | กระบอกฉีดและเข็มฉีดยา | 2 | อุปกรณ์ฉีดยารูปทรงปากกา |
|---|-----------------------|---|-------------------------|

16. จำนวนครั้งของการฉีดอินซูลินต่อวัน

- | | | | |
|---|---------|---|----------------|
| 1 | 1 ครั้ง | 3 | อื่น ระบุ..... |
| 2 | 2 ครั้ง | | |

17. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

- 1 ไม่ได้ตรวจ
- 2 ตรวจ เหตุผล ระบุ.....

ข้อ 18 – 28 ผู้วิจัยกรอก

18. การวินิจฉัยโรค.....
19. ระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ย้อนหลัง 2 ครั้ง).....mg/dl
ระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ย้อนหลัง 1 ครั้ง).....mg/dl
ระดับน้ำตาลในเลือด วันที่มาตรวจ.....mg/dl
20. ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ย้อนหลัง 1-2 เดือน).....%
ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) ก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ย้อนหลัง 1 สัปดาห์-1 เดือน).....%
ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) ครั้งล่าสุด (วันที่.....).....%
21. ข้อมูลทางคลินิกเกี่ยวกับการทำงานของไตก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด
BUN..... mg/dl Creatinine..... mg/dl
ข้อมูลทางคลินิกเกี่ยวกับการทำงานของไตก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีดครั้งล่าสุด (วันที่.....)
BUN..... mg/dl Creatinine..... mg/dl
22. ระดับไขมันในเลือดก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด
Cholesterol..... mg/dl Triglyceride..... mg/dl
LDL..... mg/dl HDL..... mg/dl
ระดับไขมันในเลือดครั้งล่าสุด (วันที่.....)
Cholesterol..... mg/dl Triglyceride..... mg/dl
LDL..... mg/dl HDL..... mg/dl
23. ระดับน้ำตาลในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ถ้ามี).....
24. ระดับคีโตนในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ถ้ามี).....
25. ระดับโปรตีนในปัสสาวะก่อนเปลี่ยนเป็นยาฉีด (ถ้ามี).....
26. ยารักษาเบาหวานที่ได้รับในปัจจุบัน
 - 1 ใช้อินซูลินร่วมกับยารับประทาน
 - 2 ใช้อินซูลินอย่างเดียว

27. ชนิดของอินซูลินที่ใช้

- 1 ชนิดออกฤทธิ์เร็วหรือสั้นมาก เช่น Lispro, Aspart
- 2 ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น Regular insulin
- 3 ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง เช่น Lente insulin, NPH
- 4 ชนิดออกฤทธิ์นาน เช่น Ultralente, Glargine
- 5 ชนิดผสม เช่น Humulin 70/30, Humulin 50/50, NovoLog Mix 70/30

28. เหตุผลที่เปลี่ยนจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน(ตามเวชระเบียน)

- 1 มีภาวะ hyperosmolar state, diabetic ketoacidosis, lactic acidosis
- 2 เข้ารับการผ่าตัด
- 3 ดิเคื้อ
- 4 โรคตับ
- 5 โรคไต
- 6 มีน้ำตาลในเลือดสูง
- 7 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ด้วยยารับประทาน
- 8 ได้รับยา glucocorticoids ในขนาดสูง
- 9 อื่นๆ ระบุ.....

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ประเมินการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

1. ท่านรู้สึกอย่างไรหรือคิดอย่างไรเมื่อต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน
2. เมื่อต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินท่านทำอย่างไรบ้าง
3. การเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินทำให้ท่านมีการเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง
4. ท่านรู้สึกมั่นใจในการเตรียมยาฉีดอินซูลิน/ฉีดยาอินซูลิน (หรือจัดการให้ผู้อื่นฉีดยาให้) และในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฉีดยาหรือไม่ อย่างไร
5. ท่านรู้สึกว่ายานี้ดีหรือใช้ยาอินซูลินอยู่ตัวแล้วหรือไม่ อย่างไร ถ้ารู้สึกอยู่ตัวแล้วท่านใช้เวลาเท่าใด
6. ท่านคิดว่าอะไรเป็นเหตุผลที่แพทย์ต้องเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน
7. ท่านคิดว่าการฉีดอินซูลินส่งผลต่อตัวท่านและครอบครัวอย่างไร
8. ท่านได้รับข้อมูลในเรื่องความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนจากยารับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินหรือไม่ จากใคร ข้อมูล/การช่วยเหลือสนับสนุนที่ได้รับเพียงพอหรือไม่ อย่างไร
9. ในการปรับเปลี่ยนการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้เข้ากับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินท่านได้รับการช่วยเหลือ (ด้านการเงิน กำลังใจ) จากใครบ้าง และได้รับการช่วยเหลือในเรื่องอะไร เพียงพอหรือไม่ และต้องการให้เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพช่วยเหลือในเรื่องอะไรบ้าง
10. อะไรเป็นสิ่งส่งเสริมให้ท่านจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลินได้ดีขึ้น
11. อะไรเป็นสิ่งขัดขวางหรืออุปสรรคที่ทำให้ท่านไม่สามารถจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลินได้สำเร็จ

