

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความตั้งใจและกิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิต ในครั้งนี้ ผู้ดำเนินการศึกษาได้ทำการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางประกอบการศึกษา ดังนี้

1. โรคเบาหวาน
2. แนวทางการควบคุมและการรักษาโรคเบาหวาน
3. แนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจ
4. กิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งเกิดจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง โดยมีการตรวจพบระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dl) อย่างน้อย 2 ครั้งในวันที่แตกต่างกัน หรือระดับน้ำตาลในพลาสมาที่ไม่เจาะจงเวลามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับการมีอาการสำคัญของโรคเบาหวานร่วมด้วย เช่น ปัสสาวะบ่อยมาก และกระหายน้ำบ่อย หรือน้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ (กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้ใหญ่ไทย คือ ประมาณ 9.6% ของประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไปหรือประมาณ 4.9 - 6.2 ล้านคน (Aekplakorn et al., 2003 อ้างใน บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์, 2547) โรคเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญอันดับแรกที่ทำให้เกิดโรคไตวายเรื้อรัง นอกจากนั้นยังเป็นปัจจัยสำคัญ ทำให้เกิดโรคของหลอดเลือดตีบตันได้ในทุกส่วนของร่างกาย เช่น โรคอัมพฤกษ์ อัมพาตจากเส้นโลหิตสมองตีบ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากเส้นเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงปลายมือปลายเท้าอุดตัน และยังเป็นสาเหตุของตาบอดจากทั้งเบาหวานขึ้นตา และตาต่อกระจกได้อีกด้วย (วิโรจน์ เข็มจรัสรังสี, 2544)

ประเภทของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา(American Diabetes Association, 2004) และ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้จำแนกประเภทของโรคเบาหวานออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้ (สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณ นิธิยานันท์, 2548)

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus) เกิดจากการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อนทำให้ไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย พบในผู้ป่วยเด็ก หรือวัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ที่อายุไม่เกิน 40 ปี พบได้ทั้งเพศชาย และเพศหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ในประเทศไทยมีรายงาน โดย ศ.พญ.ชนิกา ตู้จินดา และคณะในปี 2527 - 2528 พบอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในอัตรา 0.2 ต่อแสนประชากร และการสำรวจครั้งที่ 2 ในปี 2534 - 2538 พบอัตราอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นเป็น 0.6 ต่อประชากร 100,000 คนต่อปี ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ของเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร (สุภาวดี ลิขิตมาศกุล, 2548) ผู้ป่วยประเภทนี้ จำเป็นต้องฉีดอินซูลินทุกวัน มิฉะนั้นอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายถึงชีวิตได้ง่าย โดยเฉพาะภาวะกรดคีโตนคั่งในเลือด (diabetic ketoacidosis) (วารภณ วงศ์ถาวรรัตน์, 2545)

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus) เป็นเบาหวานที่เกิดจากการขาดอินซูลิน ร่วมกับภาวะดื้อต่ออินซูลิน และมีการหลั่งของฮอร์โมนอินซูลินลดลงไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยมีลักษณะดังนี้

- ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 ปี
- อาการเกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือไม่มีอาการ
- รูปร่างปกติ หรือ อ้วน
- มักมีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัวชัดเจน

การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับพันธุกรรมอย่างใกล้ชิดมากกว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ปัจจัยสำคัญอื่นที่ทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ อายุที่เพิ่มสูงขึ้น ความอ้วน การไม่ออกกำลังกาย ประวัติโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันผิดปกติในเลือด (สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) การรักษาต้องใช้ยาลดระดับน้ำตาลชนิดรับประทานและ/หรือฉีดด้วยอินซูลินร่วมกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ พบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อันเป็นผลมาจากอายุประชากรที่มากขึ้น ความชุกของโรคอ้วนเพิ่มขึ้นและการทำกิจกรรมต่างๆ มีการใช้กำลังในการทำกิจกรรมลดลง โดยหันไปพึ่งเครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยไปด้วย

3. โรคเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ (Other specific type of diabetes) เป็นโรคเบาหวานที่พบได้น้อย ประมาณร้อยละ 1 - 2 (American Diabetes Association, 2002) อาจพบร่วมกับ

- ความผิดปกติของเบต้าเซลล์ของตับอ่อน
- ความผิดปกติของพันธุกรรมของการออกฤทธิ์ของอินซูลิน
- โรคของตับอ่อน
- ความผิดปกติของฮอร์โมน ยา หรือสารเคมีที่ไปทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน เช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น
- โรคทางต่อมไร้ท่อ
- ภาวะติดยา

4. โรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ (gestational Diabetes Mellitus:GDM) ในระยะตั้งครรภ์อาจพบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ หรือความทนต่อกลูโคสผิดปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในร่างกายหญิงมีครรภ์หลายครั้ง อาจเป็นเบาหวานได้ง่าย เพราะการตั้งครรภ์มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโตของทารก ฮอร์โมนเหล่านี้มักมีฤทธิ์ต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน มีผลทำให้เบต้าเซลล์ทำงานมากเพื่อผลิตอินซูลินให้เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้ามีการตั้งครรภ์บ่อยครั้งอาจทำให้เบต้าเซลล์ทำงานได้ไม่เต็มที่ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

สาเหตุของโรคเบาหวาน

สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานนั้นยังไม่ทราบแน่นอน แต่อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543)

1. กรรมพันธุ์ เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน ผู้ที่มีญาติพี่น้องป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าผู้ที่ไม่ใช่ญาติพี่น้องเป็นโรคเบาหวาน แต่การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของโรคเบาหวานนั้นมีแบบแผนที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่ทราบได้ว่าบุตรหลานรุ่นใดจะได้รับการถ่ายทอดบ้าง

2. ภาวะติดยา การติดยาบางชนิดทำให้ตับอ่อนอักเสบ เรื้อรังและทำลายเบต้าเซลล์จนไม่สามารถผลิตอินซูลินได้ เช่น เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคคางทูม (Mump) หัดเยอรมัน (Rubella) และคอกซากี บี (Coxsacki B Virus)

3. ความอ้วน คนอ้วนมักจะมีระดับฮอร์โมนอินซูลินในเลือดสูง แต่จำนวนตัวรับฮอร์โมนอินซูลิน หรืออินซูลินรีเซปเตอร์ (Insulin receptor) ในเซลล์ไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อลดลง เป็นผลให้ฮอร์โมนอินซูลินที่หลั่งออกฤทธิ์ไม่ได้ เซลล์จึงต้องทำงานมากเพื่อจะต้องผลิตอินซูลินให้มาก

ขึ้นจนเสื่อมสมรรถภาพ และในที่สุดไม่สามารถผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดโรคเบาหวาน หากคนอ้วนลดน้ำหนักลงจะเพิ่มจำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์ ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีตามปกติ

4. โรคที่เกิดขึ้นกับตับอ่อน ภาวะที่ทำให้ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่นตับอ่อนบอบช้ำจากอุบัติเหตุ และมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนบางส่วนออก หรือตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป เป็นผลให้เบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนถูกทำลายหรือลดจำนวนลง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะช่วยชักนำให้อาการของเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น

5. ยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ ยาประเภทสเตียรอยด์ โดยยาเหล่านี้จะไปต่อต้านการออกฤทธิ์ของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

6. สูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลง ในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด

7. การตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์จะมีการสังเคราะห์ฮอร์โมนหลายชนิดที่รก ซึ่งมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคเกิดขึ้นเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ อาการแสดงที่สำคัญมี 4 ประการ ได้แก่ (ภาวนา กิริติยวงศ์, 2544)

1. ถ่ายปัสสาวะจำนวนมาก (polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงจนเกินขีดจำกัดของไตจะรับได้ (ปกติประมาณ 160 - 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ร่างกายจะขับน้ำตาลออกทางปัสสาวะทำให้เกิดแรงดันออสโมติก (osmotic pressure) ของปัสสาวะสูงขึ้น ท่อไตจึงไม่สามารถดูดซึมน้ำกลับเข้าสู่ร่างกายได้ ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะออกมาและบ่อยครั้ง

2. ดื่มน้ำมาก (polydipsia) เนื่องจากร่างกายเสียน้ำทางปัสสาวะจำนวนมาก ศูนย์ควบคุมการกระหายน้ำ จะถูกกระตุ้นทำให้รู้สึกกระหายน้ำมาก จึงต้องดื่มน้ำบ่อยและจำนวนมาก