ภาคผนวก ก

เกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว

คุณสมบัติ	เกณฑ์การพิจารณา
1. ตระหนักว่าตนเองกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน	1) ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองมีการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลิน ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวาน หรือมีความหมายต่อตนเอง 2) ผู้ป่วยสามารถอธิบายและบอกความสำคัญของการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานเป็นยาฉีดอินซูลินได้
2. ขอมรับการฉีดยาและสอดแทรกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้	1) มีการใช้ยาฉีดอินซูลินตามคำสั่งแพทย์โดยผู้ป่วยสามารถบอกได้ว่าปัจจุบันใช้ยาชนิดใด ขนาดเท่าใด ต้องฉีดยาเวลาใด 2) ผู้ป่วยบอกวิธีการจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลิน และจัดหาอุปกรณ์ในการฉีดอินซูลินให้เพียงพอ ตลอดจนมีการวางแผนหรือแก้ไขปัญหาเพื่อให้มียาใช้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง 3) เมื่อมีปัญหาในการจัดการในการใช้ยาฉีดอินซูลิน ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ในการฉีดอินซูลินให้เพียงพอได้ด้วยตนเอง มีการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น ผู้ดูแล หรือสมาชิกในครอบครัวให้ทำแทนได้ หรือมีการแจ้งให้แพทย์ผู้ดูแลทราบ

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว (ต่อ)

คุณสมบัติ	เกณฑ์การพิจารณา
3. มีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ให้เข้ากับการฉีดอินซูลิน รวมทั้งการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการฉีดยา	1) ปรับเปลี่ยนการใช้ยาฉีดอินซูลินได้เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อป้องกันอาการข้างเคียงหรืออาการแทรกซ้อน เช่น -ปรับมื้ออาหารให้เหมาะสมกับเวลาฉีดอินซูลิน -ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาฉีดอินซูลิน 2) ผู้ป่วยทราบว่าเมื่อใช้ยาฉีดอินซูลินจะเกิดอาการข้างเคียงอะไรบ้าง 3) แจ้งให้แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ดูแลทราบถึงอาการข้างเคียง หรืออาการแทรกซ้อนเพื่อการปรับยาให้เหมาะสม
4. มีความเชื่อมั่นในการจัดการในการใช้ยาฉีดเพื่อให้ได้รับยาฉีดอินซูลินตามแผนการรักษา ป้องกันและแก้ไขอาการข้างเคียงจากการฉีด สามารถอินซูลินได้จนมีทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น	-ผู้ป่วยแสดงออกหรือบอกถึงความมั่นใจในการเตรียมยาและการฉีดอินซูลิน สามารถแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการฉีดยาได้ และเตรียมยาฉีดอินซูลินได้ -ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้เตรียมยาฉีดอินซูลินด้วยตนเอง แต่บอกหรือแสดงออกให้ทราบว่ามีการจัดการให้ได้รับยาฉีดอินซูลินตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น บอกหรือขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นให้ทำตามแผนการรักษาได้ บอกวิธีป้องกันและแก้ไขอาการข้างเคียงจากยาฉีดอินซูลินได้
5. สามารถจัดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องจนรู้สึกว่ายู่ตัวกับการเปลี่ยนเป็นยาฉีดอินซูลิน	-ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการฉีดยาอินซูลินจนเป็นกิจวัตรประจำวัน รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีด
อินซูลินที่ระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว (ต่อ)