3. รับประทานอาหารจุ (polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลมาใช้ได้อย่างปกติ จึงมีการสลายเอาเนื้อเยื่อส่วนต่างๆมาใช้ จึงทำให้มีสภาวะการขาดอาหารเกิดขึ้นเพื่อชดเชยต่อภาวะนี้ ผู้ป่วยจึงมีอาการหิวบ่อย รับประทานอาหารมาก แต่น้ำหนักลด

4. น้ำหนักลด (weight loss) เมื่อเซลล์ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ มีผลให้ร่างกายสลายไขมัน และโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานแทน จึงเกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับภาวะที่ร่างกายขาดน้ำ จึงทำให้น้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้อาการและอาการแสดงที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้ป่วยอาจมาโรงพยาบาลด้วย
ภาวะดังต่อไปนี้ (สุเมธ แสนสิงห์ชัย, 2549)

1. ปัสสาวะมีมดคอม
2. มีผื่นคัน หรือมีเชื้อราขึ้นตามผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณซอกอับ เช่นรักแร้ ใต้ราวนม ขา
หนีบ และอวัยวะสืบพันธุ์
3. เป็นแผลเรื้อรังตามแขนขา หรือเป็นฝีบ่อยๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นฝีกลางหลัง ต้องสงสัย
โรคเบาหวานไว้ให้มาก เนื่องจากคนทั่วไปมักไม่มีปัญหานี้
4. ตาพร่ามัว
5. มีอาการชา หรือปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือ และเท้าทั้งสองข้าง โดยมากมักเป็นที่
เท้าก่อน บางรายหมดความรู้สึกทางเพศ และบางรายมีหนังตาตก หรืออาจมีอาการอัมพาตของ
ใบหน้าซีกใดซีกหนึ่ง
6. มีอาการของหลอดเลือดตีบในอวัยวะส่วนต่างๆ เช่น หลอดเลือดตีบบริเวณเท้าทำให้มี
แผลเนื้อตาย หลอดเลือดตีบที่หัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง จะมีอาการเจ็บหน้าอก
หรือถ้าหลอดเลือดตีบที่สมองทำให้มีอาการอัมพาต

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

เกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน (ADA, 2004 อ้างใน สุทิน ศรีอัญญาพร และวรรณิ นิธิ
ยานันท์, 2548)

1. มีอาการของโรคเบาหวาน (ปัสสาวะมาก คิมน้ำมาก น้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ)
ร่วมกับระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำ เวลาใดก็ตามที่มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า
200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
2. ระดับน้ำตาลกลูโคสจากหลอดเลือดดำขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose:FPG)
เท่ากับหรือมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (การอดอาหาร หมายถึง การงดรับประทานอาหาร
หรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงาน เป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง)
3. ระดับน้ำตาลกลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำที่เวลา 2 ชั่วโมง ในการทดสอบความ
ทนทานต่อน้ำตาล ตามวิธีที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก โดยใช้สารละลายกลูโคส 75 กรัม ใน
น้ำดื่ม (75 gram oral glucose tolerance test: 75g OGTT) เท่ากับหรือมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อ
เดซิลิตร

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ (ชัชชาติ รัตตสาร, 2546)

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะกรดคีโตนในเลือดสูง (diabetic ketoacidosis) ภาวะหมดสติจากระดับกลูโคสในเลือดสูงและเข้มข้น (hyperglycemia hyperosmolar non-ketotic coma) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia)

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน และการควบคุมโรคไม่ดีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด และมีปัญหาแทรกซ้อนของอวัยวะอื่นๆ ตามมา ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่พบบ่อย มีดังต่อไปนี้

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด หลอดเลือดในสมองแตก หลอดเลือดหัวใจอุดตัน ผู้ป่วยมักไขมันในเลือดสูง หรือมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ไปเลี้ยง และจากความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้ไม่รู้สึกรีบปวด ผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณ ร้อยละ 30 ที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและไม่มีความรู้สึกเจ็บ จึงทำให้การวินิจฉัยยาก และอันตรายสูง