คุณสมบัติ	เกณฑ์การพิจารณา
	-ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้เตรียมยาฉีดอินซูลินด้วยตนเอง แต่บอกหรือแสดงออกให้ทราบว่ามีการจัดการให้ได้รับยาฉีดอินซูลินจนเป็นกิจวัตรประจำวัน

เกณฑ์การพิจารณาระดับการเปลี่ยนผ่านในการใช้ยารักษาเบาหวาน

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ระดับเปลี่ยนผ่านแล้ว หมายถึง ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์พิจารณาคุณสมบัติข้อ 1-5

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ระดับอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน หมายถึง ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์พิจารณาคุณสมบัติข้อ 1-3

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินที่ระดับยังไม่เปลี่ยนผ่าน หมายถึง ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์คุณสมบัติเพียงบางข้อของข้อ 1-3

ภาคผนวก ง

เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย (Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ การเปลี่ยนผ่านจากการใช้ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ชื่อผู้วิจัย นางสาว ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
สถานที่วิจัย หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ติดต่อที่ผู้วิจัย นางสาว ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม หอพักพยาบาลโรงพยาบาลรามาธิบดี
ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 โทร 087-9174535 หรือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.ฉัตรประอร งามอุโฆษ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โทร. 02-201-1647

ความเป็นมาของโครงการ

ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินจะสามารถปรับตัวให้เข้ากับการใช้ยาฉีดอินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่ามีแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน และลักษณะของการเปลี่ยนผ่านเป็นอย่างไร และขึ้นอยู่กับปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่าน ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเงื่อนไขในการเปลี่ยนผ่านที่ดี จะช่วยให้เปลี่ยนผ่านไปสู่อีกสถานะหนึ่งและสามารถปรับตัวให้เข้ากับการจัดการในการใช้ยาฉีด จัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ และสามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแบบแผนของการเปลี่ยนผ่าน ลักษณะของการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยเงื่อนไขใน

การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนให้การช่วยเหลือ ป้องกัน และลดโอกาสการเกิดปัญหาในระยะเปลี่ยนผ่าน

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในโครงการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้หนึ่งที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานจากชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลิน หากท่านยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และการเปลี่ยนผ่านในการใช้รักษาเบาหวาน โดยขณะสัมภาษณ์จะขออนุญาตบันทึกเทปและจดบันทึกข้อมูลที่ได้ โดยจะใช้เวลาช่วงที่ท่านรอฟังผลเลือดหรือช่วงที่รอเข้ารับการรักษาจากแพทย์ และใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 45 นาทีถึง 1 ชั่วโมง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะเก็บเป็นความลับ จะนำมาใช้เผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น โดยไม่ระบุชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ และผู้วิจัยจะขอติดต่อกับท่านเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ถ้าข้อมูลที่ได้รับไม่ครบถ้วน การร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ อาจทำให้ท่านเสียเวลาเล็กน้อย หากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยยินดีตอบให้ท่านเข้าใจ ท่านมีสิทธิจะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ และแม้ท่านจะยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ท่านก็มีสิทธิจะยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ขณะสัมภาษณ์ โดยไม่มีผลต่อการรักษาหรือการบริการที่ท่านจะได้รับ

ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผลที่เกิดจากการร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ ท่านอาจจะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงแต่ข้อมูลจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนช่วยเหลือผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนยารักษาเบาหวานในอนาคต และระหว่างการสัมภาษณ์ ท่านอาจรู้สึกไม่สะดวกใจในการตอบคำถามบางคำถาม ท่านสามารถจะละเว้นไม่ตอบคำถามบางคำถามที่ท่านไม่สะดวกในการตอบ หรือจะขอหยุดการสัมภาษณ์เมื่อใดก็ได้

การเก็บข้อมูลเป็นความลับ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งหมดจะได้รับการรักษาเป็นความลับ ชื่อของท่านจะไม่ปรากฏบนแบบฟอร์มใดๆ ของแบบสอบถาม ตัวเลขจะถูกใช้แทนชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละท่าน ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาท่านนั้นที่จะทราบข้อมูลที่บ่งชี้ถึงตัวบุคคล ส่วนเทปและรายงานที่ให้สัมภาษณ์จะถูกทำลายหลังจากสิ้นสุดการศึกษาวิจัยแล้ว