2.2 ภาวะแทรกซ้อนของทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์พบได้บ่อยถึง ร้อยละ 87 ผู้ป่วยมักถ่ายปัสสาวะได้ไม่หมด มีปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะ และมักมีอาการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะร่วมด้วย ส่วนอวัยวะสืบพันธุ์มีปัญหาอวัยวะเพศไม่แข็งตัว เนื่องจากขาดประสาทซิมพาเทติก มาที่บริเวณนี้ แต่ยังมีความรู้สึกทางเพศอยู่ (ปีทมา โลหเจริญวนิช, 2545)

2.3 ภาวะแทรกซ้อนของตา เกิดความผิดปกติของจอตาในผู้ป่วยเบาหวาน (diabetic retinopathy) โดยมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงนัย้ตา มีหลอดเลือดฝอยพอง เลือดออกที่จอตา และจอตาขาดเลือดไปเลี้ยง แมคคูล่า (Macular) เลื่อมทำให้เสียหน้าที่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการควบคุมไม่ดีพอ หรือมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ทำให้เส้นเลือดที่เลี้ยงนัย้ตาตีบแคบ จอตาจะมีความผิดปกติรุนแรงและมีโอกาสตาบอดได้มากขึ้น (สาธิต วรรณแสง, 2548) จากการเปลี่ยนแปลงของออร์บิทัล พาร์ทเวย์ (Orbital pathway) ทำให้เลนส์ตาเป็นฝ้า และเป็นต่อกระจก มักเป็นทั้งสองข้าง นอกจากนี้ยังเกิดสายตาสั้นและต้อหินมากกว่าคนปกติ

2.4 ภาวะแทรกซ้อนของไต เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กขึ้นทำให้เกิดภาวะโกลเมอรูโลสเคอโรซิส (glomerulosclerosis) ทำให้เบสเม้นท์ เมมเบรน (basement membrane) ของหลอดเลือดที่โกลเมอรูลัส หนาตัวขึ้นและรวมตัวเป็นก้อนหลอดเลือดฝอยมีขนาดเล็กลง เลือดผ่านไปได้น้อย ในระยะสุดท้ายจะเกิดไตวาย

2.5 ภาวะแทรกซ้อนต่อระบบภูมิคุ้มกันผู้ป่วยเบาหวาน จะมีความผิดปกติโพลิมอร์โฟนิวเคลียส (polymorphonuclear:P.M.N.) จะเคลื่อนที่ไปยังบริเวณที่มีการติดเชื้อได้ไม่ดี ทำให้การทำหน้าที่ทำลายเชื้อโรค (phagocytosis) บกพร่องจึงต่อต้านเชื้อโรคได้ไม่ดี อีกทั้งลิมโฟไซต์ก็เสื่อมหน้าที่ ผู้ป่วยจึงมีความต้านทานโรคต่ำกว่าคนปกติ และเกิดการติดเชื้อได้ง่าย

ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังนี้ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก และเป็นอยู่นานหลายปี ก็จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่างๆทั่วร่างกาย

2. แนวทางการควบคุมและรักษาโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่อาจรักษาให้หายขาดได้ การควบคุมและรักษาโรคเบาหวานให้ได้ผลดีจึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติและผู้ใกล้ชิดในการปฏิบัติตนตามคำแนะนำของแพทย์อย่างสม่ำเสมอตามแนวทางดังต่อไปนี้ (ประภักษ์ โสคติโสภา, 2542)

1. การควบคุมอาหาร ที่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพ รับประทานอาหารให้ 5 หมู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนอย่างสมดุล และควรมีการควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหารที่ควรได้รับในภาวะปกติ โดยเป็นแคลอรีจากคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50 - 60 จากไขมัน ร้อยละ 20 - 30 และจากโปรตีนร้อยละ 10 - 20 (Smeltzer & Bare,2000 อ้างใน จิราพร กันบุญ, 2547) ทั้งนี้การคำนวณพลังงานที่ได้รับต้องประเมินจากดัชนีมวลกายของผู้ป่วยร่วมกับการประเมินลักษณะการใช้แรงงานประจำวันว่ามีการใช้แรงงานอยู่ในระดับใด น้อย ปานกลาง หรือมาก

2. การออกกำลังกาย จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพการใช้ไขมันเป็นแหล่งพลังงาน มีผลทำให้โคเรสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง อินซูลินมีความไวดีขึ้น และการติดต่ออินซูลินลดลงช่วยให้การไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายดีขึ้นป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบแข็ง และความดันโลหิตลดลง (สุนีย์ เก่งกาจ, 2544) นอกจากนี้การส่งเสริมให้เกิดการออกแรงโดยอาศัยพลังงานที่เผาผลาญโดยใช้ออกซิเจน(oxidative phosphorylation) ทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นและกลูโคสจะถูกใช้เป็นพลังงาน ทำให้อัตราน้ำตาลในเลือดลดลงได้ (วราภณ วงศ์ถาวรรัตน์, 2546)

3.การรักษาด้วยยา การรักษาเบาหวานเบื้องต้นใช้การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ถ้ายังไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย ก็จะพิจารณาใช้ยาร่วมด้วย (Kendall, 2005) ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ยามีต และยานีคอินซูลิน

3.1 ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด ปัจจุบันแบ่งเป็น 3 ประเภท ตามกลไกการออกฤทธิ์ (ณัฐเชษฐกุล แปลงวิชา และสุทิน ศรีอัยญาพร, 2548) ได้แก่

3.1.1 ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (insulin secretagogue) เช่น chlorpropamide, glibenclamide ในกลุ่ม sulphonyluria หรือ repaglinide, nateglinide ในกลุ่ม non-sulphonyluria เป็นต้น

3.1.2 ยาที่เพิ่มความไวต่ออินซูลิน (insulin sensitizer) เช่น metformin ในกลุ่ม biguanide ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เพราะมีข้อดี คือลดน้ำตาลในเลือดโดยไม่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และลดภาวะน้ำตาลสูงหลังอาหารได้ดี และสามารถใช้ร่วมกับ ยาลดน้ำตาลกลุ่ม sulphonyluria ในกรณีที่ใช้ sulphonyluria ตัวเดียวแล้วลดน้ำตาลไม่ได้ นอกจากนี้ยังใช้ร่วมกับยาฉีดอินซูลินได้ด้วย

3.1.3 ยาที่มีฤทธิ์ลดการดูดซึมของกลูโคส (alpha glucosidase inhibitors) เป็นยาที่พัฒนาใหม่เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์เฉพาะในลำไส้ โดยการจับกับเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายสารอาหารจำพวกแป้งให้เป็นน้ำตาลที่โมเลกุลเล็กเพื่อร่างกายจะได้ดูดซึมนำไปใช้ เมื่อยาจับกับเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส จึงทำให้การย่อยสลายสารอาหารจำพวกแป้งน้อยลง การดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้เข้าสู่กระแสเลือดก็จะน้อยลงด้วย ยากลุ่มนี้ที่ใช้ในประเทศไทย มี 2 ชนิด คือ อะคาร์โบส (acarbose) และ วอกลีโบส (voglibose)

3.2 ยาฉีดอินซูลิน การใช้ยาฉีดอินซูลิน จะพิจารณาใช้ยาฉีดอินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ทุกราย สำหรับในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะพิจารณาใช้ยาฉีดอินซูลินในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยยาเม็ด และมีระดับน้ำตาลสูงมาก หรืออยู่ในภาวะเครียด หรือติดเชื้อรุนแรง

เป้าหมายของการควบคุมและรักษาโรคเบาหวาน

ในการควบคุมและรักษาโรคเบาหวานมีเป้าหมายสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ลดอาการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ระดับน้ำตาลสูง ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ลดและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด สามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เรื้อรังทางตา ไต ระบบประสาทส่วนปลาย และยังคงลดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด นอกจากการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว ควรไขมันในเลือด ลดน้ำหนัก และงดสูบบุหรี่ การประเมินผลการรักษาเบาหวานมีความสำคัญมากให้ การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ต่อโรคแทรกซ้อนทางหลอดเลือดด้วย เช่น ความดันโลหิต ระดับเพราะ จะช่วยให้ผู้ป่วยทราบสถานะ การควบคุม เบาหวานของตนเอง ทำให้มีการปรับปรุงแก้ไข พฤติกรรม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติหรือใกล้เคียงปกติดังกล่าวมาแล้ว