ถ้าท่านมีปัญหาข้อสงสัยหรือรู้สึกกังวลใจกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานวิจัยคณะฯ อาจารย์วิจัยและสวัสดิการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อโครงการ การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินของผู้เป็น

เบาหวานชนิดที่ 2

ชื่อผู้วิจัย นางสาว ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารับดี

*ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

อายุ เลขที่เวชระเบียน

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว ได้ทราบรายละเอียด
ของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสียที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใด
ปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยเกิดขึ้น
ข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อ
การรักษาที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้
เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง กระทำได้
เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ..... (ผู้เข้าร่วมการวิจัย)

..... (พยาน)

..... (พยาน)

วันที่

คำอธิบายของผู้วิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสียที่อาจจะ
เกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบแล้วอย่างชัดเจน โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ลงชื่อ (ผู้วิจัย)

(นางสาว ยุพาพรรณ ช้างพลายงาม)

วันที่.....

หมายเหตุ: กรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อความในหนังสือยินยอมฯ นี้ให้แก่
ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟังจนเข้าใจดีแล้ว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วหัวแม่มือรับทราบในการให้
ความยินยอมดังกล่าวข้างต้นไว้ด้วย

*ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมคนให้ทำวิจัย

ภาคผนวก จ
ลักษณะข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 5 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน
(N = 40)

ผู้ให้ข้อมูล รายชื่อ	เพศ	อายุ (ปี)	อาชีพ	โรคร่วม	ผู้ฉีด อินซูลิน	อุปกรณ์ การฉีด อินซูลิน	ระยะเวลา ที่ฉีด อินซูลิน
1	ชาย	34	รับจ้าง	-	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
2	ชาย	51	รับราชการ	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	syringe	2 สัปดาห์
3	หญิง	58	แม่บ้าน	Hypertension, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	pen	2 สัปดาห์
4	หญิง	74	ไม่ได้ทำงาน	Hypertension, Hyperlipidemia, Coronary Artery Disease	หลานสาว	pen	1 เดือน
5	หญิง	49	รับจ้าง	-	ฉีดเอง	pen	1 เดือน
6	หญิง	54	แม่บ้าน	Diabetic Retinopathy, Hypertension, Dyslipidemia, Macroproteinuria	เพื่อนบ้าน	pen	3 เดือน
7	ชาย	58	ค้าขาย	Hypertension, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	pen	3 เดือน
8	หญิง	69	รับจ้าง	Hypertension, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	pen	3 เดือน
9	ชาย	66	ไม่ได้ทำงาน	Macroproteinuria	ฉีดเอง	pen	3 เดือน
10	หญิง	54	แม่บ้าน	Hypertension	สามี	syringe	2 สัปดาห์
11	ชาย	46	พนักงานรักษา ความปลอดภัย	Hypertension, Diabetic Nephropathy, Right Medullar Infarction	ฉีดเอง	syringe	3 สัปดาห์
12	ชาย	46	ค้าขาย	Hypertension	ฉีดเอง	pen	1 เดือน
13	ชาย	69	ไม่ได้ทำงาน	Hypertension, Diabetic Nephropathy, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
14	ชาย	44	นักการเมือง ท้องถิ่น	Chronic Kidney Disease	ฉีดเอง	pen	6 เดือน

ตารางที่ 5 (ต่อ) ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40)