จุดประสงค์หลักของการควบคุมและรักษาโรคเบาหวาน

1. แก้ไขภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันที่เกิดจากระดับน้ำตาลสูงมาก หรือต่ำมาก จนอาจหมดสติ
2. แก้ไข อาการของเบาหวาน เช่น ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด ฯลฯ
3. ป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากเบาหวาน โดยเฉพาะ โรคหลอดเลือดตีบตัน เช่น อัมพาต โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคไตวาย แผลเรื้อรัง การอุดตันของหลอดเลือดแขนขา รวมทั้ง เบาหวานขึ้นตา และไตต่อกระจก การควบคุม เบาหวานที่ดี คือ สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลหลังงดอาหาร ได้น้อยกว่า 130 มก./ดล. (คณะทำงานควบคุมโรคเบาหวาน เครือข่ายโรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่, 2552)

3. แนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจ และความตั้งใจในการควบคุมน้ำตาล

Warshaw and Davis (1985 cited in Rhodes et al., 2005) กล่าวว่า ความตั้งใจ (intention) เป็นกระบวนการคิดที่จะเกิดขึ้น และเป็นการแสดงให้เห็นถึงการวางแผนที่จะกระทำอย่างมีสติ

Ajzen and Fishbein (1980 cited in Brown, 1999; Baker and Crompton, 2000) ได้กล่าวว่า มนุษย์นั้นมีเหตุผลและใช้ข้อมูลที่ตนมีอยู่อย่างเป็นระบบ กล่าวคือบุคคลมีการพิจารณาก่อนตัดสินใจกระทำ หรือไม่กระทำพฤติกรรม และพฤติกรรมส่วนมากของบุคคลอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น (behavioral intention) และพฤติกรรมสามารถทำนายได้จากการวัด หรือทำนายความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม การทำนายพฤติกรรมอาจจะเป็นการทำนายระดับบุคคล หรือระดับรวมก็ได้ ในการทำนายพฤติกรรมระดับบุคคล คือการถามความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมของเขา โดยให้มีความตรงกันของเกณฑ์ระหว่างความตั้งใจกระทำพฤติกรรม และพฤติกรรม จึงจะมีความแม่นยำในการทำนาย วิธีที่ง่ายที่สุด และให้ผลในทางเป็นไปได้มากที่สุดในการวัด หรือทำนายพฤติกรรม คือการศึกษาความตั้งใจในการเลือกปฏิบัติ หรือกระทำพฤติกรรมของเขา ถ้าสามารถวัดความตั้งใจที่จะปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรม ได้อย่างเหมาะสมแล้ว ก็จะสามารถทำนายพฤติกรรมได้อย่างถูกต้องใกล้เคียงมากที่สุด

ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคล ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ เจตคติต่อพฤติกรรม และบรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใกล้ชิดเกี่ยวกับพฤติกรรม ดังนี้

1. เจตคติต่อพฤติกรรมเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่จะประเมินความเชื่อ หรือความรู้สึกที่มีต่อการกระทำพฤติกรรมนั้นว่าเป็นไปในทางบวก หรือลบ เจตคติต่อพฤติกรรม เป็นผลมาจากความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ร่วมกับการประเมินผลลัพธ์ตามความเชื่อของการกระทำพฤติกรรมนั้น กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมนั้นจะนำไปสู่ผลของการกระทำในทางบวก

บุคคลก็จะมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าจะนำไปสู่ผลของการกระทำในทางลบ บุคคลย่อมมีเจตคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น

2. บรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใกล้ชิดเกี่ยวกับพฤติกรรม เป็นปัจจัยทางสังคมที่เป็นการประเมินของบุคคลว่ากลุ่มผู้ใกล้ชิดมีความสำคัญกับตน คิดว่าตนสมควรหรือไม่สมควรที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ บรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใกล้ชิดเกี่ยวกับพฤติกรรม เป็นผลมาจากความเชื่อของบุคคลว่ากลุ่มผู้ใกล้ชิดมีความสำคัญต่อตน คิดว่าตนสมควรหรือไม่สมควรกระทำพฤติกรรม ร่วมกับแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังของกลุ่มผู้ใกล้ชิดที่มีความสำคัญต่อตน

นอกจากนี้ในเรื่องของความสำคัญของเจตคติต่อพฤติกรรม และบรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใกล้ชิดต่อการกระทำพฤติกรรม ในพฤติกรรมเดียวกัน น้ำหนักของตัวทำนายอาจจะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม และอาจจะไม่เท่ากัน เช่น พฤติกรรมบางพฤติกรรม เจตคติต่อพฤติกรรมอาจมีน้ำหนักในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมมากกว่าบรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใกล้ชิดเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรม(Kloeben, Tompson, & Miner, 1999; Kloeben, Tompson, & Miner, 2002; Manstead, Plavin, & Smart, 1984) เป็นต้น

4. กิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาล

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยมีขอบเขตของการปฏิบัติกิจกรรมที่จำเป็นในการดูแลตนเองขึ้นพื้นฐานในชีวิตประจำวัน หรือเป็นกิจกรรมที่ต้องสามารถทำได้ด้วยตนเองในแต่ละวัน เช่น

Rogers & Holm (2003) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คือกิจกรรมที่ดำเนินเป็นประจำทุกวันในชีวิต เพื่อให้ชีวิตคงอยู่ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว การควบคุมการขับถ่าย การเคลื่อนย้าย การพักผ่อนนอนหลับ เป็นต้น

อารีรัตน์ อนันต์นนท์ศักดิ์ และเสก อักษรานุเคราะห์ (2539) ให้ความหมายว่า การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หมายถึงกิจกรรมที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน คือ

- กิจกรรมการดูแลตนเอง (personal care activities) ได้แก่ การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ หวีผม การขับถ่าย การเคลื่อนย้ายตัว เป็นต้น

- กิจวัตรประจำวันอื่นๆ ที่จำเป็น (instrumental activities) ได้แก่ การเตรียมอาหาร การเลี้ยงเด็ก การทำความสะอาดบ้าน การเดินทาง รวมถึงกิจกรรมการสนทนาการ ต่างๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาหมายถึงกิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานที่มีการปฏิบัติเป็นประจำในช่วงเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และมีผลต่อการควบคุมน้ำตาล ซึ่งประกอบด้วยกิจวัตรด้านการ

บริโภคอาหาร กิจวัตรด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และกิจวัตรด้านการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความตั้งใจและกิจวัตรของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิตในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

ศิริพร ปาระมะ (2545) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความสัมพันธ์ด้านความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง และความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุเมธ แสนสิงห์ชัย (2549) ทำการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และแรงจูงใจด้านสุขภาพ และพฤติกรรมโดยรวม และรายด้าน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป และการพักผ่อนการจัดการความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง

นิตยา แก้วสอน (2548) ศึกษาแรงจูงใจภายในและพฤติกรรมการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมน้ำตาลในเลือด และการกำหนดด้วยตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง

พิไลวรรณ ยอดประสิทธิ์ (2542) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม การออกกำลังกาย การรับประทานยา ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วารภรณ์ หนู่มศรี (2549) ศึกษาการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีมาก และกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ ในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สามารถควบคุม

ระดับน้ำตาลได้ดีมากมีระดับคะแนนการปฏิบัติการดูแลตนเองโดยรวมทั้ง 5 ด้าน ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วณิรัฐ ศรีชนะ (2548) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติด้านการควบคุมโรคมามากที่สุด

ธวัชชัย ฉันทวุฒินันท์ (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอายุ น้ำหนักตัวและระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างมีน้ำตาลในเลือดลดลง ร้อยละ 48.9 และมีการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.4

วรรณภา กาวิละ (2544) ศึกษาเจตคติ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง และความตั้งใจในการคุมกำเนิดของสตรีภายหลังยุติการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ พบว่า สตรีภายหลังยุติการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์มีคะแนนเจตคติต่อการคุมกำเนิดอยู่ในระดับสูง คะแนนบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการคุมกำเนิดในระดับสูง และคะแนนความตั้งใจในการคุมกำเนิดในระดับสูง นอกจากนี้ยังพบว่า เจตคติและบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงสามารถร่วมกันทำนายการคุมกำเนิดได้ร้อยละ 57 ($p=0.01$)