ผู้ให้ข้อมูล รายชื่อ	เพศ	อายุ (ปี)	อาชีพ	โรคร่วม	ผู้ฉีด อินซูลิน	อุปกรณ์ การฉีด อินซูลิน	ระยะเวลา ที่ฉีด อินซูลิน
15	หญิง	67	แม่บ้าน	-	ฉีดเอง	pen	7 สัปดาห์
16	หญิง	61	ไม่ได้ทำงาน	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	3 เดือน
17	ชาย	58	ไม่ได้ทำงาน	Diabetic Nephropathy	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
18	ชาย	55	รับราชการ	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	2 สัปดาห์
19	หญิง	69	แม่บ้าน	Diabetic Nephropathy, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	pen	4 เดือน
20	ชาย	49	รับจ้าง	Proteinuria, Hypertension, Ischemic Heart Disease	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
21	ชาย	58	รับราชการ	Diabetic Nephropathy	ฉีดเอง	pen	4 เดือน
22	ชาย	36	รัฐวิสาหกิจ	Hypertension	ฉีดเอง	syringe	6 เดือน
23	หญิง	58	ไม่ได้ทำงาน	Proteinuria, Dyslipidemia	บุตรชาย	pen	1 เดือน
24	หญิง	52	แม่บ้าน	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
25	ชาย	62	ไม่ได้ทำงาน	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	2 เดือน
26	หญิง	60	ไม่ได้ทำงาน	Chronic Kidney Disease	บุตรชาย, สะใภ้	pen	6 เดือน
27	หญิง	65	แม่บ้าน	Chronic Kidney Disease	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
28	ชาย	73	รับจ้าง	Hypertension, Dyslipidemia, Diabetic Nephropathy	ฉีดเอง	pen	5 เดือน
29	หญิง	72	ไม่ได้ทำงาน	-	บุตรสาว	pen	6 เดือน
30	หญิง	66	แม่บ้าน	Chronic Kidney Disease	บุตรชาย	syringe	6 เดือน
31	ชาย	70	ไม่ได้ทำงาน	Chronic Kidney Disease	บุตรชาย	pen	6 เดือน

ตารางที่ 5 (ต่อ) ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเปลี่ยนยาเป็นยาฉีดอินซูลิน (N = 40)

ผู้ให้ข้อมูล รายชื่อ	เพศ	อายุ (ปี)	อาชีพ	โรคร่วม	ผู้ฉีด อินซูลิน	อุปกรณ์ การฉีด อินซูลิน	ระยะเวลา ที่ฉีด อินซูลิน
32	หญิง	55	ค้าขาย	Diabetic Nephropathy	ฉีดเอง	Syringe	6 เดือน
33	ชาย	53	รับจ้าง	Hypertension, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	pen	2 เดือน
34	ชาย	59	รับราชการ	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
35	ชาย	73	ไม่ได้ทำงาน	Diabetic Nephropathy, Ischemic Heart Disease	ฉีดเอง	pen	5 เดือน
36	ชาย	59	รับราชการ	Hypertension, Dyslipidemia	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
37	หญิง	68	แม่บ้าน	Hypertension, Dyslipidemia	หลานสาว	pen	6 เดือน
38	ชาย	45	รับราชการ	-	ฉีดเอง	pen	6 เดือน
39	ชาย	74	ค้าขาย	Hypertension, Hyperlipidemia	ฉีดเอง	syringe	6 เดือน
40	ชาย	66	ไม่ได้ทำงาน	Hypertension, Chronic Kidney Disease	ฉีดเอง	pen	6 เดือน

ภาคผนวก จ
การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เหตุผลการเปลี่ยนการรักษาเบาหวานจากยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานเป็นยาฉีดอินซูลินในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 5 ปี (N = 40)

เหตุผลที่เปลี่ยนจากยาเม็ดเป็นยาฉีดอินซูลิน	เป็นเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี		เป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปี		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
-มีค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA _{1c}) มากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับมีค่า Creatinineผิดปกติ และมีภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ	11	27.5	10	25	21	52.5
-โรคไตจากเบาหวาน	1	2.5	13	32.5	14	35
-เข้ารับการผ่าตัด	1	2.5	1	2.5	2	5
-โรคตับ			1	2.5	1	2.5
-มีภาวะ diabetic ketoacidosis	1	2.5			1	2.5
-ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ด้วยยารับประทาน			1	2.5	1	2.5
รวม	14	35	26	65	40	100

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรณู พุกบุญมี

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์ ดร. อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

นางสาวบุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์

พยาบาล 9 (ผู้เชี่ยวชาญ)

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวยุพาพรรณ ช้างพลายงาม
วัน เดือน ปีเกิด	1 มกราคม พ.ศ. 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดเพชรบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี, พ.ศ. 2536-2540 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2549-2551 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
ทุนวิจัย	วิทยานิพนธ์ ได้รับทุนอุดหนุนบางส่วนจากสมาคมศิษย์เก่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	พ.ศ. 2540-ปัจจุบัน โรงพยาบาลแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พยาบาลประจำการแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	47 หมู่ 3 ถ.เพชรเกษม ต.ต้นมะม่วง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000 เบอร์โทรศัพท์ 032-454305 เบอร์โทรศัพท์มือถือ 087-9174535 E-mail: yupapun_c@hotmail.com