Blandine de Lauzon.,et al (2004) ทำการศึกษา The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 Is Able to Distinguish among Different Eating Patterns in a General Population¹ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะของการยังยับยั้งใจในการบริโภคอาหาร (cognitive restraint : CR) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยต่อสุขภาพจำพวกผักสีเขียวในวัยผู้ใหญ่ [OR = 1.92 (0.68–2.44)] และพบความสัมพันธ์ทางลบกับการบริโภคอาหารจำพวก มันฝรั่งทอด (French fries) [OR = 0.35 (0.22–0.57)] อาหารที่มีน้ำตาล [OR = 0.38 (0.23–0.61)] สำหรับอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไขมัน พบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะ uncontrolled eating (UE) [OR = 2.28 (1.46–3.57)] ส่วนลักษณะ emotional eating ส่วนใหญ่จะเป็นในกลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

Simone Becker & Monique Zimmermann-Stenzel (2008) ทำการศึกษา Physical activity, obesity, and educational attainment in 50-to 70-year-old adults. พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เดินทาง โดยการขี่จักรยาน หรือเดิน มีการใช้พลังงานการเหมือนกับกับการได้ออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าตัวแปรอื่นๆที่ทำการศึกษาลงจากทำการควบคุมด้านสภาพทางสังคม และวิถีชีวิตแล้ว ไม่พบความสัมพันธ์ต่อการเป็นโรคอ้วนก็ตาม

Anna-Maria Keränen.,et al (2009) ทำการศึกษา The effect of eating behavior on weight loss and maintenance during a lifestyle intervention. พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีขึ้นทั้งสองกลุ่ม กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาสามารถลดน้ำหนักได้ -5.0 ± 5.7 kg เปรียบเทียบกับ -2.4 ± 2.5 kg ในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้ intervention โดยการให้คำปรึกษาด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ผลสำเร็จในการควบคุมการลดน้ำหนักได้ดี

Hsing-Yi Chang.,et al (2005) ทำการศึกษา A population study of the self-care behaviors and their associated factors of diabetes in Taiwan: results from the 2001 National Health Interview Survey in Taiwan ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง 764 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานเมื่ออายุ 40 ปี หรือมากกว่า และพบว่าผู้ป่วยเพศหญิงที่มีอายุมาก หรือมีโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และมีช่วงเวลาของการป่วยด้วยโรคเบาหวานมานาน จะมีการใช้รักษาอย่างสม่ำเสมอ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีระดับการศึกษาปานกลาง และผู้ที่มีระยะเวลาของการป่วยด้วยโรคเบาหวานมานาน จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้รูปแบบการดูแลตนเองที่ดีในระดับสูงมากกว่ากลุ่มอื่นๆ

Kuo-Liong Chien., et al (2005) ทำการศึกษา Sports activity and risk of type 2 diabetes in Chinese ผลการศึกษาพบว่า การเล่นกีฬาช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในกลุ่มวัยทำงานและวัยสูงอายุของประเทศจีนได้ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Jeremy Dale.,et al (2005) ทำการศึกษา Telephone peer-delivered intervention for diabetes motivation and support: The telecare exploratory RCT ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 231 ราย ใช้เวลาในการทดลอง 6 เดือนผลปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างของค่าคะแนนสมรรถนะในตนเอง ค่า HbA1c และปัจจัยแวดล้อมด้านอื่นๆ มีความชัดเจนของการรับรองในระดับสูง แต่ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากผู้มีอำนาจเท่าที่ควร ประชาชนที่ต้องการข้อมูลข่าวสาร และการดูแลทางโทรศัพท์ต้องเสียค่าใช้จ่ายแพง

G.C. Wanda Wendel., et al (2005) ทำการศึกษา Reproducibility and relative validity of the Short Questionnaire to Assess Health-enhancing physical activity ผลการศึกษาพบว่าข้อคำถามในแบบจำลองทุกข้อมีความสัมพันธ์กันในเชิงเหตุผล มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นในระดับสูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ที่ต้องการวัดในลักษณะเดียวกันได้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวน เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาจึงเกิดแนวคิดในการศึกษาความตั้งใจ (Intention) และกิจวัตร (Habits) ของผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในโลหิต เปรียบเทียบกันระหว่างผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ กับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โดยในส่วนของความตั้งใจจะวัด ความเชื่อเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน เจตคติต่อโรคเบาหวาน และความตั้งใจในการควบคุมระดับน้ำตาล ในส่วนกิจวัตรจะศึกษากิจวัตรด้านการบริโภคอาหาร กิจวัตรด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และกิจวัตรด้านการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved