

เปรียบเทียบผลของการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน
ในโรงพยาบาลหนองแค

โดย
นางนิตยา ภาพสมุทร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-653-692-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**COMPARISON BETWEEN INDIVIDUAL AND GROUP COUNSELLING ON PATIENT
WITH DIABETES IN NONGKHAE HOSPITAL**

By

Nittaya Papsamut

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF PHARMACY

Program of Clinical Pharmacy

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2002

ISBN 974-653-692-3

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “เปรียบเทียบผลของการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลหนองแค” เสนอโดย นางนิตยา ภาพสมุทธร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ คงคล้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวิ เลอमानกุล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์
คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัส พงศ์ชัยเดชา)
...../...../.....

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวิ เลอमानกุล)
...../...../.....

..... กรรมการกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์) (ร.ต.อ. หญิง ดร.ฐณัฐภา กิตติโสภี)
...../...../...../...../.....

K 41550002 : สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

คำสำคัญ : การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม / การให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว / ผู้ป่วยเบาหวาน

นิชยา ภาพสมุทร : เปรียบเทียบผลของการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลหนองแค (COMPARISON BETWEEN INDIVIDUAL AND GROUP COUNSELLING ON PATIENT WITH DIABETES IN NONGKHAE HOSPITAL) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : ผศ. ดร.วัชรวิ เลอमानกุล และ ผศ.ดร. รุ่งเพ็ชร สกกุลบำรุงศิลป์. 76 หน้า. ISBN 974-653-692-3

การศึกษาเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่ม ต่อผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลหนองแคเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน โดยพิจารณาจากผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คะแนนความรู้ และคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหนองแค ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน 2544 รวมทั้งสิ้น 101 ราย โดยสุ่มตัวอย่างแบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 35 ราย จะได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่ม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 33 ราย จะได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และกลุ่มควบคุมจำนวน 33 ราย จะได้รับคำแนะนำตามปกติ เปรียบเทียบผลจากการเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัว 2) แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความร่วมมือ และ 4) การประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t-test ในการเปรียบเทียบผล ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม และใช้ Anova ในการเปรียบเทียบผลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า

1. การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว แต่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.050$)
2. การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และกลุ่มควบคุม
3. การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่ม ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาทั้งหมดสรุปได้ว่า การให้คำแนะนำปรึกษาทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความร่วมมือ และการควบคุมน้ำตาลที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัวไม่มีความแตกต่างกัน

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2545

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ 1..... 2.....

K 41550002 : MAJOR : CLINICAL PHARMACY

KEY WORD : GROUP COUNSELLING / INDIVIDUAL COUNSELLING / DIABETES MELLITUS

NITTAYA PAPSAMUT : COMPARISON BETWEEN INDIVIDUAL AND GROUP COUNSELLING ON PATIENT WITH DIABETES IN NONGKHAE HOSPITAL. THESIS ADVISORS : ASST. PROF. WATCHAREE LERMANKUL, Ph.D., AND ASST.PROF. RUNGPETCH SAKULBUMRUNGSIL , Ph.D. 76 pp. ISBN 974-653-692-3

This quasi-experimental design study aimed to compare between individual and group counselling on patient with diabetes in Nongkhae hospital towards the knowledge , compliance and fasting blood sugar.

One hundred and one out patients with type II diabetes , who visited diabetic clinic between May and June 2001 were randomly recruited into the study. Of these , they were divided into 35 patients of group counselling , 33 patients of individual counselling , and 33 patients of control group.

The instruments used for gathering data were follows , 1. a checklist for individual data 2. a checklist for knowledge of diabetes 3. a checklist for the compliance and 4. assessment of fasting blood sugar.

The t-test was used to analyze the data in order to assess result before and after treatment of each group. Anova was used to analyzed the different means among groups.

The results of the study were :

- 1) The group counselling could improve the knowledge no significant difference from the individual counselling but significant difference from the control group. (p=0.050)
- 2) The group counselling could improve the compliance no significant difference from the individual counselling and control group.
- 3) The group counselling had lower fasting blood sugar no significant difference from the individual counselling while the control group had higher fasting blood sugar.

In conclusion, the findings suggested that the counselling could successfully improve the knowledge, compliance and fasting blood sugar However, there is no significant difference between group counselling and individual counselling.

Program of Clinical Pharmacy Graduate School , Silpakorn University Academic Year 2002

Student's signature.....

Thesis Advisors' signature 1..... 2.....

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองแค นายแพทย์มานะ จันทระชาติ ที่อนุญาตให้ใช้โรงพยาบาลหนองแคเป็นสถานที่เก็บข้อมูล พร้อมทั้งได้ให้คำแนะนำปรึกษาและเป็นที่กำลังใจมาตลอด และขอขอบคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูล และกรุณาเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอก และเจ้าหน้าที่ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนทุกท่าน โดยเฉพาะคุณวัฒนา นาคกนก คุณเปรมฤทัย บุญดีอม เภสัชกรหญิง ศรัณยา วิภาสวัสดี และเภสัชกรหญิง พรพิมล เข้มจำเมือง ที่ได้ช่วยเหลือผู้วิจัยขณะเก็บข้อมูลผู้ป่วย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชร เลอमानกุล อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา และให้กำลังใจมาตลอดการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร สกลบำรุงศิลป์ ที่ได้คำแนะนำในการวิจัยมาตลอด

สุดท้ายขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ สามิผู้วิจัย ตลอดจนถึงญาติพี่น้องทุกท่านที่ให้กำลังใจอย่างสูงสุด และช่วยเหลืออย่างเต็มที่ในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะพี่ๆ ของผู้วิจัย คือ อาจารย์วิจิตร คำยัง ดร.จรัญ คำยัง และ อาจารย์ กนก อินทรพฤษ ที่ได้ช่วยเหลือผู้วิจัยในการบันทึกผล วิเคราะห์ข้อมูล และช่วยตรวจสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้องอย่างสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ ทำให้การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
โรคเบาหวาน.....	8
อาการ.....	8
ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน.....	8
เกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....	9
ประเภทของโรคเบาหวาน.....	9
หลักในการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	10
ขั้นตอนในการเลือกใช้ยารักษาโรคเบาหวานประเภท 2.....	11
เป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวาน.....	13
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2.....	14
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา.....	15
ปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยา.....	15
การประเมินผลความร่วมมือในการใช้ยา.....	17

บทที่	หน้า
การให้บริการแนะนำปรึกษา.....	19
กระบวนการให้บริการปรึกษา.....	20
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	26
การวางแผนโครงการ.....	26
การดำเนินงานและเก็บข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล.....	33
การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	35
4 ผลการวิจัย	36
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย.....	36
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเปรียบเทียบระดับความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด.....	39
ส่วนที่ 3 ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง.....	41
ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม.....	45
ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม โดยแบ่งเป็นหมวดย่อย.....	47
5 สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	49
สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	49
ปัญหาที่พบจากการวิจัย.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก ก ภาพพลิกความรู้สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน.....	62
ภาคผนวก ข แผ่นพับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน.....	66
ภาคผนวก ค บันทึกการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....	69
ภาคผนวก ง แบบเก็บข้อมูลการวิจัย.....	71
ประวัติผู้วิจัย.....	76

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวาน.....	13
2	บทบาทของบุคลากรสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานสถานะต่างๆ.....	14
3	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	38
4	ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยแบ่งเป็นระดับความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด.....	40
5	ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และค่าระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนทำการทดลอง.....	42
6	ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และค่าระดับน้ำตาลในเลือด หลังทำการทดลอง.....	43
7	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้านความร่วมมือ หลังการทดลอง.....	44
8	ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง.....	44
9	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม.....	45
10	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้านความรู้.....	46
11	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ แบ่งเป็น 2 หมวด ระหว่าง 3 กลุ่ม.....	47
12	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ด้านการระวังรักษาตนเอง ระหว่าง 3 กลุ่ม.....	48

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม ซึ่งก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากการขาดฤทธิ์ของอินซูลินต่อเนื่องกันนั้นๆ ในร่างกาย ซึ่งการขาดฤทธิ์ของอินซูลินนั้นเป็นผลมาจาก การหลั่งอินซูลินที่ไม่เพียงพอและ/หรือ การที่เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินน้อยลง (American Diabetes Association 1997:1187-97) โดยเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานใหม่ทำได้ 3 วิธี คือ 1. มีอาการของโรคเบาหวาน ได้แก่มิ่ดน้ำมาก ปัสสาวะมาก น้ำหนักตัวลดโดยไม่ทราบสาเหตุ ร่วมกับระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ตามมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl 2. ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl 3. ระดับน้ำตาลในเลือดที่ 2 ชั่วโมงหลังการตรวจ 75 กรัม OGTT มากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dl ซึ่งทั้ง 3 วิธี จำเป็นจะต้องได้รับการตรวจซ้ำอีกครั้งเพื่อยืนยัน (American Diabetes Association 1999:1-36) สามารถแบ่งเป็นชนิดหลักๆ ได้ 2 ชนิด คือ ประเภท 1 (Type I) และ ประเภท 2 (Type II) (Alberti 1998:539-553) โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบบ่อยโดยพบประมาณ 2.5-6.0 % ในประชากรไทยผู้ใหญ่ (วิทยา ศรีดามา 2541:1 , อ้างจาก คณะทำงานแห่งชาติ เรื่องการควบคุมโรคเบาหวาน) และจัดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเนื่องจากเป็นโรคที่ต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานานหรือตลอดชีวิต เป็นโรคที่มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนเฉียบพลันหรือเรื้อรังได้ จุดมุ่งหมายในการรักษาคือ ไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Butler et al. 1998:42-51) เพราะการที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้แก่ เกิดภาวะผิดปกติของเส้นเลือดใหญ่ เช่น หัวใจและหลอดเลือด และ/หรือเกิดภาวะผิดปกติของเส้นเลือดขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงไต ตา ประสาท ทำให้เกิดการแทรกซ้อนที่อวัยวะดังกล่าว (The Diabetes Control and Complications trial Research Group 1993:977-86) อย่างไรก็ตามเป็นที่ยอมรับว่า หากสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ให้อยู่ใกล้เคียงระดับปกติ ก็สามารถลดอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อน และผู้ป่วยสามารถมีชีวิตเป็นปกติสุขได้ ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้ใกล้เคียงกับระดับปกติได้นั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่างเช่น ภาวะการควบคุมโรคและระยะเวลาเป็นโรค การปรับขนาดยา รักษา การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ความรู้ ความเชื่อ ด้านสุขภาพ การปฏิบัติดูแลตนเอง การใช้ยาตามสั่ง เป็นต้น (ศรียา วัฒนพาทู 2540) สำหรับปัจจัย

บางอย่างเป็นปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้หรือแก้ไขได้ยาก ส่วนปัจจัยบางอย่างเช่น ด้านความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและยาเป็นปัจจัยที่แก้ไขได้และควรแก้ไข เพราะถ้าผู้ป่วยมีความรู้มากขึ้นจะนำไปสู่การปฏิบัติดูแลตนเองอย่างถูกต้องอาจส่งผลให้ผู้ป่วย มีความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง มีการใช้ยาตามสั่งมากขึ้นและจะทำให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นด้วย

ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากโดยเฉพาะประเภท 2 ที่บุคลากรสาธารณสุขทุกสาขารวมทั้งเภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยเกิดการใช้ยาที่เหมาะสม การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยซึ่งเภสัชกรมีบทบาทหน้าที่สำคัญ คือ การให้ความรู้และคำแนะนำปรึกษาโดยเฉพาะเรื่องยาแก่ผู้ป่วย (อรรถพ หิรัญดิษฐ์ 2542:78-95 ; American Society of Hospital Pharmacists 1991:311-15 , 1997:431-4) ด้วยการวินิจฉัย วางแผน ติดตาม และประเมินผลการรักษาด้วยยา (Huff et al. 1983 : 991-4) เพื่อให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ เกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อย และให้เกิดการใช้ยาตามสั่ง (ปรีชา มณฑกานติกุล 2543:147) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นหลักการของการบริบาลเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care) อีกทั้งลดอันตรายและการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดกับผู้ป่วย

การดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาตลอดชีวิต ควรมีการติดตาม แนะนำ กระจุนอย่างจริงจัง ซึ่งสามารถทำเป็นลักษณะของการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวระหว่างเภสัชกรและผู้ป่วย หรือการจัดผู้ป่วยเป็นกลุ่มเล็กๆและได้รับการดูแลจากเภสัชกรร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ เช่น พยาบาล โภชนากร นักจิตวิทยาหรือแพทย์เป็นทีมสหสาขาวิชาชีพในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ถ้าหากว่าผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลจากบุคลากรสาธารณสุขอื่น เภสัชกรอาจให้การดูแลเพิ่มเติมได้ (ปรีชา มณฑกานติกุล 2543:148) โดยการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มมีความแตกต่างกันดังนี้คือ การให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาซึ่งผู้ให้คำปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายในแต่ละครั้ง ในสถานที่ที่เป็นสัดส่วน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะนำความลับบางอย่างของตนเองมาเปิดเผยแก่ผู้ให้คำปรึกษาเพื่อจะได้ช่วยแก้ปัญหา และแนะนำการแก้ปัญหา กลับสู่ผู้ป่วยต่อไป (อรรถพ หิรัญดิษฐ์ 2541:1- 6) การให้คำปรึกษาแบบนี้จะมีข้อดี คือ ทำให้ผู้รับคำปรึกษากล้าเปิดเผยความลับเนื่องจากมีความเป็นส่วนตัว แต่มีข้อเสีย คือ ทำได้ครั้งละ 1 คน ซึ่งถ้ามีผู้รับคำปรึกษาจำนวนมาก จะต้องใช้เวลานาน ส่วนการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบกลุ่ม เป็นการจัดผู้ป่วยซึ่งมีจุดมุ่งหมายเหมือนกันมาเข้ากลุ่มเล็กๆ ประมาณ 6-8 คน และมีผู้ให้คำแนะนำปรึกษาซึ่งอาจเป็นคนเดียวหรือหลายคนรวมอยู่ในกลุ่ม มาร่วมปรึกษาหารือซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้รับคำปรึกษากับผู้ให้คำปรึกษาหรือระหว่างผู้รับคำปรึกษาตนเอง โดยผู้รับคำปรึกษาจะได้เปิดเผย

ปัญหา แสดงความรู้สึก ความคิดเห็น ซึ่งนอกจากจะทำให้สบายใจขึ้นยังทำให้ได้ช่วยกันคิด แก้ปัญหาด้วย แต่ทั้งนี้การที่จะทำให้ผู้รับคำปรึกษาพร้อมที่จะพูดบอกปัญหาต่างๆ ของตนอย่างเปิดเผยได้นั้น ผู้ให้คำปรึกษาจะต้องจัดสภาพการณ์ให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความอบอุ่นและเป็นกันเองให้ได้ (วัชร ทรัพย์มี 2533:271-6) แต่การให้คำปรึกษาแบบนี้มีข้อดี คือ สามารถให้บริการแก่สมาชิกได้ครั้งละหลายคน ทำให้ใช้เวลาในการให้บริการแก่ผู้รับบริการที่มีจำนวนมากได้โดยใช้เวลาน้อยลง

ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยามากมายพบว่า การให้คำแนะนำปรึกษาช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ และรับรู้ต่อโรคและการรักษาตนเองมากขึ้นและจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา สามารถใช้ยาตามสั่งได้มากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษามากขึ้น (Monson et al. 1981 : 1441-45 ; Hawkins et al. 1979 : 1321-25 ; Mazzuca et al. 1986 : 1-10) ดังตัวอย่างต่อไปนี้ ซึ่งผู้ทำการศึกษาได้จัดให้คำแนะนำปรึกษาขึ้นโดยจัดเป็นลักษณะการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว เช่น การศึกษาของปรมินทร์ วีระอนันต์วัฒน์ (2543) ได้ศึกษาเพื่อประเมินผลระบบการให้บริการติดตามผลการใช้ยาในผู้ป่วยนอก ร่วมกับการให้บริการแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยที่ใช้ยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 200 คน ซึ่งพบว่า หลังจากผู้ป่วยรับบริการนี้พบผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามสั่งน้อยกว่าก่อนการมีบริการลักษณะนี้ โดยแต่เดิมพบปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งเฉลี่ย 6.39 ปัญหา แต่หลังจากให้บริการแล้วเหลือปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งเฉลี่ยเพียงคนละ 0.98 ปัญหา นอกจากนี้ยังได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาหรือการบริหารเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยเบาหวานเช่น การศึกษาของสุวรรณณี เจริญพิชิตนันท์ (2531) ซึ่งทำการศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลเลิดสิน พบว่าการที่เภสัชกรได้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ยา รวมทั้งแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาแก่ผู้ป่วยทำให้ ผู้ป่วยสามารถใช้ยาตามสั่งเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 50% การศึกษาของวนิดา นิมิตรพรชัย และคณะ (2535) ทำการศึกษาผลการให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยนอกที่เป็นเบาหวาน ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มทดลองหลังจากเภสัชกรให้สัมภาษณ์เพื่อหาความสามารถใช้ยาตามสั่งและได้ให้คำแนะนำการใช้ยารักษาเบาหวาน การปฏิบัติตนติดต่อกันสามครั้งในช่วงเวลาสามเดือน ผู้ป่วยมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีจำนวน ผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่งลดลงจาก 82% เหลือ 22% การศึกษาของศนิชา และสุเทพ อัสวเมธาพันธ์ (2540) ทำการศึกษาผลการให้คำแนะนำปรึกษาต่อความร่วมมือในการใช้ยาและ ผลการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง หลังจากผู้ป่วยได้รับคำแนะนำปรึกษา ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) จาก 247.67 mg/dl เป็น 191.89 mg/dl และมีคะแนนความรู้และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) การศึกษาของ Jaber และคณะ (1996) ซึ่งทำการประเมินผลการบริหาร เกษขกรรมต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการบริหาร เกษขกรรมมีระดับน้ำตาลใน เลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง 2.6 ± 3.4 mmol/l ($p = 0.015$) และ HbA1c ลดลง 2.2 ± 2.6 % ($p = 0.003$) นอกจากนี้ยังมีบางการศึกษาซึ่งได้จัดให้คำแนะนำปรึกษาแบบ กลุ่มขึ้น เช่น การศึกษาของเพ็ญศรี หงษ์พานิช (2536) ประเมินประสิทธิผลของการให้คำปรึกษา ทางสุขภาพแบบกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลราชวิถี โดยทำกิจกรรมกลุ่มเป็นเวลา 3 ครั้ง พบว่า หลังให้คำปรึกษาผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการรับรู้เกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการปฏิบัติดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ และระดับ ความเครียดลดลงสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่สัดส่วนของผู้ป่วยความ ดันโลหิตสูง ที่มีความดันโลหิตลดลง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน ทางสถิติ และเพ็ญศรี มโนวิชิตสรณ์ (2542:336-341) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้กระบวนการ กลุ่มในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลพิจิตร โดยดำเนินการ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองซึ่งได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อดีขึ้นอย่างมี นัยสำคัญ แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถูกต้องมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างจาก กลุ่มควบคุม

โรงพยาบาลหนองแค มีผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกจำนวนมาก และเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดกล่าวคือ ปี 2541 จำนวน 219 คน ปี 2542 จำนวน 300 คน และปี 2543 จำนวน 505 คน จากการสุ่มสำรวจเบื้องต้นจากประวัติผู้ป่วยในบัตรตรวจโรค 100 ราย โดยหา ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) ของผู้ป่วยย้อนหลัง 6 เดือน (เม.ย. - ก.ย. 2543) พบว่า มีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (FBS อยู่ในช่วง 80-120 mg/dl) มีเพียง 13% ควบคุมน้ำตาลได้พอใช้ (FBS อยู่ในช่วง 120-140 mg/dl) มีเพียง 21% และควบคุมระดับน้ำตาล ได้ไม่ดีกว่าได้รับการแก้ไข (FBS อยู่ในช่วงมากกว่า 140 mg/dl หรือน้อยกว่า 80 mg/dl) ถึง 66% จากปัญหาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลหนองแคที่ได้ทำการสำรวจเบื้องต้น และจากผล การศึกษาของผู้อื่นที่ได้อบรมมา มีหลายการศึกษาพบว่า การให้คำแนะนำปรึกษาทำให้เกิด ประโยชน์แก่ผู้ป่วย ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยลดลง โดยส่วนมากจะจัดเป็นการให้ คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ทางฝ่ายเกษขกรรมชุมชน โรงพยาบาลหนองแคจึงเห็นว่า การที่ เกษขกรรมมีบทบาทในการให้คำแนะนำน่าจะเป็นประโยชน์ จึงได้จัดให้บริการให้คำแนะนำปรึกษา

ด้านยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นในวันที่มีคลินิกเบาหวาน (วันหยุดหัตถ์ของทุกสัปดาห์) โดยในระยะแรกได้ดำเนินการให้บริการกับผู้ป่วยแบบตัวต่อตัวโดยมีการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 mg/dl แต่ก็ยังมีผู้ป่วยที่จะต้องได้รับคำแนะนำปรึกษาเป็นจำนวนมาก ประกอบกับเภสัชกรในการให้คำปรึกษาน้อย และจากปัญหาข้อจำกัดของการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว จึงเกิดปัญหาความล่าช้าในการให้บริการ ผู้ป่วยบางรายไม่เต็มใจจะเข้ารับคำแนะนำปรึกษา นอกจากนี้ในวันเดียวกันผู้ป่วยยังต้องทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งจัดขึ้นโดยทีมฝ่ายการพยาบาลในการให้ความรู้เรื่องโรค ยา อาหาร และการออกกำลังกาย ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน ทางฝ่ายฯ จึงได้ปรับเปลี่ยนวิธีดำเนินการให้คำปรึกษา โดยแบ่งผู้ป่วยบางส่วนไปเข้ากลุ่มและเภสัชกรไปจัดให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มร่วมกับทีมฝ่ายการพยาบาลโดยเภสัชกรจะมีหน้าที่ดูแลให้ความรู้เรื่องโรคและยา พยาบาลดูแลให้ความรู้เรื่องอาหาร การออกกำลังกายและการดูแลตนเอง เพราะที่โรงพยาบาลหนองแคไม่มีบุคลากรเฉพาะด้านอื่นๆ ที่จะดูแลผู้ป่วย แม้จะมีผู้ทำการศึกษาผลการให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มพบว่าให้ผลดีเช่นกัน ซึ่งเป็นการศึกษาของบุคลากรทางการแพทยสาขาอื่นที่มีใช้เภสัชกรซึ่งศึกษาเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาเปรียบเทียบผลให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มโดยเภสัชกรในประเทศไทย มีแต่การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะนี้ในต่างประเทศโดย Veldhuizen-Scott และคณะ (1995:117-123) ได้ทำการประเมินผลการให้บริหารเภสัชกรรมโดยมีกลุ่มควบคุมเทียบกับกลุ่มรักษา 2 กลุ่ม ซึ่งให้การบริหารแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัวเป็นเวลา 2 เดือน พบว่า การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด ความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติระหว่างกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นเพื่อที่จะได้ติดตามผลการดำเนินงานให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มว่าจะสามารถทำให้คนไข้มีความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยา และมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันหรือไม่ โดยหากการให้คำแนะนำปรึกษาทั้ง 2 แบบมีความแตกต่างกันจะได้เลือกวิธีที่ดีกว่ามาใช้ในการปฏิบัติงาน หากไม่มีความแตกต่างกัน จะได้เลือกวิธีที่ใช้เวลาน้อย คือการให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดข้อจำกัดของการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวซึ่งทำอยู่เดิม หรือนำข้อดีของแต่ละวิธีมาจัดรูปแบบการให้คำแนะนำปรึกษาที่ดี และเหมาะสมจึง

ได้ออกแบบการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยพิจารณาจากผลต่อคะแนนความรู้ คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาและผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน

สมมติฐานของการวิจัย

การให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่มมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คะแนนความรู้ คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหนองแคในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2544

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถควบคุมปัจจัยภายนอก ที่อาจมีผลกระทบต่อผู้ป่วยระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ที่บ้านได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดการติดต่ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อน โดยต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2
2. การให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว เป็นการให้บริการปรึกษาด้านยาซึ่งผู้ให้บริการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับบริการเฉพาะรายในแต่ละครั้ง
3. การให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบกลุ่ม เป็นการให้บริการปรึกษาด้านยาซึ่งมีผู้รับบริการที่มีจุดมุ่งหมายเหมือนกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในเวลาเดียวกัน
4. ความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคเบาหวาน หมายถึง ความรู้ ความคิดเห็น ความเชื่อ ความเข้าใจที่มีต่อการรักษาโรคเบาหวาน ซึ่งวัดโดยใช้การประเมินเป็นคะแนน
5. ความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึง การปฏิบัติตามแบบแผนการใช้ยาที่แพทย์และเภสัชกรแนะนำ ซึ่งวัดโดยใช้การประเมินเป็นคะแนน
6. ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยซึ่งวัดหลังอดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงวิธีการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่ดีกว่า เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัด คือ ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คะแนนความรู้และคะแนนความร่วมมือ
2. เป็นแนวทางในการนำวิธีการที่ดีไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด
3. ผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาด้านยาจากเภสัชกรจะมีความรู้ที่ดีขึ้น เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมและการควบคุมน้ำตาลที่ดีต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมที่ก่อให้เกิดน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน หรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ ในโรคเบาหวานจะก่อให้เกิดความผิดปกติและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้แก่ ตา ไต เส้นประสาท หัวใจและหลอดเลือด ความผิดปกติพื้นฐานทางเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ในโรคเบาหวานนั้นเป็นผลมาจากการขาดฤทธิ์ของอินซูลินต่อเนื่องกันๆ ในร่างกาย ซึ่งการขาดฤทธิ์อินซูลินนั้นเป็นผลมาจากการหลั่งอินซูลินที่ไม่เพียงพอ และ/หรือการที่เนื้อเยื่อตอบสนองอินซูลินลดลง ความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน และความผิดปกติในการตอบสนองของเนื้อเยื่อของอินซูลินมักจะพบร่วมกันได้บ่อยในคนเดียวกัน ซึ่งบ่อยครั้งเป็นการยากที่จะบอกว่าจะอะไรเป็นสาเหตุเริ่มต้นในการทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง (American Diabetes Association 1999:36)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

อาการ

การที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้มีอาการปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย รับประทานเก่ง แต่น้ำหนักลด

ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน (ปรีชา มณฑานติกุล 2543:149)

1. มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน
2. เป็นโรคอ้วน (มีค่าดัชนีมวลกาย; body mass index; BMI มากกว่า 27 กิโลกรัม/เมตร² หรือมีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักตัวในอุดมคติ (ideal body weight))
3. เชื้อชาติ (เช่น African Americans, Hispanic Americans, Native Americans, Asian-Americans หรือ Pacific Islanders)
4. อายุมากกว่า 45 ปี
5. ค่าการทดสอบความทนต่อระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ (impaired glucose tolerant test; IGT ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเท่ากับ 110-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร แต่ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง เท่ากับ 140-199 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) หรือมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารผิดปกติ (impaired fasting glucose; IFG เท่ากับ 110-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)

6. ความดันโลหิตสูง (ความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท)
7. มีภาวะความผิดปกติของไขมันในเลือด (ระดับไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นสูง (high-density lipoprotein ; HDL) ในเลือดน้อยกว่า 35 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และ/หรือ ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดมากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)
8. มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือคลอดบุตรน้ำหนักมากกว่า 4 กิโลกรัม

เกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ถ้ามีข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ 2 ครั้งในเวลาเดียวกัน

1. มีอาการแสดงของโรคเบาหวาน ได้แก่ ปัสสาวะและกระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลดไม่ทราบสาเหตุ ร่วมกับระดับน้ำตาลในพลาสมาที่เจาะเวลาใดก็ได้ (casual plasma glucose) เท่ากับหรือสูงกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

2. มีระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารหรือสารอื่นที่ให้พลังงานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) เท่ากับหรือสูงกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

3. การวัดระดับน้ำตาลในเลือดที่ 2 ชั่วโมงหลังการทดสอบความทนต่อน้ำตาล (75 กรัมของน้ำตาลกลูโคสชนิดไร่น้ำที่ละลายในน้ำ) ที่ให้ทางปาก (oral glucose tolerance test) เท่ากับหรือสูงกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานสหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA) ให้ใช้ค่าพลาสมา กลูโคส ขณะอดอาหาร (FBS) ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg/dl เป็นเกณฑ์เนื่องจากการทำ OGTT ทำได้ยากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่า

ประเภทของโรคเบาหวาน

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 หมายถึงโรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากการทำลายเบตาเซลล์ของตับอ่อน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจาก autoimmune ส่วนน้อยจะไม่มีสาเหตุ โรคเบาหวานชนิดนี้มีแนวโน้มในการเกิด ketoacidosis ได้เมื่อมีโรคติดเชื้อหรือภาวะ stress มักพบในคนอายุน้อย

2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึงโรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อน เป็นเบาหวานที่พบบ่อยที่สุด ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะอ้วน เพราะความอ้วนเองสามารถทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินได้ โรคเบาหวานชนิดนี้จะไม่เกิด ketoacidosis ขึ้นเอง แต่อาจจะเกิดภาวะ stress โรคเบาหวานชนิดนี้มักไม่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะแรก เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจะเกิดขึ้นช้าๆ และส่วนใหญ่ระยะแรกจะไม่

พบว่า มีอาการผิดปกติ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่ไม่มีอาการโรคเบาหวานเหล่านี้ ยังเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนทางระบบหลอดเลือดเล็กและใหญ่ได้ โรคเบาหวานชนิดนี้มักพบว่ามีความสัมพันธ์กับพันธุกรรมมากกว่าชนิดอื่น

3. โรคเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ความผิดปกติทางพันธุกรรมของเบตาเซลล์ของตับอ่อน โรคของตับอ่อน ยาหรือสารเคมี โรคทางต่อมไร้ท่อ โรคทาง genetic syndromes

หลักในการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

(American Diabetes Association 2000b : 43-6 , 2000c : 50-4)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยควรได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายก่อนที่จะเริ่มใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยกเว้นในกรณีที่มีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดสูงชัดเจน และหรือระดับน้ำตาลขณะอดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 250 mg/dl สามารถใช้ยา ร่วมกับการควบคุมอาหารไปพร้อมกัน ในกรณีที่รักษาด้วยการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายเป็นเวลาประมาณ 1-3 เดือนแล้วระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ ก็ควรจะเริ่มใช้ยาได้

การควบคุมอาหารมีหลักดังต่อไปนี้ คือ ให้จำนวนแคลอรีที่รับประทานเหมาะสมกับน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น กล่าวคือในผู้ป่วยที่อ้วนควรลดปริมาณแคลอรีที่รับประทานต่อวัน ในขณะที่ผู้ป่วยที่น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติก็ไม่จำเป็นต้องลดปริมาณแคลอรี อัตราส่วนของอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตต่อโปรตีนต่อไขมัน ควรอยู่ประมาณร้อยละ 55:15:25 ตามลำดับ และไม่ควรรับประทานไขมันอิ่มตัวเกินร้อยละ 10 รวมทั้งอาหารที่มีโคเลสเตอรอลควรจำกัดให้น้อยกว่า 300 mg/วัน ควรงดอาหารประเภทน้ำตาลเชิงเดี่ยวเช่น กลูโคสหรือซูโครส ควรรับประทานอาหารที่มีใยอาหารสูงจะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น

การออกกำลังกายที่เหมาะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ขึ้นอยู่กับอายุ โรคที่เป็นร่วมด้วย ตลอดจนแรงจูงใจของผู้ป่วยแต่ละคน การออกกำลังกายควรเริ่มต้นอย่างช้าๆ และสม่ำเสมออย่างน้อยอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง โดยที่เพิ่มระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกายอย่างช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป

ขั้นตอนในการเลือกใช้ยารักษาโรคเบาหวานประเภท 2 (ปริชา มณฑกานติกุล 2543:149)

1. การเลือกใช้ยารักษาโรค จะเริ่มจากยาเดี่ยวก่อน (หลังจากการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต ประมาณ 3 เดือนแล้วไม่ได้ผล) ซึ่งการเลือกใช้ยา ขึ้นกับปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ในผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วน ซึ่งพยาธิสรีรวิทยาเกิดภาวะการดื้อต่ออินซูลิน นิยมให้ยาในกลุ่มที่ลดการดื้อต่ออินซูลิน เช่น metformin, rosiglitazone หรือ pioglitazone (ไม่ใช่ troglitazone เป็นยาเดี่ยว เนื่องจากมีผลไม่พึงประสงค์ต่อตับสูง ปัจจุบันถูกถอดถอนทะเบียนตำรับยาแล้ว ในประเทศสหรัฐอเมริกา) ถ้าผู้ป่วยโรคไต หรือมีภาวะ metabolic acidosis นิยบบลันหรือเรื้อรัง ไม่ควรให้ metformin เนื่องจากอาจเกิดภาวะ lactic acidosis ได้ ถ้าผู้ป่วยมีโรคตับ ต้องระวังการให้ยาในกลุ่มนี้ทุกตัว นอกจากนี้ metformin ยังลดความอยากอาหาร ช่วยลดน้ำหนัก และไม่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

1.2 ในผู้ป่วยรูปร่างผอม หรืออายุน้อยกว่า 40 ปี หรือได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานมานานน้อยกว่า 5 ปี หรือน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมีค่าน้อยกว่า 300 มิลลิกรัม/เดซิลิตร นิยมให้ยาในกลุ่มนี้ sulfonylurea หรือ repaglinide เนื่องจากพยาธิสรีรวิทยาเกิดจากการสร้างอินซูลินลดลง แต่การทำงานของตับอ่อนยังปกติ การใช้ repaglinide จะดีกว่ายาในกลุ่ม sulfonylurea ในแง่การออกฤทธิ์เร็วทำให้ลดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงภายหลังอาหาร (postprandial hyperglycemia) ได้ และยังเป็นตัวเลือกในกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยาในกลุ่มซัลฟา นอกจากนี้ ยาในกลุ่ม sulfonylurea มีร้อยละของความล้มเหลวในการตอบสนองต่อยาในการใช้ครั้งแรกร้อยละ 15-30 และการใช้ยารั้งต่อไปร้อยละ 10 ต่อปี รวมถึงทำให้มีน้ำหนักเพิ่มและน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ข้อเสียของ repaglinide คือ ยามีค่าครึ่งชีวิตสั้น จึงต้องให้ยารั้ง 2-4 ครั้ง และทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำ การเลือกใช้ยาชนิดใดในกลุ่ม sulfonylurea ควรพิจารณาระยะเวลาในการเริ่มออกฤทธิ์ (เช่น ผู้ป่วยรับประทานอาหารเช้าไม่สม่ำเสมอควรเลือกยาที่มีระยะเวลาในการออกฤทธิ์สั้น) ระยะเวลาการออกฤทธิ์ (มีผลต่อความถี่ในการรับประทานอาหารเช้า) ปฏิกิริยาระหว่างยา และ วิธีทางขับถ่าย (เช่น ผู้ป่วยโรคไต ควรใช้ยาในรุ่นที่ 2) เป็นต้น

1.3 Acarbose ใช้เป็นยาเดี่ยวตัวแรกได้ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ปานกลางเมื่อเทียบกับยาในกลุ่ม sulfonylurea และ metformin อย่างไรก็ตาม มีข้อดีในการลดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงภายหลังอาหาร และอุบัติการณ์เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำพบน้อย แต่อาจทำให้เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อระบบทางเดินอาหาร จึงควรเพิ่มขนาดยาอย่างช้าๆ ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยโรคไตไส้ฉีกเสบ โรคไตไส้อุดตันบางส่วน และความผิดปกติอื่นๆ ของระบบทางเดินอาหาร นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความผิดปกติของการทำงานของตับด้วย

1.4 ไม่แนะนำให้ใช้อินซูลินตั้งแต่แรก เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภท 2 มีภาวะอินซูลินในเลือดสูงอยู่แล้ว

2. หลังจากใช้ยาเดี่ยวแล้ว ยังไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือ HbA1c ได้ อาจเพิ่มยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดที่ 2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดน้ำตาลในเลือด ซึ่งได้แก่

2.1 Sulfonylurea ร่วมกับ metformin เป็นสูตรที่นิยมมากที่สุด เนื่องจากมีการเสริมฤทธิ์ซึ่งกันและกันและไม่เพิ่มอาการไม่พึงประสงค์ของยาแต่ละชนิด นิยมใช้ในผู้ป่วยโรคอ้วน ที่ไม่มีความผิดปกติของการทำงานของตับหรือไต

2.2 Sulfonylurea ร่วมกับ acarbose นิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีน้ำตาลในเลือดสูงภายหลังอาหาร จากรายงานวิจัย พบว่าได้ผลดีเทียบเท่าการใช้ Sulfonylurea ร่วมกับ metformin

2.3 Sulfonylurea ร่วมกับ pioglitazone

2.4 Metformin ร่วมกับ acarbose พบว่าชีวประโยชน์ของ metformin ลดลงร้อยละ 35 แต่ยังใช้สูตรยานี้ได้

2.5 Metformin ร่วมกับ rosiglitazone หรือ pioglitazone

3. หลังจากการใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน 2 ชนิดร่วมกันแล้ว ยังไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การเปลี่ยนเป็นใช้อินซูลินร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน เนื่องจากรายงานวิจัยที่พบว่า ถึงแม้การให้อินซูลินอย่างเดียว (หลังจากภาวะล้มเหลวของการใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานร่วมกัน 2 ชนิด) จะมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยเทียบเท่ากับการใช้อินซูลินร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานก็ตาม แต่การใช้อินซูลินร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน จะช่วยลดปริมาณความต้องการอินซูลิน/วัน และลดการเพิ่มน้ำหนักของผู้ป่วยด้วย

3.1 อินซูลิน ร่วมกับ sulfonylurea เป็นสูตรที่มีการศึกษามากที่สุด และได้ผลดี นิยมแบบให้อินซูลินในเวลากลางคืน และ sulfonylurea ในเวลากลางวัน (BIDS; bedtime insulin, daytime sulfonylurea) เนื่องจาก การให้อินซูลินในเวลากลางคืนจะลดการสร้างน้ำตาลจากตับ

3.2 อินซูลิน ร่วมกับ metformin ช่วยลดความต้องการอินซูลินในแต่ละวันลงได้

3.3 อินซูลิน ร่วมกับ acarbose ช่วยลดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงภายหลังอาหารได้

3.4 อินซูลิน ร่วมกับ pioglitazone

4. ยาเพิ่มเติม ในปัจจุบันแนะนำให้รับประทานแอสไพรินขนาด 81-325 มิลลิกรัม/วัน ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประวัติโรคหลอดเลือดและหัวใจ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตายบางส่วน เนื่องจากขาดเลือด ฝ่าตัดเปลี่ยนเส้นเลือด, stroke, หรือสมองเกิดขาดเลือดชั่วคราว โรคเส้นเลือดส่วนปลาย เคนโอยกเขยง (claudication) และ/หรืออาการปวดเค้นอก (angina) นอกจากนี้ ยัง

แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติของโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี สูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง อ้วน macro/microalbuminuria, โคลเลสเตอรอลสูงกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (low-density lipoprotein; LDL) สูงกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, HDL ต่ำกว่า 45 มิลลิกรัม/เดซิลิตรในผู้ชาย และต่ำกว่า 55 มิลลิกรัม/เดซิลิตรในผู้หญิง และระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือมีอายุมากกว่า 30 ปี อย่างไรก็ตาม มีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้แอสไพริน มีแนวโน้มที่จะมีภาวะเลือดออก มีประวัติเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร โรคตับเฉียบพลัน และผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 21 ปี (เนื่องจากเสี่ยงต่อ Reye's syndrome)

เป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวาน (American Diabetes Association 2000 a : S1-29)

ตารางที่ 1 เป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวาน

พารามิเตอร์	ไม่เป็นเบาหวาน	เป้าหมาย	ต้องพบแพทย์เพื่อเปลี่ยนแปลงการรักษา
ค่าจากการตรวจเลือด* (whole blood)			
ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร/ก่อนอาหาร (preprandial glucose) (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	<100	80-120	<80 หรือ > 140
ระดับน้ำตาลในเลือดเวลาอนกลางคืน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	<110	100-140	<100 หรือ >160
ค่าจากการตรวจพลาสมา**			
ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร/ก่อนอาหาร (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	<110	90-130	<90 หรือ >150
ระดับน้ำตาลในพลาสมาเวลาอนกลางคืน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	<120	110-150	<110 หรือ > 180
HbA1c (เปอร์เซ็นต์)	<6	<7	>8

* ได้จากการเจาะเลือดจากหลอดเลือดฝอย เช่น การเจาะจากปลายนิ้ว

** ปรับค่าจากเลือดเป็นพลาสมา เนื่องจากค่าจากพลาสมาจะสูงกว่าค่าจากเลือดร้อยละ 10-15

การบริหารจัดการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2

เภสัชกรเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องชาญในเรื่องยาในทางเภสัชกรรมคลินิกเภสัชกรมีบทบาทในการวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับยา (pharmaceutical diagnosis) ได้แก่ การประเมินความเหมาะสมในการเลือกสรรยาให้แก่ผู้ป่วยแต่ละรายในแง่ของข้อบ่งใช้ (indication), ประสิทธิภาพ (efficacy), ความปลอดภัย (safety), การใช้ยาตามสั่ง (adherence) และต้นทุนยาเหมาะสมกับเศรษฐฐานะของผู้ป่วย (cost) โดยเภสัชกรอาจทำงานร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขแต่ละสาขาซึ่งมีบทบาทหน้าที่ตาม ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 บทบาทของบุคลากรสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานสถานะต่างๆ

บุคลากร สาธารณสุข	สถานะของผู้ป่วย	ตัวอย่างบทบาท
แพทย์	ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยใหม่หรือมีภาวะแทรกซ้อนใหม่	ผู้นำทีม ดูแลผู้ป่วยใหม่ ผู้ป่วยขั้นต้น หรือดูแลโรคเฉียบพลัน
เภสัชกร พยาบาล	ผู้ป่วยโรคเบาหวานเรื้อรัง ซึ่งมีปัญหาที่เกี่ยวกับยา ผู้ป่วยหลังการวินิจฉัย และไม่มีโรคเฉียบพลัน	วินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับยา ให้ความรู้เกี่ยวกับยาและการใช้ยา ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและสอนการดูแลตนเอง
โภชนาการ	ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการควบคุมอาหารหรือที่ใช้การควบคุมอาหารในการรักษา	ให้ข้อมูลและช่วยจัดประเภทอาหารที่เหมาะสม
นักจิตวิทยา หรือจิตแพทย์	ผู้ป่วยที่ต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องกับการรักษาโรคเบาหวาน	ให้คำปรึกษาในแง่จิตใจและแนะนำวิธีการลดความเครียด

เรียกย่อๆ ว่า IESAC (อ่านว่า ไอ-แซค) โดยมีเป้าหมายที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นหลักการของการบริหารทางเภสัชกรรม นอกจากนี้เภสัชกรยังมีบทบาทในการวางแผนติดตามและประเมินผลการรักษาด้วยยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการใช้ยาตามสั่ง ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เภสัชกรควรปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขสาขาอื่น เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา หรือ โดยทั่วไปใช้คำว่า การไม่ใช้ยาตามสั่ง หมายถึง ปัญหาที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามแบบแผนการใช้ยาที่แพทย์และเภสัชกรแนะนำได้ ทั้งโดยความตั้งใจและไม่ตั้งใจ ซึ่งการใช้ยาที่ถูกต้องนั้นจะต้องประกอบด้วย การใช้ยาถูกเวลา ถูกขนาด และครบระยะเวลา ดังนั้นจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีอัตราการไม่ใช้ยาตามสั่งอยู่ระหว่างร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 59

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยนอก ในทางคลินิกมักจะมีการประเมินการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อแยกแยะระหว่างความไม่ร่วมมือในการใช้ยาและความล้มเหลวในการรักษา นอกจากนี้ยังมีความสำคัญในการประเมินประสิทธิภาพของยา ดังนั้นการวิจัยทางคลินิกในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับยานั้นควรมีการรายงานความร่วมมือในการใช้ยาร่วมด้วยเสมอ ซึ่งผู้ที่ต้องการประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยควรศึกษาข้อเด่นและข้อด้อยในแต่ละวิธีและเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมในแต่ละสภาพแวดล้อม

ปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

การที่ผู้ป่วยแต่ละคนจะมีความร่วมมือต่อการบริหารยาขึ้นนานเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ร่วมกันซึ่งมีผลต่อผู้ป่วย จากการสำรวจสามารถแยกปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

1.1 อายุ จากการสำรวจพบว่าความร่วมมือของผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุของผู้ป่วย ยกเว้นในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ได้รับยาที่มีวิธีการบริหารยุ่งยาก ซับซ้อน จึงมีโอกาสเกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น แม้จะมีการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมีอัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาไม่แตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่นก็ตาม แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยสูงอายุมีความวิตกกังวลมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น

1.2 เพศ เป็นปัจจัยที่ใช้ประเมินผลความร่วมมือในการใช้ยาได้ไม่ค่อยแน่นอนนัก บางงานวิจัยพบว่า เพศหญิงมีความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศชาย แต่บางงานวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศในเรื่องเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยา

1.3 สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ผู้ป่วยที่มีฐานะยากจน มีการศึกษาน้อย เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยามาก เพราะเมื่อไม่มีค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยจึงไม่กล้ามาโรงพยาบาล หรือมาไม่สม่ำเสมอทำให้การรักษาล้มเหลวได้

1.4 เชื้อชาติ ความสำคัญกับความเชื่อถือของผู้ป่วย ผู้ป่วยแต่ละเชื้อชาติมี วัฒนธรรม และความเชื่อที่แตกต่างกัน เช่น ความเชื่อเรื่องการให้หมอพระพนน้ำมนต์เพื่อรักษาโรคต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยไม่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล หรือขาดยา เป็นต้น

2. ความเชื่อ ความรู้และสภาวะทางสังคม

2.1 ความเชื่อและความรู้ ความเชื่อและความรู้ของผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความร่วมมือและความไม่ร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย หากผู้ป่วยมีความเชื่อในเชิงลบที่มีต่อการรักษาและยาที่ใช้ รวมถึงไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและยาผู้ป่วยก็ไม่สนใจสุขภาพของตนเอง แต่เมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อและความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรักษา รวมถึงทราบถึงภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพแล้ว ความร่วมมือในการรักษาและการใช้ยา ก็จะตามมา

2.2 ความสัมพันธ์ทางสังคม ผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวขาดญาติมิตรคอยดูแลเอาใจใส่ เป็นผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อย

3. ปัจจัยจากยา

3.1 รูปแบบยา พบว่าผู้ป่วยมีความยอมรับยาในรูปแบบรับประทานมากกว่ายาฉีด ยาที่ออกฤทธิ์นานซึ่งทำให้ผู้ป่วยสะดวกต่อการรับประทานมากกว่ายาที่ต้องรับประทานวันละหลายครั้ง ล้วนแต่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีได้

3.2 อาการข้างเคียงจากยา เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยต้องหยุดยาเพราะทนต่ออาการที่เกิดขึ้นไม่ได้

3.3 ความยุ่งยากซับซ้อนในการบริหารยา หากยาที่ผู้ป่วยใช้มีความยุ่งยากในการบริหารยา เช่น จำนวนขนานยามาก ต้องใช้ยาบ่อยครั้งก็มีผลทำให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง

4. การสื่อสารระหว่างผู้ให้การรักษากับผู้ป่วย เช่น ถ้าผู้ป่วยมีความประทับใจเชื่อถือแพทย์ผู้ให้การรักษา ความร่วมมือในการใช้ยา ก็จะดีขึ้น แต่ถ้าผู้ป่วยวิตกกังวลที่จะพบแพทย์ ความร่วมมือในการรักษา ก็จะลดลง นอกจากนี้หากการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย หรือระหว่างเภสัชกรกับผู้ป่วยไม่ดีพอ จะทำให้ผู้ป่วยเรียนรู้และจดจำได้น้อย หรืออาจเกิดความสับสนเข้าใจผิดตามมาได้ ซึ่งจะส่งผลให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเช่น ความรุนแรงของโรค จากรายงานของ Nelson และคณะ ผู้ป่วยด้วยโรคที่มีความรุนแรงมากกว่าจะมีความร่วมมือในการใช้ยาสูง แต่ถ้าความรุนแรงของโรคนั้นมีผลต่อการดำเนินชีวิตทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ ผู้ป่วยจะถูกจำกัดกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้ มีผลให้ความร่วมมือในการใช้ยาและการดูแลสุขภาพลดลงได้

การประเมินผลความร่วมมือในการใช้ยา

วิธีใช้สืบทหาว่าผู้ป่วยรายใดไม่ร่วมมือในการใช้ยานั้นมีอยู่หลายวิธี โดยแต่ละวิธีมีข้อเด่นและข้อด้อย ความไวและความแม่นยำแตกต่างกันไป ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ ในการวิจัยจึงต้องคัดเลือกวิธีที่เหมาะสม สะดวกและมีความเป็นไปได้สูงในทางปฏิบัติ การสืบทหานั้นอาจทำได้โดยตรง และโดยอ้อมดังต่อไปนี้

1. วิธีสืบทหาโดยตรง (Direct method)

1.1 การวัดระดับยาในเลือด (Blood level monitoring) โดยใช้หลักการที่ว่า ยาหรือเมตาโบไลต์ของยา (Drug metabolites) ในเลือด หรือพลาสมาจะมีความสัมพันธ์กับขนาดของยาที่ได้รับเมื่อถึงระดับคงที่ของยาในเลือด (steady state) และการที่ระดับของยาในเลือดมีผลโดยตรงต่อการรักษา ดังนั้น เมื่อทำการวัดระดับยาหรือเมตาโบไลต์ของยาก็ทราบว่าผู้ป่วยใช้ยาหรือไม่

1.2 การวัดปริมาณยาในปัสสาวะ ใช้หลักการเช่นเดียวกับการวัดระดับยาในเลือด แต่ยาที่จะวัดโดยวิธีนี้ได้ ต้องเป็นยาที่ถูกขับออกทางปัสสาวะ

1.3 การวัดปริมาณยาจากสิ่งที่ขับออกจากร่างกายอื่นๆ เช่น น้ำลาย อุจจาระ ลมหายใจ แต่จะยุ่งยากเพราะปริมาณยาในสิ่งที่ขับออกมาจะน้อย การวิเคราะห์ทำได้ยาก

การสืบทหาโดยตรงนี้ จะบ่งชี้โดยตรงว่าผู้ป่วยใช้ยาหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยไม่ใช้ยาเลย ก็จะวัดระดับในเลือดหรือสิ่งที่ขับออกมาไม่ได้ แต่การสืบทหาโดยวิธีนี้ มีข้อเสียหลายประการ คือ

ก. การวิเคราะห์หาระดับยาทำได้ยาก เพราะต้องใช้วิธีที่เฉพาะเจาะจง สำหรับตัวยาแต่ละตัว

ข. วิธีการวิเคราะห์ยาอาจให้ผลบวกเท็จ หรือผลลบเท็จ ทำให้ผู้ทำวิจัยสรุปผิดได้

ค. เสียค่าใช้จ่ายสูง ต้องมีห้องทดลองสำหรับตรวจวิเคราะห์ ต้องมีสารเคมีเฉพาะ และต้องใช้เครื่องมือจำนวนมาก

ง. เป็นวิธีที่ยุ่งยากและไม่สะดวกในการเก็บตัวอย่าง เช่น ผู้ป่วยต้องถูกเจาะเลือดทำให้เจ็บตัว หรือต้องเก็บปัสสาวะ และต้องกำหนดเวลาที่แน่นอน ที่สำคัญที่สุดคือผู้ป่วยอาจรู้ตัวก่อนถ้าไม่สามารถปกปิดดีพอ ทำให้ช่วงที่ทำการวัด ผู้ป่วยอาจมีการใช้ยาถูกต้องกว่าปกติ

จ. ทั้งยังพบอีกว่าระดับยาในร่างกายของผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกัน เนื่องจากสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล รวมทั้งชนิดของยาที่ผู้ป่วยใช้ร่วมด้วยนั้นอาจมีผลรบกวนการวัดระดับยาได้

ฉ. ไม่สามารถสืบทหาผู้ป่วยที่ใช้ยาผิดเวลาได้

ข้อเสียเหล่านี้ทำให้แม้ว่าเป็นวิธีวัดโดยตรง แต่ผลอาจมีความเบี่ยงเบนจากความจริงได้ เนื่องด้วยมีข้อจำกัดหลายประการดังกล่าว ทำให้วิธีวัดโดยตรงไม่เป็นที่นิยมนักในการวิจัยเกี่ยวกับความไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง

2. วิธีสืบหาโดยอ้อม (Indirect method)

วิธีสืบหาทางอ้อม เป็นการวัดความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโดยวัดจากสิ่งอื่นที่ไม่ใช่ตัวยาโดยตรง แต่สิ่งที่วัดนั้นมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย วิธีสืบหาทางอ้อม อาจทำได้หลายวิธีดังนี้

2.1 วิธีการสัมภาษณ์ สามารถทำโดยตรงกับผู้ป่วย หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ญาติ เพื่อน ผู้ที่พยาบาลผู้ป่วย ซึ่งอาจสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถาม วิธีนี้ผู้ทำการวิจัยสามารถศึกษาผู้ป่วยได้ละเอียดถึงปัญหาหรือปัจจัยต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของความร่วมมือในการใช้ยา วิธีการสะดวก ใช้เวลาไม่มาก และทราบได้ทันทีหลังการสัมภาษณ์สิ้นสุดว่าผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยาหรือไม่ จะต่างจากวิธีวัดทางตรง ซึ่งต้องรอผลการวิเคราะห์ปริมาณยาอีกกว่าจะทราบผล เครื่องมือที่ใช้และค่าใช้จ่ายจะไม่มาก ยังมีผู้เสนอว่าวิธีการสัมภาษณ์นี้เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการวัดความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย แต่ข้อเสีย สำหรับวิธีนี้คือผู้ป่วยมักหลีกเลี่ยงที่จะตอบในเรื่องที่เกี่ยวกับความผิดพลาดของตนเอง หรือไม่ตอบข้อเท็จจริง และถ้าคำถามในการสัมภาษณ์มากเกินไป ผู้ป่วยจะรู้สึกเบื่อหน่าย และอาจไม่ยอมสัมภาษณ์

2.2 วิธีนับเม็ดยาที่เหลืออยู่ กระทำได้โดยการให้ยาจำนวนที่แน่นอนกับผู้ป่วย และนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือจากรยะหนึ่งโดยอนุमानว่า จำนวนยาที่หายไปคือจำนวนที่ผู้ป่วยใช้ไปตามที่แพทย์สั่ง วิธีนี้ดีตรงที่สามารถเห็นได้ชัดเจนว่าผู้ป่วยใช้ยาหรือไม่ปริมาณเท่าใด แต่การนับเม็ดยาที่เหลืออยู่ต้องปกปิดมิให้ผู้ป่วยทราบว่ามีการนับ เพราะผู้ป่วยอาจมีการใช้ยาถูกต้องในระยะเวลาสั้น หรืออาจทิ้งยาบางส่วนไป ข้อเสียคือ วิธีนี้ไม่สามารถบอกให้ทราบได้ว่ายาที่ถูกใช้ไปนั้น ใช้โดยวิธีที่ผิด หรือผิดเวลา หรือยานั้นหายไปโดยมิได้ถูกใช้ และการปกปิดมิให้ผู้ป่วยทราบว่ามีการนับเม็ดยามักทำได้ยาก

2.3 วัดผลที่เกิดขึ้นจากการรักษาหรือผลของยา ได้แก่ การวัดค่าพารามิเตอร์ ต่างๆ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากอดอาหารมาไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง (fasting blood sugar=FBS) ในผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือการสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่มักเกิดขึ้นเมื่อยาถึงระดับที่ใช้รักษา วิธีการนี้เป็นวิธีที่แพทย์นิยมใช้เพื่อติดตามผลการรักษาและเป็นวิธีการที่สะดวกในการศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง เพราะค่าพารามิเตอร์เหล่านี้จะมีบันทึกอยู่ในประวัติผู้ป่วยทุกรายก่อนเข้าพบแพทย์ เช่น ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยอาจปฏิบัติ

ตัวอย่างดีในระยะ 2-3 วันก่อนมาพบแพทย์ ทำให้ค่า FBS ต่ำ ซึ่งไม่ตรงกับสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติประจำวัน ส่วนการติดตามโดยการใช้ผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นเมื่อยาถึงระดับที่ใช้รักษา บางครั้งก็ไม่น่าเชื่อถือเพราะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ (subjective) อยู่มากเพราะมีรายงานว่า แม้แต่ยาหลอก (placebo) ยังทำให้เกิดผลข้างเคียงขึ้นได้

2.4 วัตถุประสงค์ของผู้ป่วย เช่น การมาตรงตามที่แพทย์นัด จากประวัติผู้ป่วย แต่ข้อนี้ก็ได้พิสูจน์ว่าผู้ป่วยจะร่วมมือในการใช้ยาแต่อาจคาดเดาได้ว่า ผู้ป่วยที่มักมาพบแพทย์ตามนัด อาจจะเป็นผู้ที่มีร่วมมือในการใช้ยาได้

งานวิจัยส่วนใหญ่มักใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้ป่วย เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวกสามารถใช้กับผู้ป่วยจำนวนมากๆ ได้ โดยที่ผู้ทำการสัมภาษณ์ต้องเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า และต้องฝึกฝนการสัมภาษณ์จนชำนาญ เพื่อหาคำตอบที่แท้จริงจากผู้ป่วย ยกตัวอย่างเช่น คำถามที่ว่า “ผู้ป่วยลืมกินยาหรือไม่” ถ้าถามตรงๆ ผู้ป่วยมักตอบว่า “ไม่” แต่ถ้าผู้สัมภาษณ์หลีกเลี่ยงไปใช้คำถามที่ว่า “ถ้าท่านลืมกินยา ท่านจะทำอย่างไร” ผู้ป่วยมักจะตอบในสิ่งที่เขาปฏิบัติเมื่อลืมใช้ยา นั่นก็แสดงว่าเขาเคยลืมใช้ยา แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะผู้สัมภาษณ์จะถูกฝึกมาดีสักเพียงใด ก็คงไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยตอบความจริงได้ทุกราย ดังนั้นการวิจัยเพื่อสืบหาผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา หากจะใช้ให้มีประสิทธิภาพที่สุดอาจใช้วิธีสืบหามากกว่า 1 วิธีร่วมกัน เช่น การสัมภาษณ์ การนับเม็ดยา หรือ ปริมาณยาที่เหลือ หรือผลที่เกิดขึ้นจากการรักษา

การให้บริการแนะนำปรึกษา (กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรคติดต่อ 2537:31-36)

บริการปรึกษาเป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือ ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการปรึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยความมีสัมพันธ์ที่ดี และเปิดให้ผู้รับบริการเกิดความรู้ ความเข้าใจในตนเองซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหา และการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้งยังสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมตามควรแก่อันตภาพแห่งตน

จากความหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่าบริการปรึกษาเป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือ ซึ่งประกอบด้วยบุคคล 2 ฝ่าย คือ ผู้ให้บริการปรึกษา (Counsellor) ฝ่ายหนึ่ง และผู้รับบริการปรึกษา (Counsee) อีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งบุคคลทั้งสองฝ่ายต้องร่วมมือกัน โดยผู้ให้บริการปรึกษาจะต้องเข้าใจกระบวนการให้ความช่วยเหลือรวมทั้งมีทักษะในการให้ความช่วยเหลือ จึงจะช่วยให้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ผู้มีปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้รับบริการปรึกษาหรือผู้มีปัญหาจะต้องสามารถเรียนรู้ที่จะเข้าใจตนเองรู้ปัญหาของตน และสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสมหลังจากผ่านกระบวนการบริการปรึกษาของผู้ให้บริการปรึกษา ดังนั้นการให้บริการปรึกษาจึงเป็น

การให้ความช่วยเหลือโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจทางจิตวิทยาเป็นหลัก ในขณะที่การให้ความรู้จะเน้นกระบวนการ การให้ข้อมูลความรู้เป็นหลักโดยมีการสื่อสารแบบทางเดียว

กระบวนการให้บริการปรึกษา

การให้บริการปรึกษาโดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ประเภทกว้างๆ คือ การให้บริการปรึกษาเป็นรายบุคคล และการให้บริการปรึกษาเป็นกลุ่ม

การให้บริการปรึกษาเป็นรายบุคคล เป็นการให้บริการซึ่งผู้ให้บริการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับบริการ โดยให้บริการเฉพาะรายในแต่ละครั้ง

การให้บริการปรึกษาเป็นกลุ่ม เป็นการให้บริการปรึกษาแก่ผู้รับบริการตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในเวลาเดียวกัน ซึ่งอาจมีสมาชิกประมาณ 6-12 คน โดยมีวัตถุประสงค์ตรงกันหรือคล้ายคลึงกันในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาตนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน

การให้บริการปรึกษาทั้ง 2 ประเภท จะมีกระบวนการให้บริการปรึกษาที่แตกต่างกันไป ดังนั้นในเรื่องนี้จึงจะอธิบายกระบวนการให้บริการ ทั้ง 2 ประเภทพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

1. กระบวนการให้บริการปรึกษาเป็นรายบุคคล

เนื่องจากวิธีการให้บริการนั้น มีแนวคิดหรือหลักการในการให้บริการปรึกษาหลายทฤษฎีด้วยกัน และในแต่ละทฤษฎีจะมีปรัชญากระบวนการ หรือ ขั้นตอนในการให้ความช่วยเหลือที่แตกต่างกันไป แต่อย่างไรก็ตามในการให้บริการปรึกษาที่เป็นรายบุคคลจะมีขั้นตอนในการให้บริการปรึกษา ดังนี้

1.1 การสร้างสัมพันธภาพและตกลงบริการ ผู้ให้บริการปรึกษาจะสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้รับบริการโดยอาศัยเทคนิคและทักษะต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการได้มีส่วนร่วมในกระบวนการให้บริการปรึกษา ซึ่งผู้รับบริการปรึกษาก็จะทราบและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อตกลงในบริการเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย กระบวนการ เนื้อหา บทบาทของทั้งสองฝ่าย หากผู้รับบริการปรึกษาไม่ให้ความร่วมมือในกระบวนการให้บริการปรึกษา

1.2 การสำรวจปัญหา ผู้ให้บริการปรึกษาจะต้องใช้ทักษะต่างๆ ที่เอื้ออำนวยและกระตุ้นให้ผู้รับบริการปรึกษาใช้ศักยภาพของตนที่มีอยู่ เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการของตนเองซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เวลามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับพื้นฐานสติปัญญา ความสามารถ และลักษณะนิสัยของผู้รับบริการปรึกษาคด้วย ดังนั้น ความชำนาญในการใช้ทักษะของผู้ให้บริการปรึกษาจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง

2.3 เข้าใจปัญหา สาเหตุของปัญหาและความต้องการ ขั้นตอนนี้เป็นหัวใจของกระบวนการให้บริการปรึกษา ซึ่งผู้ให้บริการปรึกษาใช้ทักษะส่งผลให้ผู้บริการเกิดความกระจ่างในปัญหาของตนเองอย่างแท้จริงและมองเห็นแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานั้น

2.4 การวางแผนการแก้ไขปัญหา ผู้ให้บริการปรึกษาไม่ควรเร่งรีบและด่วนตัดสินใจจัดการปัญหาของผู้รับบริการปรึกษาเสียเองทั้งหมด แต่จะคอยให้กำลังใจผู้รับบริการในการวางแผนปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยตัวเองก่อน หากผู้รับบริการหมดหนทางและคิดไม่ออก ผู้ให้บริการจึงจะเสนอแนะและเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการ ได้แสดงความคิดเห็นในข้อเสนอแนะนั้น ทั้งนี้ใน ขั้นตอนนี้ปัญหาที่จะแก้ไขได้นั้นต้องมาจากวิธีการปฏิบัติ ซึ่งผู้รับบริการเห็นว่ามีความประสบความสำเร็จ และมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง มิใช่เป็นเรื่องที่ต้องบังคับให้ปฏิบัติ

2.5 การยุติบริการ ควรให้สัญญาแก่ผู้รับได้รู้ตัวก่อนหมดเวลาของการให้บริการ และเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้สรุปในสิ่งต่างๆ ที่ได้พบกันและสนทนาครั้งนี้ หากผู้รับบริการสรุปยังไม่ครบผู้ให้บริการจะช่วยสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เกิดขึ้น ในระหว่างการปรึกษาเพิ่มให้ครบพร้อมกันนี้ ควรให้กำลังใจในการปฏิบัติแก้ปัญหานั้นกรณีที่จำเป็นต้องส่งให้ไปพบกับผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ จะต้องทำความเข้าใจกับผู้รับบริการอย่างชัดเจน แต่ถ้าไม่มีการส่งต่อหากผู้ให้บริการปรึกษาทราบว่าสามารถพบได้ในครั้งต่อไป และนัดหมายวันเวลาที่เหมาะสมพร้อมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้รับบริการปรึกษาในการปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจระหว่างบริการ และก่อนจากกันชวนสนทนาเล็กน้อยในเรื่องต่างๆไป และกล่าวอำลา

2. กระบวนการให้บริการเป็นกลุ่ม

การให้บริการปรึกษาเป็นกลุ่ม มีกระบวนการที่สำคัญ 5 ขั้น ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การก่อตั้งกลุ่ม เป็นขั้นเริ่มต้นเพื่อให้สมาชิกของกลุ่มเกิดความคุ้นเคยกับระเบียบและกระบวนการของกลุ่ม และทำให้เกิดการยอมรับในข้อตกลงเกี่ยวกับระยะเวลา จำนวนครั้งในการให้บริการปรึกษารวมทั้งการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

2. การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม โดยผู้ให้บริการปรึกษาและสมาชิกของกลุ่มร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการเกิดการยอมรับและร่วมมือในการดำเนินงานต่อไป

3. การทำความเข้าใจต่อปัญหาและพิจารณาแนวทางแก้ไข โดยการเปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนสำรวจตัวเอง ทำความเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งวินิจฉัยปัญหาเพื่อให้เกิดความกระจ่าง โดยการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ และสาเหตุของปัญหาตลอดจนพิจารณาแนวทางแก้ไข

4. การดำเนินการ โดยผู้ให้บริการปรึกษากระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกต่อปัญหา และเสนอแนวทางในทางแก้ไขปัญหาซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะมีโอกาสรับฟัง

แสดงความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะของสมาชิกอื่นอันนำไปสู่ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ และสาเหตุของปัญหาตลอดจนพิจารณาแนวทางแก้ไข

5. การยุติให้บริการปรึกษาและการประเมินผล ในการยุติการให้บริการปรึกษานี้ ควรจะกำหนดขึ้นด้วยผู้ให้บริการปรึกษาและสมาชิกกลุ่มตั้งแต่เริ่มกิจกรรม และควรมีการประเมินผลงานและสรุปผล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขวิธีการดำเนินกิจกรรมในครั้งต่อไป ซึ่งอาจประเมินผลโดย การสังเกตความเปลี่ยนแปลงของผู้รับบริการ หรือใช้วิธีการสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถามจากผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีการศึกษาผลการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยโดยเภสัชกร การบริการเภสัชกรรมคลินิก และการบริหารเภสัชกรรมต่อการเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการรักษา ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาและผลอื่นๆ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดของคนไข้เบาหวาน ระดับความดันโลหิตในคนไข้โรคความดันโลหิตสูง ดังนี้

สุวรรณิ เจริญพิชิตนันท์ (2531) ศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลเลิศสิน พบว่าการที่เภสัชกร ได้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ยา รวมทั้งแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาแก่ผู้ป่วยแบบตัวต่อตัว ทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาตามสั่งเพิ่มขึ้น ได้ร้อยละ 50%

ปรมินทร์ วีระอนันต์วัฒน์ (2534) ได้ศึกษาเพื่อประเมินผลระบบการให้บริการติดตามผลการใช้ยาในผู้ป่วยนอก ร่วมกับการให้บริการแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยที่เข้ากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 200 คน ซึ่งพบว่า หลังจากผู้ป่วยรับบริการนี้พบผู้ป่วยที่ไม่ใช้ยาตามสั่งน้อยกว่าก่อนการมีบริการลักษณะนี้ โดยแต่เดิมพบปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งเฉลี่ย 6.39 ปัญหา เหลือ 0.98 ปัญหา

วนิดา นิมิตรพรชัย และคณะ (2535) ศึกษาผลการให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยนอกที่เป็นเบาหวานของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มทดลองหลังจากเภสัชกรให้สัมภาษณ์เพื่อหาความสามารถใช้ยาตามสั่งและได้ให้คำแนะนำการใช้ยารักษาเบาหวาน การปฏิบัติตนติดต่อกันสามครั้งในช่วงเวลาสามเดือน ผู้ป่วยมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีจำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่งลดลงจาก 82% เหลือ 22%

เพ็ญศรี หงษ์พานิช (2536) ประเมินประสิทธิผลของการให้คำปรึกษาทางสุขภาพแบบกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลราชวิถี โดยทำกิจกรรมกลุ่มเป็นเวลา 3 ครั้ง พบว่า หลังให้คำปรึกษาผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมปฏิบัติดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ และระดับความเครียดลดลงสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่สัดส่วนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความดันโลหิตลดลง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

กนกวรรณ ภูไพศาล (2537) ศึกษาผลการให้คำปรึกษาเรื่องยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยกลับบ้าน โรงพยาบาลนครนายก พบว่า หลังจากที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาจากเภสัชกร ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลงจาก 61% เหลือ 18%

ศนิชา อัสวเมธาพันธ์ และ สุเทพ อัสวเมธาพันธ์ (2540) ศึกษาผลการให้คำแนะนำปรึกษาต่อความร่วมมือในการใช้ยา และผลการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลศรีสะเกษ พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง หลังจากผู้ป่วยได้รับคำแนะนำปรึกษาผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) จาก 247.67 mg/dl เป็น 191.89 mg/dl และมีคะแนนความรู้และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

วันจันทร์ ปุญญะวันทนี (2541) ศึกษาการใช้ยาลดความดันโลหิตสูงที่ไม่ตรงตามสั่งในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี พบว่า หลังให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลงจาก 67.6% เหลือ 26.9%

จิตติมา ชูเทพย์ (2542) ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเดินได้พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับคำปรึกษาจากเภสัชกร จะมีคะแนนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

เพ็ญศรี มโนวิชิตสรณ์ (2542:336-341) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้กระบวนการกลุ่มในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลพิจิตร โดยดำเนินการ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองซึ่งได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมถูกต้องมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

สมสกุล ศิริไชย (2543) ศึกษาผลการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวาย ณ โรงพยาบาลเลิศจิน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวาย และพฤติกรรมการใช้ยาดีขึ้น มีความร่วมมือในการใช้ยา และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิตดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Veldhuizen-Scott และคณะ (1995:117-123) ได้ทำการประเมินผลการให้บริบาล เกษัชกรรมโดยมีกลุ่มควบคุมเทียบกับกลุ่มรักษา 2 กลุ่ม ที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และได้รับ คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว จากเกษัชกร ทางโทรศัพท์ เป็นเวลา 2 เดือนโดยมีตัวชี้วัดคือ ระดับน้ำตาล ในเลือด ความรู้ ทักษะคิด และการยอมรับบทบาทของเกษัชกร พบว่า การเปลี่ยนแปลงของระดับ น้ำตาลในเลือด ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิดและการยอมรับระหว่างกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่ม ควบคุม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Jaber และคณะ (1996:238-243) ทำการประเมินผลการบริบาลเกษัชกรรมต่อการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจะได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คำปรึกษาการใช้ยา การ ควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย สอนวิธีติดตามระดับน้ำตาลที่บ้าน มีการประเมินและปรับขนาด ยา ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับยาตามมาตรฐานของแพทย์ ติดตามเป็นเวลา 4 เดือน โดยมีตัวชี้วัดคือ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS), HbA1c, ความดันโลหิต, lipid profile, renal function paramet, น้ำหนัก และคุณภาพชีวิต พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการบริบาลเกษัชกรรมมีระดับน้ำตาลลดลง อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง 2.6 ± 3.4 mmol/l ($p=0.015$) และ HbA1c ลดลง $2.2 \pm 2.6\%$ ($p=0.003$) และค่าความแตกต่างของ FBS และ HbA1c ที่เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.022$) และ ($p=0.003$) ตามลำดับ แต่ไม่พบการ เปลี่ยนแปลงในตัวชี้วัดอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

De Young (1996:1277-91) ทำการทบทวนการศึกษาผลของการให้คำปรึกษาโดย เกษัชกรในผู้ป่วยนอกจำนวนมากกว่า 30 การศึกษาในปี 1969-1994 พบว่า การที่เกษัชกรมีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ และความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีขึ้น

Aubert และคณะ (1998:605-612) ทำการศึกษาเปรียบเทียบการควบคุมน้ำตาลในผู้ป่วย เบาหวานที่ได้รับการดูแลเป็นพิเศษและตามปกติ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลเป็นพิเศษสามารถคุม น้ำตาลได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีค่า HbA1c และ FBS ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม มีสภาวะสุขภาพ ที่ดีกว่า แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างในผลของน้ำหนัก ความดันโลหิต lipid profile และการ เกิด adverse events

Coast Senior และคณะ (1998:636-641) ศึกษาผลของงานเกษัชกรรมคลินิกต่อการ ควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่ไอซิ่งลินพบว่า การที่เกษัชกรมีส่วนร่วมในการ ดูแลผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีขึ้น เมื่อติดตามเป็นเวลาประมาณ 27 ± 10 สัปดาห์ ทำให้ HbA1c และ FBS ลดลงจาก Baseline 2.2%

Fischer และคณะ (2000:174-80) ศึกษาผลการให้บริบาลเภสัชกรรมต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังพบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา มีประสิทธิภาพในการใช้ยาเทคนิคพิเศษ และมีความระมัดระวังเกี่ยวกับการเกิดอาการข้างเคียงเพิ่มมากขึ้น

Volume และคณะ (2001:411-20) ได้ศึกษาผลการให้บริบาลเภสัชกรรมและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ และความคาดหวังต่อการทำงานนี้ของเภสัชกรมากขึ้น แม้จะไม่มี ความแตกต่างของคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ แต่หากยังคงมีงานบริบาลเภสัชกรรมนี้ต่อไป คงจะทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นได้

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยทั้งหมดดังกล่าวข้างต้นจึงพอสรุปได้ว่า การให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยโดยเภสัชกรสามารถทำให้ผู้ป่วยพัฒนาศักยภาพของตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลรักษา มีพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ความร่วมมือในการใช้ยา มีคุณภาพชีวิต และผลการรักษาที่ดีขึ้น โดยบางการศึกษาจะทำการประเมินผลการของคำแนะนำปรึกษาที่จัดขึ้นแบบตัวต่อตัวเทียบกับกลุ่มควบคุม บางการศึกษาทำการประเมินการให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มเทียบกับกลุ่มควบคุม มีเพียงการศึกษาเดียวที่เป็นของต่างประเทศ คือของ Veldhuizen-Scott และคณะ (1995:117-123) ซึ่งทำการศึกษาเปรียบเทียบแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม สำหรับในประเทศไทยยังไม่เคยมีผู้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่ม เนื่องจากในโรงพยาบาลหนองแค ได้จัดให้บริการแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยทั้งแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มขึ้น จึงได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่ม โดยใช้คะแนนความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยาและระดับน้ำตาลในเลือดเป็นตัวชี้วัด เพื่อจะได้เลือกวิธีการที่ดีไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลหนองแค มีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษา ด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มโดยเภสัชกรต่อผู้ป่วยนอก โดยพิจารณาผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คะแนนความรู้และคะแนนความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย วิธีการดำเนินการวิจัยได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การวางแผนโครงการ การดำเนินงานและเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

1. การวางแผนโครงการ

ผู้วิจัยได้ปฏิบัติงานเพื่อวางแผนโครงการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำวิจัย ของผู้วิจัยด้านความรู้ ความเข้าใจให้สามารถวิเคราะห์และวางแนวทางการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างรัดกุม เหมาะสม และถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับการให้ความรู้และคำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยในวิธีการและรูปแบบที่แตกต่างกัน รวมทั้งผลการศึกษาคูแลรักษานผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการวิจัย

1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการ

ผู้วิจัยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโรงพยาบาลดังนี้ได้รับความยินยอม และสนับสนุนจากผู้บริหารโรงพยาบาล มีความพร้อมและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนผู้ป่วยที่จะศึกษาพอสมควร และสามารถนำการวิจัยมาใช้พัฒนางานทางเภสัชกรรมต่อไปได้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกดำเนินการวิจัยที่โรงพยาบาลหนองแค จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติงานเป็นข้าราชการในสังกัดอยู่

1.3 ศึกษาข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย และประเมินความเป็นไปได้ของการทำวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคเบาหวานประเภท 2 โดย

1.3.1 ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง จากบัตรตรวจโรคผู้ป่วย (OPD card) ย้อนหลัง 6 เดือน

1.3.2 ศึกษาปัญหาของผู้ป่วย จากการทบทวนแบบบันทึกข้อมูลการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน ของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลหนองแคซึ่งทำให้ทราบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาด้านการใช้ยาและการรักษา

1.4 กำหนดรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงาน โดยมีโครงสร้างการดำเนินงานดังนี้

1.4.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental study) แบบ Randomize Control Group Pretest-Posttest Design

1.4.2 ขอบเขตการวิจัย ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหนองแคในช่วงเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2544

1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1.4.3.1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับให้ความรู้แก่ผู้ป่วย

ก. ภาพพลิกสำหรับให้ความรู้ผู้ป่วยซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้น (ภาคผนวก ก)

ข. แผ่นพับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ข)

ค. เม็ดยาตัวอย่างที่ใช้ในการรักษาโรคเบาหวาน

1.4.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ก. Patient Drug Profile (แบบบันทึกการให้คำปรึกษาด้านยา) ใช้ในการดูค่าระดับน้ำตาลในเลือด ประวัติการใช้ยาและประวัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย (ภาคผนวก ค)

ข. ใบบันทึกประวัติการรักษาพยาบาลผู้ป่วย (OPD card) ใช้สำหรับศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 3 ครั้ง

ค. แบบเก็บข้อมูลการวิจัยใช้สำหรับบันทึกข้อมูลทั่วไป การประเมินความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยาและผลการรักษา (ภาคผนวก ง)

1.4.4 จัดเตรียมสถานที่สำหรับให้ความรู้แก่ผู้ป่วย

1.4.5 จัดเตรียมผู้ช่วยในการวิจัยสำหรับการดำเนินการจัดกลุ่มผู้ป่วย และเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยโดยการสัมภาษณ์จำนวน 2 คน ซึ่งไม่ทราบหัวข้อการวิจัย ทำหน้าที่คัดเลือกผู้ป่วยที่ห้องบัตร และเป็นผู้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

1.5 ทดลองทำการวิจัยในกลุ่มผู้ป่วย 3 กลุ่มเพื่อประเมินผล ปัญหาอุปสรรคและความเป็นไปได้ของการวิจัย

ได้ทดลองทำการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ และจัดแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มแล้วให้บริการแนะนำปรึกษาเหมือนการทดลองจริง 2 ครั้งในช่วงเดือนเมษายน 2544 ผลปรากฏว่า ใน

การทำครั้งแรกผู้ป่วยมีความสับสนในการตอบแบบสัมภาษณ์หัวข้อ ความร่วมมือในการใช้ยา จึงได้ทำการปรับปรุงคำถามในหมวดนี้ใหม่ แล้วนำมาใช้ในครั้งที่ 2 ปรากฏว่า ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามในแบบสัมภาษณ์ได้ดีขึ้น ส่วนในด้านอื่นๆ ไม่มีปัญหา จึงได้ใช้แบบสัมภาษณ์นี้ในการทดลองจริง แต่ผลการทดลองที่ได้จากการทดลองเก็บข้อมูลนี้ไม่ได้นำมารวมในผลการวิจัยครั้งนี้

2. การดำเนินงานและเก็บข้อมูล

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ซึ่งมารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหนองแคในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2544

2.2 กลุ่มตัวอย่าง และเกณฑ์การคัดตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

2.2.1 เกณฑ์การคัดตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย เป็นผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

2.2.1.1 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานประเภท 2

2.2.1.2 มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารย้อนหลัง 2 ครั้ง มากกว่า 140 mg/dl

2.2.1.3 สามารถสื่อความหมายโดยถามตอบ ได้รู้เรื่อง

2.2.1.4 ไม่เคยเข้าร่วมโครงการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา

2.2.1.5 สม่ครใจเข้าร่วมทำการศึกษา

2.2.2 เกณฑ์การคัดตัวอย่างออกจากกรวิจัย (exclude) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้จะถูกคัดออกจากกรวิจัย

ก. ผู้ป่วยมีการเจ็บป่วยรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาตัวที่แผนกผู้ป่วยใน

ข. ผู้ป่วยที่ไม่ได้มาตรวจตามนัด ก่อน-หลัง 2 สัปดาห์

ค. หญิงตั้งครรภ์

โดยกลุ่มตัวอย่างถูกคัดเลือกแบบสุ่ม (Randomized) โดยแบ่งเป็นกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน และเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่มๆ ละ 40 คน รวม 120 คน ในขณะที่คัดเลือก และเมื่อก่อนการทดลอง ผู้ป่วยหายไป 5 คน ซึ่งอยู่ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม 1 คน ที่มาเจาะเลือดแล้วกลับไปไม่ได้เข้ากลุ่มมารับยาตอนบ่าย อีก 2 คน อยู่ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว โดยไม่ยอมเข้ารับการให้คำแนะนำปรึกษาเนื่องจากต้องรอนาน 1 คน และอีก 1 คน เก็บข้อมูลได้ไม่ครบ และอีก 2 คน อยู่ในกลุ่มควบคุม เก็บข้อมูลได้ไม่ครบ เมื่อนัดผู้ป่วยกลับมาพบหลังการทดลองสามารถติดตามผู้ป่วยได้ครบถ้วน 101 คน อีก 14 คน หายไปในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบ

กลุ่ม 4 คน โดย 1 คน มารักษาตัวที่แผนกผู้ป่วยใน อีก 3 คน ไม่มาตามนัด หายไปในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว 5 คน 4 คน ไม่มาตามนัด 1 คน เก็บข้อมูลไม่ได้ หายไปจากกลุ่มควบคุม 5 คน 1 คน มารักษาแผนกผู้ป่วยใน 3 คน ไม่มาตามนัด และอีก 1 คน เก็บข้อมูลผิดคน จึงทำให้เหลือผู้ป่วยในการศึกษาทั้งหมด 101 คน เป็นกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม 35 คน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 33 คน

2.3 วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเพื่อทำการเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา 2 วิธี คือแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัวเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีขั้นตอนในการทำดังแสดงในรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 จัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จากจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมดที่มารับบริการคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลหนองแคซึ่งให้บริการทุกวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ โดยก่อนวันคลินิก 1 วัน (วันพุธ) พยาบาลที่รับผิดชอบจะแจ้งรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่นัดไว้ให้ห้องบัตรจัดทำ (OPD cards) ไว้ล่วงหน้า ซึ่งในแต่ละสัปดาห์จะมีผู้ป่วยประมาณ 100 คน จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยที่มีน้ำตาลหลังอดอาหารมากกว่า 140 mg/dl มีจำนวนมากพอที่จะให้สุ่ม แต่จะเลือกเฉพาะ 24 คนแรก ซึ่งได้ทำการศึกษาทั้งหมด 5 รอบ รอบละ 24 คน รวมทั้งสิ้น 120 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน รวมเป็น 80 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 40 คน การแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนั้น ผู้ช่วยนักวิจัยดำเนินการโดยนำ OPD card ของผู้ป่วยที่นัดไว้จากห้องบัตรมาคัดแยกผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้นัดแต่มาในวันนั้น (มีเพียงเล็กน้อย) ถ้าเป็นเบาหวานประเภท 2 ก็หาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS, ย้อนหลังทั้ง 2 ครั้ง กรณีที่มากกว่า 140 mg/dl) ทำการสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อพิจารณาคุณสมบัติตามข้อกำหนด คือ สามารถสื่อความหมายโดยการถามตอบได้รู้เรื่อง ไม่เคยเข้าร่วมโครงการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยา และสมัครใจเข้าร่วมศึกษา จึงนำเข้าสู่การวิจัย ทำการจัดแบ่งผู้ป่วยตามลำดับการมาตรวจจริงในวันนั้นออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

คนที่ 1 เข้ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบกลุ่ม

คนที่ 2 เข้ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว

คนที่ 3 เข้ากลุ่มทดลองที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม (ให้คำแนะนำตามปกติขณะจ่ายยา)

ตั้งแต่คนที่ 4 เป็นต้นไปจะถูกจัดเข้ากลุ่ม 1,2,3 วนไปตามลำดับเรื่อยๆ จนครบกลุ่มละ 8 คน รวม 3 กลุ่ม จำนวน 24 คน ใน 1 ครั้ง

2.3.2 ผู้ช่วยนักวิจัยทำการติดสติ๊กเกอร์สีเขียวที่มีหมายเลข 1, 2, 3 กำกับอยู่บนใบบันทึกประวัติการรักษาผู้ป่วยแก่ผู้ป่วยที่ทำการศึกษาทั้ง 24 คน เพื่อแยกประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

2.3.3 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 24 คน ไปเจาะเลือดเพื่อตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) เหมือนผู้ป่วยคนอื่นๆ เพื่อใช้เป็นผลก่อนทำการวิจัย ในขณะเดียวกันนั้นผู้ช่วยนักวิจัย ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้เพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปประเมินคะแนนความรู้คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาก่อนทำการวิจัยโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้

2.3.4 ดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนดังนี้

2.3.4.1 กลุ่มทดลองที่ 1 (การให้คำปรึกษาด้านยาแบบกลุ่ม) ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 กิจกรรมกลุ่มสัมภาษณ์ ประมาณ 10 นาที เพื่อให้ผู้นำกลุ่ม (เภสัชกร) และสมาชิกทำความรู้จักกัน และสมาชิกด้วยตนเองได้ทำความรู้จักกัน เพื่อเป็นประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 2 กิจกรรมให้คำปรึกษา ประมาณ 40 นาที โดยผู้ให้คำปรึกษา และสมาชิกในกลุ่มสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ ความเชื่อและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ผู้ให้คำปรึกษาจะเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดโรค อาการ ภาวะแทรกซ้อน การรักษา การแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ แนะนำการใช้ยาอย่างละเอียด ต่อจากนั้นพยาบาลจะให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ การดูแลตนเองการมาพบแพทย์ตามนัด การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายพร้อมทั้งนำการออกกำลังกายให้ปฏิบัติจริง โดยใช้อุปกรณ์ประกอบการให้ความรู้ คือ แผ่นพับภาพพลิก สมุดประจำตัวผู้ป่วย และตัวอย่างยาจริง

ขั้นที่ 3 การสรุปเนื้อหาสำคัญที่ดำเนินการมาใช้เวลา 10 นาที พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้สมาชิกซักถาม และตอบข้อสงสัยแล้วจึงให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ และรับยาหน้าเคาน์เตอร์ตามปกติโดยเภสัชกรแนะนำการใช้ยาและนัดมาพบแพทย์คราวต่อไปเมื่อครบ 4 สัปดาห์

2.3.4.2 กลุ่มทดลองที่ 2 (การให้คำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว)

กลุ่มตัวอย่างนี้ จะได้รับคำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวจากเภสัชกร ใช้เวลาคนละประมาณ 10-15 นาที โดยมีขั้นตอนคล้ายกับกลุ่มที่ 1 ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำตัวกับผู้ป่วยเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์

ขั้นที่ 2 ให้ความรู้โดยมีเนื้อหาเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1

ขั้นที่ 3 ค้นหาปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยและแนะนำวิธีการแก้ปัญหา
สรุปเนื้อหาสำคัญและนัดมาพบแพทย์เมื่อครบ 4 สัปดาห์

2.3.4.3 กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 3 (กลุ่มควบคุม)

หลังพบแพทย์ ผู้ป่วยไปปรับยาซึ่งได้รับคำแนะนำหน้าเคาน์เตอร์
ตามปกติ พร้อมทั้งนัดมาพบแพทย์เมื่อครบกำหนด 4 สัปดาห์

2.3.4.4 ทำการติดตามกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอีกครั้งหลังครบ 4 สัปดาห์ โดย
มีการกำหนดนัดผู้ป่วยดังนี้

รอบที่	พบแพทย์ครั้งที่ 1	พบแพทย์ครั้งที่ 2
1	3 พ.ค. 2544	31 พ.ค. 2544
2	10 พ.ค. 2544	7 มิ.ย. 2544
3	17 พ.ค. 2544	14 มิ.ย. 2544
4	24 พ.ค. 2544	21 มิ.ย. 2544
5	31 พ.ค. 2544	28 มิ.ย. 2544

มหาวิทยาลัยศิลปากร สาขาเภสัชศาสตร์

2.3.4.5 เมื่อครบ 4 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะถูกทำการเก็บข้อมูลระดับ
น้ำตาลในเลือดและสัมภาระเพื่อประเมินคะแนนความรู้ คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากผู้ช่วย
นักวิจัยคนเดิม จะดำเนินการเช่นนี้เรื่อยๆ ไปจนครบ 5 รอบ ตามกำหนดนัดผู้ป่วย

2.3.4.6 ผู้รวบรวมข้อมูลนำผลการประเมินทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูล

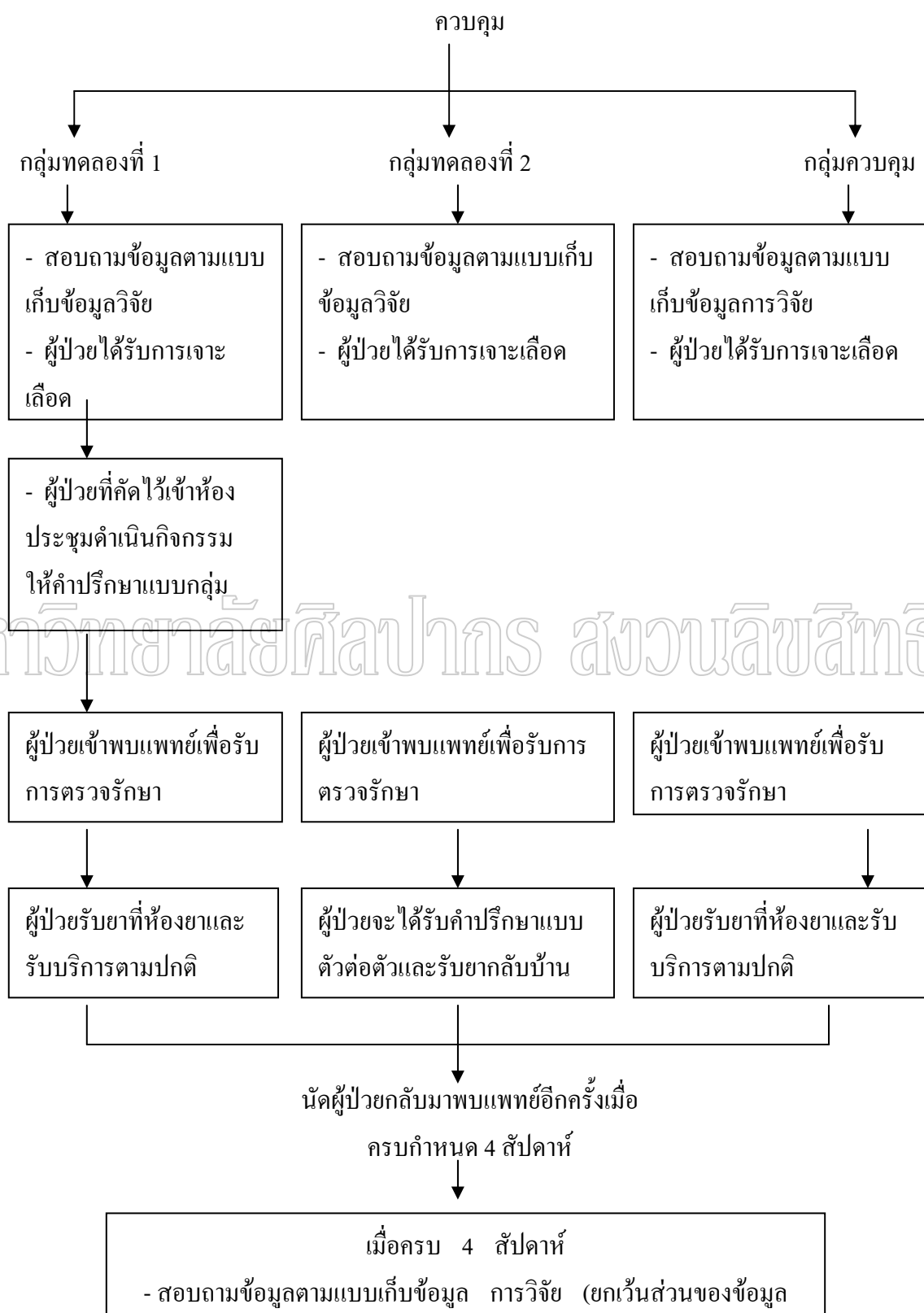
2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.4.1 แบบบันทึกการให้คำปรึกษาด้านยา (Patient Drug Profile) (ภาคผนวก ค) มี
รายละเอียดเกี่ยวกับ

ส่วนที่ 1 ประวัติผู้ป่วย ประกอบด้วยชื่อ-สกุล เลขประจำตัว (HN) ที่อยู่ อายุ
ส่วนสูง อาชีพ ประวัติการแพ้ยา ประเภทโรคเบาหวานที่เป็น ระยะเวลาที่เป็น โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย

ส่วนที่ 2 สภาวะผู้ป่วย การให้คำแนะนำและติดตามการใช้ยาประกอบด้วย
ครั้งที่ วัน เดือน ปี ผู้รับคำแนะนำ สภาวะผู้ป่วย อาการแทรกซ้อนที่พบ การติดตามการใช้ยาที่ได้รับ
ครั้งก่อน ยาที่ได้รับวันนี้ ยาอื่นๆ ที่ใช้อยู่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกแบ่งเป็นกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว กลุ่ม และกลุ่ม



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2.4.2 ใบบันทึกประวัติการรักษาผู้ป่วย (OPD card) เป็นใบบันทึกประวัติการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย ซึ่งคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานประเภท 2

2.4.3 แบบเก็บข้อมูลการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ประเมินความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยาและผลการรักษา โดยนักวิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความร่วมมือในการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน และผลการรักษาโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล เลขประจำตัว เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน การมี/ไม่มีญาติพี่น้องเป็นเบาหวาน ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน การมี/ไม่มีโรคอื่นร่วมด้วย การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น จำนวนยาที่ใช้ น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นคำถามแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ผู้ตอบจะเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น คำถามมีทั้งสิ้น 12 ข้อ แยกเป็นข้อ 1-5 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของโรคเบาหวาน และข้อ 6-12 เป็นคำถามเกี่ยวกับการระวังรักษาตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา เป็นคำถามแบบ 2 ตัวเลือกให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวว่า ใช่ หรือไม่ใช่ จำนวน 9 ข้อ เป็นการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งสามารถตรวจสอบความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ โดยมีคำถามให้ผู้ป่วยตอบเกี่ยวกับการใช้ยาในหัวข้อต่างๆ ข้อที่คำตอบแสดงถึงความร่วมมือในการใช้ยา ประเมินให้ 1 คะแนน และข้อที่คำตอบแสดงว่าไม่ร่วมมือในการใช้ยา ประเมินให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 4 ประเมินผลการรักษา เป็นผลของการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ก่อนและหลังการทดลอง

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกนำมาลงรหัส และวิเคราะห์ด้วยข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติในระดับร้อยละ 95 ($\alpha=0.05$)

3.1 การแปลผล

3.1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

การให้คะแนนความรู้ พิจารณาจากการตอบแบบสัมภาษณ์ (ภาคผนวก ง) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เลือกตอบข้อที่ถูก	ได้	1	คะแนน
เลือกตอบข้อที่ผิด	ได้	0	คะแนน
รวมทั้งสิ้น		12	คะแนน

แล้วจึงนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาปรับเป็นร้อยละและกำหนดเกณฑ์ในการแบ่งระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้ คือ

ความรู้ดี คือ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 คือ ตอบถูก 10 ข้อขึ้นไป
 ความรู้ระดับปานกลาง คือ ผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 70-79 คือ ตอบถูก 8-9 ข้อ

ความรู้ระดับต่ำ คือ ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 คือ ตอบถูกน้อยกว่า 8 ข้อ

นอกจากนี้ นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบผล ก่อนและหลังการทดลอง แล้วหาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองทั้งเป็นภาพรวมและแยกเป็นหมวดย่อยแล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

3.1.2 ความร่วมมือในการใช้ยา

การให้คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา พิจารณาจากการตอบแบบสัมภาษณ์ (ภาคผนวก ง) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เลือกตอบข้อที่แสดงความร่วมมือให้คะแนน	1	คะแนน
เลือกตอบข้อที่แสดงความไม่ร่วมมือให้คะแนน	0	คะแนน
รวมคะแนนทั้งสิ้น	9	คะแนน

แล้วจึงนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาปรับเป็นร้อยละ และกำหนดเกณฑ์ในการแบ่งระดับความร่วมมือในการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ

ให้ความร่วมมือดี คือ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 คือ ตอบถูก 7 ข้อขึ้นไป

ให้ความร่วมมือปานกลาง คือ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 70-79 คือ ตอบถูก 6 ข้อขึ้นไป

ให้ความร่วมมือต่ำ คือ ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 คือ ตอบถูกน้อยกว่า 6 ข้อ

นอกจากนี้ให้นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบผล ก่อนและหลังการทดลอง แล้วหาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง แล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

3.1.2 ผลการรักษา

ประเมินจากผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยกำหนดเกณฑ์ในการแบ่งระดับในการวิจัยดังนี้ คือ

ระดับน้ำตาลดี คือ ผู้ที่มีระดับน้ำตาล 80-120 mg/dl

ระดับน้ำตาลพอใช้ คือ ผู้ที่มีระดับน้ำตาล 121-140 mg/dl

ระดับน้ำตาลควรแก้ไข คือ ผู้ที่มีระดับน้ำตาล < 80 หรือ > 140 mg/dl

นอกจากนี้ให้นำระดับน้ำตาลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบผล ก่อนและหลังการทดลองแล้วหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลัง แล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

3.2.1 แสดงลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโดยใช้ร้อยละ

3.2.2 เปรียบเทียบระดับคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือดทั้งก่อนและหลังการทดลอง

3.2.3 เปรียบเทียบข้อมูลเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติก่อนและหลังการทดลองและเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยการใช้ Pair T-Test ในการทดสอบ

3.2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ ความร่วมมือและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองด้วย Anova และหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วย Post Hoc Test (Scheffe)

3.2.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ ก่อนและหลังการทดลองเป็นหมวดย่อยด้วย Anova และหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วย Post Hoc Tests (Scheffe)

4. การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการวิจัย โดยสรุปตั้งแต่การดำเนินการ การเก็บข้อมูลการใช้เครื่องมือและผลการวิจัย

4.2 แสดงปัญหาที่พบในการวิจัย ข้อจำกัดต่างๆในการวิจัย

4.3 แสดงข้อเสนอแนะจากการวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้และการวิจัยครั้งต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลหนองแค เป็นการวิจัยแบบทดลอง มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยเบาหวาน โดยพิจารณาจาก คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย แบ่งตามเพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ การมีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน การมีโรคอื่นร่วมด้วย การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น จำนวนยาที่ใช้ ค่าดัชนีมวลกาย ตามตารางที่ 3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเปรียบเทียบระดับความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ตามตารางที่ 4

ส่วนที่ 3 ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลอง ตามตารางที่ 5-8

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มตามตารางที่ 9-10

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นหมวดย่อยตามตารางที่ 11-12

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานประเภทผู้ป่วยนอกที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลหนองแคจำนวน 120 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 40 คน และสามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน 101 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 34 หมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 2 มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 หมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มควบคุมมีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 หมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำตามปกติโดยลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยดังนี้

-เพศ กลุ่มตัวอย่างมีทั้งสิ้น 101 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าชายโดยเป็นหญิง 72 คน (71%) เป็นเพศชาย 29 คน (29%)

-อายุ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีจำนวน 55 ราย (54%) รองลงมาคือมีอายุ 50-60 ปี 36 ราย (36%) และมีอายุน้อยกว่า 50 ปี 10 ราย (10%)

-อาชีพ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นลูกจ้างและรับจ้างทั่วไป คิดเป็น 48 ราย (47%) รองลงมาเป็นข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ 20 ราย (20%) เป็นแม่บ้าน 17 ราย (17%) และทำธุรกิจและเกษตรกรรม 16 ราย (16%)

-การศึกษา กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มส่วนใหญ่ ไม่ได้รับการศึกษามีจำนวน 52 ราย (51%) รองลงมาคือมีการศึกษาระดับประถม-มัธยม 34 ราย (34%) และสูงกว่ามัธยมศึกษา 15 ราย (15%)

-รายได้ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีจำนวน 69 ราย (68%) รองลงมาคือมีรายได้ 5,000-10,000 บาท 17 ราย (17%) และมีรายได้มากกว่า 10,000 บาท 15 ราย (15%)

-การมีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็น 60 ราย (59%) ที่เหลือไม่มีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรคเบาหวานคิดเป็น 41 ราย (41%)

-ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมาแล้วมากกว่า 5 ปี มีจำนวน 49 ราย (48%) รองลงมาคือ เป็น 1-5 ปี มี 41 ราย (41%) และส่วนน้อยเป็นเบาหวานมาต่ำกว่า 1 ปี มี 11 ราย (11%)

-การมีโรคอื่นร่วมด้วย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีโรคอื่นร่วมด้วย มี 59 ราย (58%) ที่เหลือไม่มีโรคอื่นร่วม 42 ราย (42%)

-การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น มี 72 ราย (71%) ที่เหลือไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น 29 ราย (29%)

-จำนวนยาที่ใช้ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีการใช้ยาน้อยกว่า 5 ขนาน และ 5-10 ขนานโดยพบ 42 ราย (42%) และ 41 ราย (40%) ตามลำดับ มีส่วนน้อยที่ใช้ยามากกว่า 10 ขนานโดยพบ 18 ราย (18%)

-ดัชนีมวลกาย (BMI) กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในระดับมากกว่า 27 กิโลกรัม/เมตร² มีจำนวน 18 ราย (18%) รองลงมามีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในระดับ 25-27 กิโลกรัม/เมตร² มีจำนวน 31 ราย (31%) ที่เหลือมีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 25 กิโลกรัม/เมตร² มีจำนวน 52 ราย (51%)

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (จำนวนตัวอย่าง = 101)

ข้อมูลผู้ป่วย	กลุ่มให้คำปรึกษา	กลุ่มให้คำปรึกษา	กลุ่มควบคุม	p-value	
	แบบกลุ่ม จำนวน 35 ราย (ร้อยละ)	แบบตัวต่อตัว จำนวน 33 ราย (ร้อยละ)	จำนวน 33 ราย (ร้อยละ)		
เพศ	หญิง	25 (71)	23 (70)	24 (73)	0.105
	ชาย	10 (29)	10 (30)	9 (27)	
อายุ	ต่ำกว่า 50 ปี	4 (11)	3 (9)	3 (9)	0.056
	50-60 ปี	13 (37)	13 (39)	10 (30)	
	มากกว่า 60 ปี	18 (52)	17 (52)	20 (61)	
อาชีพ	รับราชการ, รัฐวิสาหกิจ	7 (20)	7 (21)	6 (18)	0.054
	ลูกจ้าง, รับจ้างทั่วไป	17 (49)	16 (49)	15 (46)	
	ธุรกิจ, เกษตรกรรม	6 (17)	4 (12)	6 (18)	
	แม่บ้าน, อยู่บ้านเฉยๆ	5 (14)	6 (18)	6 (18)	
การศึกษา	ไม่ได้รับการศึกษา	16 (46)	21 (64)	15 (46)	0.066
	ประถม, มัธยม	14 (40)	7 (21)	13 (39)	
	สูงกว่ามัธยม	5 (14)	5 (15)	5 (15)	
รายได้ (บาท)	ต่ำกว่า 5,000	23 (66)	24 (73)	22 (67)	0.065
	5,000-10,000	7 (20)	4 (12)	6 (18)	
	สูงกว่า 10,000	5 (14)	5 (15)	5 (15)	
พ่อแม่ที่ น้องเป็น โรคเบา หวาน	มี	20 (57)	18 (55)	22 (67)	0.072
	ไม่มี	15 (43)	15 (45)	11 (33)	
ระยะเวลา ที่เป็น โรคเบา หวาน (ปี)	ต่ำกว่า 1	5 (14)	4 (12)	2 (6)	0.057
	1-5	13 (37)	14 (42)	14 (42)	
	มากกว่า 5	17 (49)	15 (46)	17 (52)	
มีโรคอื่น ร่วม	มี	22 (63)	18 (55)	19 (58)	0.088
	ไม่มี	13 (37)	15 (45)	14 (42)	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย		กลุ่มให้คำปรึกษา	กลุ่มให้คำปรึกษา	กลุ่มควบคุม	p-value
		แบบกลุ่ม	แบบตัวต่อตัว		
		จำนวน 35 ราย (ร้อยละ)	จำนวน 35 ราย (ร้อยละ)	จำนวน 35 ราย (ร้อยละ)	
ได้รับการดูแล	มี	25 (71)	24 (73)	23 (70)	0.105
ช่วยเหลือจาก ผู้อื่น	ไม่มี	10 (29)	9 (27)	10 (30)	
จำนวนยาที่ใช้ (ขนาน)	ต่ำกว่า 5	15 (43)	13 (40)	14 (43)	0.060
	5-10	15 (43)	14 (42)	12 (36)	
	มากกว่า 10	5 (14)	6 (18)	7 (21)	
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กิโลกรัม/เมตร ²)	< 25	7 (20)	6 (18)	5 (15)	0.060
	25-27	10 (29)	12 (36)	9 (27)	
	>27	18 (51)	15 (46)	19 (58)	

จาก ตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้สถิติ

Chi-square test วิเคราะห์ด้านเพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ การมี/ไม่มีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรค เบาหวาน ระยะเวลาที่เป็นโรค การมีโรคอื่นร่วม การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น จำนวนยาที่ใช้ ดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า ข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเปรียบเทียบระดับความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้จำนวน 12 ข้อแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือกถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนนซึ่งมีคะแนนรวม 12 คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้มาปรับเป็นร้อยละ ถ้ามีผลรวมของคะแนนสูงแสดงว่ามีความรู้ดี การวิเคราะห์ความร่วมมือในการใช้ยาใช้แบบสัมภาษณ์ความร่วมมือ จำนวน 9 ข้อ แบบสัมภาษณ์มี 2 ตัวเลือกคือใช่กับไม่ใช่ ถ้าผู้ป่วยเลือกข้อที่ถือปฏิบัติตามคำแนะนำแสดงว่ามีความร่วมมือ ซึ่งมีคะแนนรวม 9 คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้มาปรับเป็นร้อยละ ถ้ามีผลรวมของคะแนนสูงแสดงว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือดี ส่วนการวิเคราะห์ระดับน้ำตาลในเลือดใช้การเจาะเลือดเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์จากช่วงคะแนน 0-100 คะแนน เมื่อแบ่งระดับความรู้ ความร่วมมือเป็น 3 ระดับ โดยใช้คะแนนเป็นเกณฑ์

คือ ระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 70 ระดับปานกลาง ร้อยละ 70-79 ระดับดี มากกว่าร้อยละ 80 และแบ่งระดับน้ำตาลในเลือดเป็น 3 ระดับคือ ระดับดี มีน้ำตาลในเลือด 80-120 mg/dl ระดับพอใช้ มีน้ำตาลในเลือด 121-140 mg/dl และระดับควรแก้ไข มีน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 80 mg/dl หรือมากกว่า 140 mg/dl ปรากฏผลดัง ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยแบ่งเป็นระดับความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด

ตัวแปร	ระดับ	ค่าตัวชี้วัด	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม		กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว		กลุ่มควบคุม	
			ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ระดับความรู้ (ร้อยละ)	ต่ำ	< 70	27 (77.2)	18 (51.4)	21 (63.6)	17 (51.5)	23 (69.7)	23 (69.7)
ระดับความรู้ (ร้อยละ)	ปานกลาง	70-79	4 (11.4)	5 (14.3)	3 (9.1)	5 (15.2)	5 (15.2)	5 (15.2)
ระดับความรู้ (ร้อยละ)	ดี	> 80	4 (11.4)	12 (34.3)	9 (27.3)	11 (33.3)	5 (15.2)	5 (15.2)
ระดับความร่วมมือ (ร้อยละ)	ต่ำ	< 70	4 (11.4)	2 (5.7)	4 (12.1)	0(0)	6 (18.2)	6(18.2)
ระดับความร่วมมือ (ร้อยละ)	ปานกลาง	70-79	6 (17.1)	3(8.6)	6 (18.2)	4 (12.1)	8 (24.2)	5 (15.2)
ระดับความร่วมมือ (ร้อยละ)	ดี	> 80	25 (71.4)	30 (85.7)	23 (69.7)	29 (87.9)	19 (57.6)	22 (66.7)
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	ดี	80-120	4 (11.4)	3 (8.6)	1 (3.0)	8 (24.2)	5 (15.2)	3 (9.1)
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	พอใช้	121-140	3 (8.6)	3 (8.6)	4 (12.0)	5 (15.2)	4 (12.1)	2 (6.1)
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	ควรแก้ไข และ > 140	< 80	28 (80.0)	29 (82.8)	28 (85.0)	20 (60.6)	24 (72.7)	28 (84.8)

จาก ตารางที่ 4 พบว่า เมื่อแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จัดอยู่ในความรู้ระดับต่ำ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ลดลงจากก่อนการทดลอง 27 ราย (77.2%) เหลือหลังการทดลอง 18 ราย (51.4%) และในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวลดลงจากก่อนการทดลอง 21 ราย (63.6%) เหลือ 17 ราย (51.5%) โดยในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ลดลง 9 ราย ซึ่งมากกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ซึ่งลดลง 4 ราย ในทางกลับกัน จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนอยู่ในระดับดี ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 4 ราย (11.4%) เป็นหลังการทดลอง 12 ราย (34.3%) และกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 9 ราย (27.3%) เป็น 11 ราย (33.3%) โดยในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีจำนวนเพิ่มขึ้น 8 ราย ซึ่งมากกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ซึ่งเพิ่มขึ้น 2 ราย ส่วนในกลุ่มควบคุม จำนวนผู้ป่วยทั้ง 3 ระดับ ก่อนและหลังการ

ทดลองไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือ มีระดับต่ำ 23 ราย (69.7%) ระดับปานกลาง 5 ราย (15.2%) และระดับดี 5 ราย (15.2%)

เมื่อแบ่งระดับความร่วมมือเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกับความรู้ พบว่า จำนวนผู้ป่วยทุกกลุ่มส่วนใหญ่จัดอยู่ในระดับดีทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนความร่วมมืออยู่ในระดับต่ำ ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มลดลงจากก่อนการทดลอง 4 ราย (11.4%) เหลือหลังการทดลอง 2 ราย (5.7%) และในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวลดลงจากก่อนการทดลอง 4 ราย (12.1%) เป็น 0 ราย โดยในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว มีจำนวนลดลง 4 ราย ซึ่งมากกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ซึ่งลดลง 2 ราย ในทางกลับกันจำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนความร่วมมืออยู่ในระดับดีในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 25 ราย (71.4%) เป็นหลังการทดลอง 30 ราย (85.7%) และในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 23 ราย (69.7%) เป็น 29 ราย (87.9%) โดยในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว มีจำนวนเพิ่มขึ้น 6 ราย ซึ่งมากกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ซึ่งเพิ่มขึ้น 5 ราย ส่วนในกลุ่มควบคุม จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำก่อนและหลังการทดลองไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนผู้ป่วยที่มีคะแนนอยู่ในระดับดี มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 19 ราย (57.6%) เป็น 22 ราย (66.7%)

ในส่วนองระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อแบ่งเป็น 3 ระดับ พบว่าทุกกลุ่มส่วนใหญ่จัดอยู่ในระดับควรแก้ไขปรับปรุงทั้งก่อนและหลังการทดลอง ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลควรแก้ไขมีจำนวนเพิ่มขึ้น ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม จาก 28 ราย (80%) เป็น 29 ราย (82.8%) และในกลุ่มควบคุมเพิ่มจาก 24 ราย (72.7%) เป็น 28 ราย (84.8%) แต่กลับมีจำนวนลดลงในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว จาก 28 ราย (85.0%) เหลือ 20 ราย (60.6%) ส่วนผู้ป่วยที่มีน้ำตาลอยู่ในระดับดี ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีจำนวนลดลงจาก 4 ราย (11.4%) เหลือ 3 ราย (8.6%) แต่กลับมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 1 ราย (3%) เป็น 8 ราย (24.2%) ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และในกลุ่มควบคุมลดลงจาก 5 ราย (15.2%) เหลือ 3 ราย (9.1%)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังทำการทดลอง

ค่าตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว คือ ความรู้ ความร่วมมือ ระดับน้ำตาลในเลือด จะถูกประเมินไว้เมื่อผู้ป่วยมาโรงพยาบาลในครั้งแรก ปรากฏผลการประเมินแบ่งตามกลุ่มต่างๆ ทั้ง 3 กลุ่มตาม ตารางที่

ตารางที่ 5 ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทำการทดลอง

		\bar{X}	SD	Df	Mean Square	F	p-value
ด้าน ความรู้	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	61.19	16.54	ระหว่างกลุ่ม 2	310.02	0.95	0.390
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	66.67	17.92	ภายในกลุ่ม 98	325.80		
	กลุ่มควบคุม	61.62	19.65	ทั้งหมด 100			
ด้าน ความ ร่วมมือ	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	86.98	13.33	ระหว่างกลุ่ม 2	212.47	0.75	0.475
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	85.50	17.81	ภายในกลุ่ม 98	283.56		
	กลุ่มควบคุม	82.15	19.03	ทั้งหมด 100			
ระดับ น้ำตาล ในเลือด	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	188	70.07	ระหว่างกลุ่ม 2	828.24	0.23	0.799
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	188	53.11	ภายในกลุ่ม 98	3678.20		
	กลุ่มควบคุม	179	56.81	ทั้งหมด 100			

จาก ตารางที่ 5 พบว่าการประเมินผลความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนการทดลองของ ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ 61.19 ± 16.54 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเฉลี่ย 66.67 ± 17.92 คะแนน และ กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 61.62 ± 19.65 คะแนน

การประเมินผลคะแนนความร่วมมือ ก่อนการทดลองของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 86.98 ± 13.33 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเฉลี่ย 83.50 ± 17.81 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 82.15 ± 19.03 คะแนน

การประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนการทดลองของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 188 ± 70.07 mg/dl กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเฉลี่ย 188 ± 53.11 mg/dl และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 179 ± 56.81 mg/dl

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความร่วมมือในการใช้ยาและการวัดระดับ น้ำตาลในเลือดหลังการทดลองใช้วิธีการเดียวกันกับก่อนการทดลอง แต่เป็นการวัดเมื่อผู้ป่วยกลับมา พบแพทย์เป็นครั้งที่ 2 หลังจากได้รับยาพร้อมทั้งได้รับคำแนะนำปรึกษาโดยวิธีต่างๆทั้ง 3 วิธีไปแล้ว ปรากฏผลการประเมินแบ่งตามกลุ่มต่างๆ ทั้ง 3 กลุ่มตาม ตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังทำการทดลอง

		\bar{X}	SD	Df	Mean Square	F	p-value
ด้าน ความรู้	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	72.38	15.49	ระหว่างกลุ่ม 2	753.36	2.46	0.091
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	69.44	19.51	ภายในกลุ่ม 98	306.79		
	กลุ่มควบคุม	63.13	17.43	ทั้งหมด 100			
ด้าน ความ ร่วมมือ	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	92.70	10.76	ระหว่างกลุ่ม 2	590.60	3.96	0.022
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	92.93	7.77	ภายในกลุ่ม 98	149.27		
	กลุ่มควบคุม	85.52	16.55	ทั้งหมด 100			
ระดับ น้ำตาล ในเลือด	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	177	66.96	ระหว่างกลุ่ม 2	14555.6	2.38	0.098
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	169	84.31	ภายในกลุ่ม 98	2		
	กลุ่มควบคุม	209	82.78	ทั้งหมด 100	6114.01		

จาก ตารางที่ 6 พบว่า การประเมินผล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังการทดลองของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีค่าสูงสุดคือ 72.38 ± 15.49 คะแนน ส่วนกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว มีค่าเฉลี่ย 69.44 ± 19.51 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 63.13 ± 17.43 คะแนน

การประเมินผลคะแนนความร่วมมือ หลังการทดลองของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันด้วยนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.022$) โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว มีค่าสูงสุดคือ 92.93 ± 7.77 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 92.70 ± 10.76 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 85.52 ± 16.55 คะแนน

การประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองของผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีค่า 177 ± 66.96 mg/dl กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่า 169 ± 84.31 mg/dl และกลุ่มควบคุมมีค่า 209 ± 82.78 mg/dl

เมื่อทดสอบข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน Anova แล้วพบว่า ในด้านความร่วมมือมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ จึงนำข้อมูลมาหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วย Post Hoc tests (Scheffe) ได้ผลตาม ตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้านความร่วมมือหลังการทดลอง

Dependent Variable	ระหว่างกลุ่ม	Mean Difference	Standard Error	p-value	95 % Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ความร่วมมือ	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว	-0.23	2.97	0.997	-7.60	7.14
	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม	7.18	2.97	0.058	-0.19	14.55
	ให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มควบคุม	7.41	3.01	0.053	-6.89	14.88

จาก ตารางที่ 7 เมื่อนำข้อมูลคะแนนความร่วมมือหลังการทดลองมาหาความแตกต่างระหว่างคู่ พบว่า กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีคะแนนความร่วมมือหลังการทดลองน้อยกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว 0.23 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีคะแนนความร่วมมือหลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม 7.18 คะแนน และกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีคะแนนความร่วมมือหลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม 7.41 คะแนน

การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังทดลองใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละตัว ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม มาทดสอบทางสถิติ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองโดยทดสอบภายในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้สถิติ pair t-test ปรากฏผลการประเมินตาม ตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนความรู้			คะแนนความร่วมมือ			ระดับน้ำตาลในเลือด		
		ก่อน	หลัง	p-value	ก่อน	หลัง	p-value	ก่อน	หลัง	p-value
		\bar{X}	\bar{X}		\bar{X}	\bar{X}		\bar{X}		
กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	35	61.19	72.38	< 0.001	86.98	92.70	0.059	188	177	0.427
กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	33	66.67	69.44	0.317	83.50	92.93	0.001	188	169	0.185
กลุ่มควบคุม	33	61.62	63.13	0.625	82.15	85.52	0.477	179	209	0.153

จาก ตารางที่ 8 พบว่า เมื่อประเมินผลความแตกต่างภายในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง 61.19 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 72.38 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนความร่วมมือเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 86.98 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 92.70 คะแนน ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าลดลงจากก่อนการทดลอง 188 mg/dl เหลือ 177 mg/dl ในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 66.67 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 69.44 คะแนน คะแนนความร่วมมือเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 83.50 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 92.93 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าลดลงจากก่อนการทดลอง 188 mg/dl เหลือ 169 mg/dl ในกลุ่มควบคุมพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 61.62 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 63.13 คะแนน คะแนนความร่วมมือเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 82.15 คะแนน เป็นหลังการทดลอง 85.52 คะแนน ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดกลับมีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 179 mg/dl เป็นหลังการทดลอง 209 mg/dl

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม

เมื่อนำข้อมูลความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลอง มาลบออกจากค่าก่อนการทดลองของแต่ละกลุ่ม แล้วนำค่าความแตกต่างที่ได้ มาทำการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน Anova ได้ผลตาม ตารางที่ 9 ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ความร่วมมือ และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง

		ค่าความแตกต่าง	Df	Mean Square	F	p-value
ความแตกต่างของความรู้	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	11.19	ระหว่างกลุ่ม 2	948.52	3.70	0.028
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	2.78	ภายในกลุ่ม 98	256.61		
	กลุ่มควบคุม	1.51	ทั้งหมด 100			
ความแตกต่างของความร่วมมือ	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	5.72	ระหว่างกลุ่ม 2	308.37	0.74	0.481
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	9.43	ภายในกลุ่ม 98	418.19		
	กลุ่มควบคุม	3.37	ทั้งหมด 100			
ความแตกต่างของระดับน้ำตาล	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	-11	ระหว่างกลุ่ม 2	22106.20	2.56	0.082
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	-19	ภายในกลุ่ม 98	8626.50		
	กลุ่มควบคุม	30	ทั้งหมด 100			

จาก ตารางที่ 9 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และกลุ่มควบคุมพบว่า มีความแตกต่างกันระหว่าง 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.028$) ในด้านความรู้ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด 11.19 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเพิ่มขึ้น 2.78 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 1.51 คะแนน ส่วนในด้านความร่วมมือ กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้น 5.72 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด 9.43 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 3.37 คะแนน ด้านระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าลดลง 11 mg/dl กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าลดลงมากที่สุด 19 mg/dl แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 30 mg/dl

เมื่อทดสอบข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน Anova แล้วพบว่า ในด้านของความรู้มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ จึงนำข้อมูลมาหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วย Post Hoc tests (Scheffe) ได้ผลตาม ตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้านความรู้

Dependent Variable	ระหว่างกลุ่ม	Mean Difference	Standard Error	p-value	95 % Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ความรู้	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว	8.41	3.89	0.101	-1.25	18.07
	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม	9.68	3.89	0.050	1.40	19.34
	ให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มควบคุม	1.27	3.94	0.950	-8.54	11.07

จาก ตารางที่ 10 เมื่อนำข้อมูลค่าความแตกต่างของความรู้ก่อนและหลังการทดลองแต่ละกลุ่มมาหาความแตกต่างระหว่างคู่ พบว่า กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีผลทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่า กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว 8.41 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม 9.68 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.050$) และกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีผลทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.27 คะแนน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มโดยแบ่งเป็นหมวดย่อย

การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากการใช้แบบประเมินความรู้ ซึ่งมีจำนวน 12 ข้อ แบ่งย่อยเป็น 2 หมวด คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในแบบสัมภาษณ์ความรู้ ข้อ 1-5 และความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเองข้อ 6-12 เมื่อนำคะแนนความรู้ในหมวดย่อยหลังการทดลองมาลบก่อนการทดลองของแต่ละกลุ่มแล้วนำค่าความแตกต่างที่ได้มาเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน Anova ได้ผลตาม ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ แบ่งเป็น 2 หมวดระหว่าง 3 กลุ่ม

		ค่าความแตกต่าง	Df	Mean Square	F	p-value
ความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	11.43	ระหว่างกลุ่ม	2	696.04	1.14 0.325
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	7.88	ภายในกลุ่ม	98	612.10	
	กลุ่มควบคุม	2.42	ทั้งหมด	100		
ความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเอง	กลุ่มทดลองที่1	11.02	ระหว่างกลุ่ม	2	1412.46	3.57 0.032
	กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว	-0.87	ภายในกลุ่ม	98	395.20	
	กลุ่มควบคุม	0.87	ทั้งหมด	100		

จาก ตารางที่ 11 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และกลุ่มควบคุม ด้านความรู้โดยแยกเป็น 2 หมวด พบว่า ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้น 11.43 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเพิ่มขึ้น 7.88 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 2.42 คะแนน และพบความแตกต่างระหว่าง 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.032$) ในด้านความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเอง โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้น 11.02 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าลดลง 0.87 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้น 0.87 คะแนน เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ดูความแตกต่างเป็นคู่โดยใช้ Post Hoc Tests (Scheffe) ได้ผลตาม ตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ด้านการระวังรักษาตนเองระหว่าง 3 กลุ่ม

Dependent Variable	ระหว่างกลุ่ม	Mean Difference	Standard Error	p-value	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเอง	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว	11.89	4.82	0.053	-23.87	0.11
	ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม	10.15	4.82	0.115	-22.14	1.84
	ให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มควบคุม	-1.74	4.89	0.939	-10.43	13.89

จาก ตารางที่ 12 เมื่อนำข้อมูลค่าความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเองก่อนและหลังการทดลองแต่ละกลุ่มมาหาความแตกต่างระหว่างคู่ พบว่า กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีผลทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเองมากกว่ากลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว 11.89 คะแนน กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ด้านการระวังรักษาตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม 10.15 คะแนน และกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีผลทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ด้านการระวังรักษาตนเองเพิ่มขึ้นน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 1.74 คะแนน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลหนองแค เป็นการวิจัยแบบทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการให้คำแนะนำปรึกษา ด้านยาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่มโดยเภสัชกรต่อผู้ป่วยนอกในด้านความรู้ ความร่วมมือและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2544 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคเบาหวานประเภท 2 ที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหนองแค ผู้ป่วยซึ่งได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยตามเกณฑ์จะถูกจัดเป็น 3 กลุ่ม ตามลำดับการมาตรวจจริงในวันนัด โดยคนที่ 1 เป็นกลุ่มที่ 1 ซึ่งจะได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยผู้ป่วยจะถูกนำมาเข้ากลุ่มร่วมกันระหว่างรอพบแพทย์ และทำความรู้จักกัน ผู้ให้คำปรึกษา (เภสัชกร) จะให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีใช้ยา ทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่ม ให้สมาชิกในกลุ่มมาพูดคุยกันถึงปัญหาและวิธีแก้ไขที่แต่ละคนพบมา (โดยเฉพาะปัญหาจากการใช้ยา) และผู้ให้คำปรึกษาจะเป็น ผู้สรุปประเด็นปัญหาและวิธีแก้ไขที่ถูกต้องให้แก่สมาชิกในกลุ่มฟัง คนที่ 2 เป็นกลุ่ม 2 ซึ่งจะได้รับคำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัว โดยผู้ป่วยจะได้มารับคำแนะนำปรึกษาจากเภสัชกรตัวต่อตัวหลังพบแพทย์แล้ว โดยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดูแลตนเอง และเภสัชกรจะทำหน้าที่พูดคุยเพื่อค้นหาปัญหาจากการใช้ยา และแนะนำวิธีแก้ปัญหากลับสู่ผู้ป่วย คนที่ 3 เป็นกลุ่ม 3 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมจะได้รับคำแนะนำการให้ยาแบบปกติ ตั้งแต่คนที่ 4 ถึง คนที่ 24 ของวันนั้นๆ จะถูกจัดเข้ากลุ่ม 1, 2, 3 วนไปตามลำดับเรื่อยๆ จนครบ กลุ่มละ 8 คน รวม 3 กลุ่ม 24 คน ใน 1 ครั้ง ทำ ทั้งหมด 5 รอบ รวม 120 คน (กลุ่มละ 40 คน จำนวน 3 กลุ่ม) มีจำนวนผู้ป่วยที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จนครบจำนวน 101 คน ส่วนที่หายไปเกิดจาก 1.เก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน 2.ผู้ป่วยไม่ได้เข้ารับคำแนะนำปรึกษา 3.ผู้ป่วยมีการเจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาล 4.ผู้ป่วยไม่มาพบแพทย์ตามเวลานัดก่อนและหลัง 2 สัปดาห์ โดยพบว่าผู้ป่วยที่หายไปในแต่ละกลุ่มมีสาเหตุและจำนวนใกล้เคียงกัน เหลือจำนวนตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่ 1 35 คน กลุ่มทดลองที่ 2 33 คน และกลุ่มควบคุม 33 คน การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดียวกันทั้งก่อนทดลองและหลังการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการ

ประกอบการให้คำแนะนำปรึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาทั้งแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว ได้แก่ แผ่นพับ ภาพพลิก ที่ผู้ทำการวิจัยได้จัดทำขึ้น ซึ่งผู้ป่วยได้ให้ความสนใจต่อเครื่องมือเหล่านี้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับการปรึกษาแบบกลุ่ม ได้มีการพูดคุยซักถามกันเอง และสอบถามผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้ให้ความรู้ นอกจากนี้ยังได้มีการใช้ยาจริงมาอธิบายวิธีใช้ และการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิด ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยามากขึ้น

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เพราะผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลหนองแคเป็นผู้หญิงประมาณร้อยละ 70 และมีอายุมากกว่า 60 ปี มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี มโนวีรสรณ์ และคณะ (2542:336-341) ซึ่งทำการศึกษาผลการใช้กระบวนการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลพิจิตร ซึ่งพบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง และมีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไปเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นเบาหวานมานานกว่า 5 ปี และมีโรคอื่นร่วมด้วยซึ่งการเป็นเบาหวานมานานจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนและมีการใช้ยาหลายขนานตามมา

2. ผลการเปรียบเทียบด้านความรู้

ผู้ป่วยทุกกลุ่มส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำทั้งก่อนและหลังการทดลอง แต่ผู้ป่วยที่มีความรู้ระดับต่ำมีจำนวนลดลง ในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว โดยในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มลดลงมากกว่าแบบตัวต่อตัว และผู้ป่วยที่มีความรู้ระดับต่ำมีจำนวนเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว โดยกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มเพิ่มขึ้นมากกว่าแบบตัวต่อตัว ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

การประเมินผลค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเหมือนกับการศึกษาของ Veldhuizen-Scott et al (1995:117-123) ซึ่งทำการประเมินผลการให้บริบาลเภสัชกรรมโดยมีกลุ่มควบคุมเทียบกับกลุ่มรักษา 2 กลุ่ม ที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มจากเภสัชกร และได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวจากเภสัชกรทางโทรศัพท์ โดยที่ทั้ง 3 กลุ่ม จะได้รับโปรแกรมการให้ความรู้จากทีมสหสาขาวิชาชีพมาก่อน ซึ่งติดตามเป็นเวลา 2 เดือน โดยมีตัวชี้วัด คือ ระดับน้ำตาลในเลือด ความรู้ ทัศนคติและการยอมรับบทบาทของเภสัชกร ในด้านของความรู้ วัตถุประสงค์โดยการใช้แบบทดสอบความรู้ตอบผิดถูก จำนวน 10 ข้อ ก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งพบว่า หลังการทดลองไม่มีความแตกต่างด้านความรู้อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติระหว่าง 3 กลุ่ม เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ภายในกลุ่ม พบว่า หลังการทดลองกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งเหมือนกับการศึกษาของ เพ็ญศรี หงษ์พานิช (2536) ซึ่งทำการประเมินประสิทธิผลการให้คำปรึกษาสุขภาพแบบกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลราชวิถี โดยมีกลุ่มทดลอง 50 คน เทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ 50 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มจำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษาดังกล่าว ใช้ตัวชี้วัด คือ ความดันโลหิต น้ำหนัก ความรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติ ในด้านของความรู้ซึ่งเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง พบว่าในกลุ่มทดลองผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบผลความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้านความรู้ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.028$) ระหว่าง 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.050$) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และกลุ่มควบคุม ซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาของ Veldhuizen-Scott et al. (1995:117-123) ซึ่งพบว่า ค่าการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองระหว่าง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการศึกษาของ Veldhuizen และคณะ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการดูแลรักษาโรคเบาหวาน การออกกำลังกาย ควบคุมอาหาร การวัดระดับน้ำตาลและการใช้ยาจากทีมสหสาขาวิชาชีพมาก่อน โดยกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มจะถูกนำมาเข้ากลุ่ม และกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวจะถูกติดตามทางโทรศัพท์โดยเภสัชกรต่อ จึงไม่ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มควบคุมได้รับเฉพาะคำแนะนำการใช้ยาตามปกติ ส่วนกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัวได้รับการสอนเกี่ยวกับเรื่องโรคและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจากเภสัชกร โดยการพูดคุยในส่วนที่สำคัญ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และใช้เอกสารแผ่นพับและภาพพลิกประกอบ ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการสอนตรงส่วนนี้ อาจตอบคำถามความรู้โดยการคาดเดาหรือตอบเท่าที่รู้มา ในขณะที่เดียวกัน การติดตามผลความรู้หลังทดลองในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน อาจทำให้กลุ่มที่ได้รับการสอนยังจำได้ แต่เหตุที่กลุ่มที่ได้รับการสอนเป็นกลุ่มมีความรู้เพิ่มมากกว่าแบบตัวต่อตัว อาจเนื่องจากการจัดให้ความรู้เป็นกลุ่ม ผู้ป่วยได้พูดคุยซักถามประเด็นความรู้ที่ได้ฟังมาจากผู้ให้คำปรึกษาระหว่างสมาชิกด้วยกัน ช่วยให้มีความกระจ่างมากขึ้น นอกจากนี้ การจัดให้ความรู้ในเวลาที่ต้องรอพบแพทย์อยู่แล้ว ทำให้

ผู้ป่วย ตั้งใจฟังมากขึ้น และยังตรงกับการศึกษาของฐิติมา ชูเทพย์ (2542) ที่พบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่เดินได้โรคความดันโลหิตสูงจะทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ ความเข้าใจเรื่องความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามก็ผู้ป่วยสูงอายุอาจมีปัญหาเกี่ยวกับความจำ เมื่อเวลาผ่านไปนาน ดังนั้นการให้ความรู้และทบทวนแก่ผู้ป่วยเป็นระยะจึงอาจเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อผู้ป่วยจะได้มีความรู้ที่ถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอจึงจะเกิดผลดีระยะยาว

เมื่อเปรียบเทียบผลความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้านความรู้ โดยแยกเป็น 2 หมวด พบว่า ในหมวดของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 3 กลุ่ม ในหมวดของความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเอง พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.032$) ระหว่าง 3 กลุ่ม โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด กลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าลดลง ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่เมื่อวิเคราะห์หารายคู่ไม่พบความแตกต่างระหว่างคู่ ซึ่งการที่ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการระวังรักษาตนเองที่ดี อาจนำไปสู่การปฏิบัติตนที่ดี เพื่อให้เกิดผลการรักษาที่ดีต่อไป

แสดงให้เห็นว่า การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว ทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ดีกว่ากลุ่มควบคุม โดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มให้ผลดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.050$) และการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มดีกว่าแบบตัวต่อตัว แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการเปรียบเทียบด้านความร่วมมือ

ผู้ป่วยทุกกลุ่มส่วนใหญ่มีความร่วมมือระดับดีทั้งก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งจะเห็นได้ว่า ข้อมูลการแบ่งระดับของความร่วมมือไม่สอดคล้องกับข้อมูลระดับความรู้ และระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจาก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ต่ำ และระดับน้ำตาลควรแก้ไข แต่กลับมีระดับความร่วมมือในระดับดี เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจาก ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินความร่วมมือโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบตอบถูกผิดที่ผู้ทำการวิจัยได้คิดขึ้นมาเองในการประเมินคะแนนความร่วมมือเพียงวิธีเดียว อาจทำให้ผลการประเมินมีโอกาสผิดพลาดได้โดยเฉพาะถ้าผู้สัมภาษณ์ไม่มีความชำนาญพอที่จะหาความจริงจากผู้ป่วยได้ จึงอาจจะต้องใช้วิธีประเมินความร่วมมือจากวิธีอื่น เช่น การนับเม็ดยา เพิ่มเติม ซึ่งจะต้องนำเสนอในข้อควรแก้ไขต่อไป แต่ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือระดับต่ำมีจำนวนลดลงในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และแบบตัวต่อตัว โดยในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในระดับดีมีจำนวนเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และแบบตัวต่อตัว โดยกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าแบบกลุ่ม ส่วนในกลุ่มควบคุมผู้ป่วยที่มีความร่วมมือใน

ระดับต่ำก่อนและหลังการทดลองไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนผู้ป่วยที่มีความร่วมมืออยู่ในระดับดีมีจำนวนเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

การประเมินผลค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือ ก่อนการทดลองทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลหลังการทดลองกลุ่มได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม และกลุ่มควบคุมมีค่าต่ำสุด และพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p=0.022$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนความร่วมมือภายในกลุ่ม พบว่า หลังการทดลองทุกกลุ่มมีค่าเพิ่มขึ้นแต่กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัว มีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ซึ่งเหมือนกับการศึกษาของ สุวรรณิ เจริญพิชิตนันท์ (2531) ศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลเลิศสิน พบว่า การที่เภสัชกรได้ สัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ยา รวมทั้งแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาแก่ผู้ป่วย (เป็นการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว) ทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาตามสั่งเพิ่มขึ้นได้ 50% และยังเหมือนกับการศึกษาของ วนิตา นิมิตรพรชัย และคณะ (2535) ซึ่งทำการศึกษาผลให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยนอก ที่เป็นเบาหวานของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่า ในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง หลังจากเภสัชกรให้สัมภาษณ์เพื่อหาความสามารถใช้ยาตามสั่งและได้ให้คำแนะนำการใช้ยาเบาหวาน (เป็นการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว) การปฏิบัติตนติดต่อกันสามครั้งในช่วงเวลาสามเดือน ผู้ป่วยที่ไม่สามารถใช้ยาตามสั่ง ลดลงจาก 82% เหลือ 22%

เมื่อเปรียบเทียบผลความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้านความร่วมมือ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เหตุที่กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือที่ดีกว่าแบบกลุ่ม อาจเกิดจาก การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ผู้ให้คำปรึกษายังไม่มีเทคนิคที่ดีพอที่จะทำให้สมาชิกในกลุ่มกล้าเปิดเผยความลับเกี่ยวกับปัญหาการใช้ยาของตัวเองออกมาให้สมาชิกหรือผู้ให้คำปรึกษาช่วยแนะนำวิธีแก้ปัญหา การพูดคุยปรึกษากันจะเป็นลักษณะของภาพรวมมากกว่าปัญหาส่วนบุคคล จึงอาจไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาที่แท้จริงให้แก่แต่ละคน ส่วนกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวเป็นการปรึกษากันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา 1 ราย ทำให้ผู้รับคำปรึกษากล้าจะบอกปัญหาการใช้ยาของตัวเองให้แก่ผู้ให้คำปรึกษาฟังมากกว่าแบบกลุ่มซึ่งมีสมาชิกหลายคน ทำให้ผู้ให้คำปรึกษาสามารถช่วยแนะนำวิธีแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลได้ แต่เหตุที่ความแตกต่างของการให้คำปรึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ยังไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากระยะเวลาในการให้คำปรึกษาจัดขึ้นเพียงครั้งเดียว ซึ่งความร่วมมือเป็นเรื่องพฤติกรรมของผู้ป่วย อาจทำให้เห็นการ

เปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนยาก ควรจะต้องทำการติดตามเป็นเวลาหลายครั้ง สำหรับการศึกษานี้เปรียบเทียบผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยใช้ความร่วมมือเป็นตัวชี้วัด เท่าที่ผู้วิจัยได้สืบค้นมา ยังไม่เคยมีผู้ทำการศึกษา

แสดงให้เห็นว่า การให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงด้านความร่วมมือที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม โดยการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ให้ผลดีกว่าแบบกลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการเปรียบเทียบด้านระดับน้ำตาลในเลือด

ผู้ป่วยทุกกลุ่ม ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับควรแก้ไขทั้งก่อนและหลังการทดลอง แต่ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในระดับควรแก้ไข มีจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม แต่มีจำนวนลดลงในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ส่วนผู้ป่วยที่มีน้ำตาลในเลือดระดับดี มีจำนวนลดลงเล็กน้อยในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มควบคุม แต่มีจำนวนเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัว

การประเมินผลค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัวมีค่าลดลง ในขณะที่กลุ่มควบคุมกลับมีค่าเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งต่างจากการศึกษาของ Jaber et al. (1996) ที่ทำการวัดผลการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คำปรึกษาการใช้ยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย สอนวิธีติดตามระดับน้ำตาลที่บ้าน มีการประเมินและปรับขนาดยาเทียบกับ กลุ่มควบคุมซึ่งจะได้รับยาตามมาตรฐานของแพทย์อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 4 เดือน โดยมีตัวชี้วัด คือ ระดับน้ำตาลในเลือด (FBG), HbA1c และอื่นๆ เช่น ความดันโลหิต lipid profile คุณภาพชีวิต ซึ่งผลพบว่า ในด้านระดับน้ำตาลในเลือด (FBG) และ HbA1c มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษาเทียบกับเมื่อเริ่มต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.015$) และ ($p=0.003$) ตามลำดับในกลุ่มศึกษา แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มควบคุม ส่วนค่าความแตกต่างของ FBG และ HbA1c ที่เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.022$) และ ($p=0.003$) ตามลำดับ แต่ในการศึกษาของ Jaber และคณะนี้ ทำการเปรียบเทียบในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเท่านั้น แต่การศึกษาในครั้งนี้เปรียบเทียบการให้บริบาล 2 แบบ กับกลุ่มควบคุม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้านระดับน้ำตาลในเลือด ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมีค่าลดลง ส่วนกลุ่ม

ควบคุมกลับมีค่าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้จะเห็นได้ว่า กลุ่มให้คำปรึกษาทั้ง 2 กลุ่ม จะให้ผลที่ดีกว่า กลุ่มควบคุม แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งการเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่ม และการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม อาจเป็นเพราะการศึกษาในครั้งนี้ ใช้เวลาติดตาม 1 เดือน ซึ่งน้อยเกินไป ส่วนการศึกษาของ Jaber และคณะ ได้ติดตามเป็นเวลานานถึง 4 เดือน นอกจากนี้ยังได้มีการประเมินและปรับขนาดยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย แต่ผลที่ได้ในการศึกษานี้ พบว่า เหมือนกับการศึกษาของ Veldhuizen-Scott et al. (1995) ซึ่งพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่ม แม้จะมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลงทุกๆ สัปดาห์ที่ติดตามเป็นเวลา 2 เดือน ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) แต่ไม่พบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลก่อนและหลังการทดลอง อาจเป็นเพราะ การติดตามเป็นเวลา 2 เดือน อาจมองไม่เห็นความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งทำการติดตามเป็นเวลาเพียง 1 เดือน จึงอาจทำให้ไม่เห็นความแตกต่างที่ชัดเจน แต่มีแนวโน้มจะลดลงในกลุ่มให้คำปรึกษาทั้ง 2 กลุ่ม อาจต้องเพิ่มระยะเวลาในการติดตามให้นานขึ้นจึงจะเห็นการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างชัดเจนขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การวัดระดับน้ำตาลในเลือดก็เป็นตัวชี้วัดทางคลินิกที่สำคัญที่ควรระวังวัดในผู้ป่วยเบาหวาน

แสดงให้เห็นว่า การให้คำแนะนำปรึกษาแบบตัวต่อตัวและแบบกลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่ม

จากผลการศึกษาทั้งหมดสามารถตอบสมมติฐานการศึกษาได้ว่า การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างจากแบบตัวต่อตัว แต่การให้คำแนะนำปรึกษาแบบกลุ่มให้ผลที่ดีกว่าในด้านของความรู้และการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวให้ผลที่ดีกว่าในด้านของความร่วมมือ

ดังนั้นการเลือกแนวทางการให้คำปรึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงาน อาจเลือกวิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มไปใช้ เนื่องจากพบว่า มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างจากแบบตัวต่อตัว แต่มีข้อดีคือ ประหยัดเวลาในการให้คำปรึกษา และใช้เวลาในขณะที่ผู้ป่วยต้องรอแพทย์อยู่แล้ว ทำให้ไม่เสียเวลาผู้ป่วย หรือ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยอาจจัดผู้ป่วยเป็นกลุ่ม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาเบาหวานแล้วให้คำปรึกษาการใช้ยาเป็นรายบุคคลเหมือนการศึกษาของ สมสกุล ศิริไชย (2543) ซึ่งจัดให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวาย ณ โรงพยาบาลเลิศจิน และพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวาย และมีความร่วมมือในการใช้ยา และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัญหาที่พบจากการวิจัย

1. ไม่มีสถานที่เฉพาะสำหรับให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว จึงต้องนำผู้ป่วยมาให้คำปรึกษาในห้องยา ซึ่งมีเจ้าหน้าที่อยู่หลายคน ไม่มีความเป็นส่วนตัว อาจทำให้ผู้ป่วยขาดสมาธิในการรับฟังข้อมูลบางอย่าง และอาจไม่กล้าเปิดเผยข้อมูลบางอย่างเกี่ยวกับการใช้ยาหรือการปฏิบัติตัว มีข้อสงสัยอะไรที่ฟังแล้วไม่ชัดเจนอาจไม่กล้าถาม

2. ในการคัดเลือกผู้ป่วยจะคัดเลือกตั้งแต่ห้องบัตรเมื่อเห็นผู้ป่วยมาก็คัดเลือกไว้ก่อน ระหว่างการรอเจาะเลือดจะสัมภาษณ์ผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยบางคนเจาะเลือดแล้วกลับไปบ้านก่อน หรืออาจไปธุระที่อื่น แล้วค่อยมาพบแพทย์ ทำให้มีผู้ป่วยบางส่วนเก็บข้อมูลได้ไม่ครบ ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างลดลง ผู้ป่วยบางคนไปทานข้าว กว่าจะกลับมาพร้อมกันและดำเนินกิจกรรมกลุ่มได้ทำให้เกิดความล่าช้า

3. ผู้ป่วยที่ต้องรอรับคำปรึกษาแบบตัวต่อตัว ซึ่งจะทำเมื่อพบแพทย์แล้ว ซึ่งแต่ละคนต้องใช้เวลานาน และเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการบริการ โดยเฉพาะคนหลังๆ มักรีบร้อนจะกลับบ้าน ทำให้ผู้ป่วยมีความสนใจต่อคำปรึกษาน้อย

4. การใช้แบบสัมภาษณ์ ประเมินความร่วมมือที่จัดทำขึ้นเอง โดยผู้ป่วยตอบถูก-ผิด อาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย อาจได้ข้อมูลไม่ตรงความเป็นจริง

5. การให้คำปรึกษาเพียงครั้งเดียวแล้ววัดผลอาจไม่ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของตัวชี้วัดที่ชัดเจนได้ อาจเห็นการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบางส่วน เช่น ความรู้ แต่ในแง่ของความร่วมมือหรือระดับน้ำตาลอาจต้องให้คำปรึกษาหลายครั้ง แล้วค่อยติดตามผล

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีสถานที่ให้คำปรึกษาที่เป็นสัดส่วนมีความเป็นส่วนตัว เพราะจะได้ให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้สะดวกขึ้น ผู้ป่วยมีสมาธิในการรับฟัง กล้าซักถามข้อสงสัย และกล้าเปิดเผยความจริงซึ่งจะทำให้คำปรึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ในการคัดเลือกผู้ป่วย ควรสอบถามผู้ป่วยให้ชัดเจนว่า เจาะเลือดเสร็จผู้ป่วยจะไปไหนหรือเปล่า ถ้าไม่มีธุระขอให้ทำกิจกรรมกลุ่มก่อน และถ้าจะให้ดีควรจัดอาหารไว้เลี้ยงผู้ป่วยที่เข้ากลุ่มด้วยจะได้มีความพร้อมเพรียงกัน ทำให้เกิดความรวดเร็วขึ้น

3. ควรจัดจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม และให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวใน 1 วัน ลดลงจาก 8 คนอาจเหลือ 6คน แต่ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลนานขึ้นเพื่อจะได้เสร็จทันในเวลา 12.00 น.

4.ควรใช้วิธีประเมินความร่วมมือที่เป็นมาตรฐานสากล มีผู้เคยนำมาใช้ในการศึกษาแล้ว อาจเป็นวิธีสัมภาษณ์โดยพัฒนาแบบสัมภาษณ์ให้ดีขึ้น หรืออาจใช้วิธีนับเม็ดขยร่วมด้วย

5.ควรรหาข้อมูลเพิ่มเติมว่า ควรให้คำปรึกษากี่ครั้ง จึงจะทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงค่าความร่วมมือและส่งผลต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือดได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กนกวรรณ ภูไพศาล. “ผลของการให้คำปรึกษาเรื่องยากลุ่มโรคหัวใจ และหลอดเลือดในผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน.” วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรคติดต่อ. “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการให้บริการปรึกษา.” ใน คู่มือแนวทางการให้บริการปรึกษาแนะแนวเกี่ยวกับโรคเอดส์, 31-36. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2537.

จิตติมา ชูเทพย์. “ผลของการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเดินได้.” วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ปรีมินทร์ วีระอนันต์วัฒน์. “การจัดตั้งระบบการติดตามผลการใช้ยากลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยนอก.” วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ปรีชา มนทกานติกุล. “งานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน.” วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 10,2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2543) : 146-154.

เพ็ญศรี หงษ์พานิช. “ประสิทธิผลของการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

เพ็ญศรี มโนวชิรสรณ์ และคณะ. “ประสิทธิผลของการใช้กระบวนการกลุ่มในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลพิจิตร.” วารสารกรมการแพทย์ 24,6 (2542) : 336-341.

วนิดา นิมิตรพรชัย และคณะ. “ผลการให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ซึ่งเป็นโรคเบาหวาน.” รายงานการวิจัย กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์, 2535.

วัชร ทรัพย์มี. ทฤษฎีและกระบวนการให้บริการปรึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2531.

วันจันทร์ ปุณฺณวันทนี. “การใช้ยาลดความดันโลหิตสูงที่ไม่ตรงตามสั่งในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี.” วารสารสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล 8,3 (กันยายน-ธันวาคม2541) : 1-9.

วิทยา ศรีดามา. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูนิดีพับลิเคชั่น , 2541.

ศนิชา อัสวเมธาพันธ์ และ สุเทพ อัสวเมธาพันธ์. “โครงการผลการให้ Counseling ต่อความร่วมมือในการใช้ยาและผลการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน.”รายงานการวิจัย กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลศรีสะเกษ, 2540.

ศรียา วัฒนพาหุ และ สนม สารนพ. “ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลสระบุรี.” รายงานการวิจัย กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสระบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2540.

สมสกุล ศิริไชย. “ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวาย ณ โรงพยาบาลเลิศจิน.” วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

สุวรรณณี เจริญพิชิตนันท์. “การศึกษาความไม่สามารถใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลเลิศจิน.” วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรม โรงพยาบาลและคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

อรณพ หิรัญดิษฐ์. คู่มือการให้คำปรึกษาเรื่องยาฉบับสมบูรณ์. ประจวบคีรีขันธ์ : กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ,2541.

_____. “เภสัชกรโรงพยาบาลกับการให้คำปรึกษาเรื่องยา.” ใน คู่มือมาตรฐานวิชาชีพ เภสัชกรรมโรงพยาบาล , 78-95. สุวัฒนา จุฬาวัดนทล , อรพินท์ รัตนจันทร์ และ อภิญญา เหมะจุฬา , บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: จันทร่ม่วงการพิมพ์ , 2542.

ภาษาต่างประเทศ

Alberti , K.G.M.M. et al. “Definition , Diagnosis and Classification of Daibetes Mellitus and its Complications.” Diabetic Medicine 15 (1998) : 539-553.

American Diabetes Association. “Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus.” Diabetes Care 20 (1997) :1187-97.

- _____. "Report of the Expert Committee on the diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus." Diabetes Care 22,1 (1999) :1-36.
- _____. a "Standards of medical care for patients with diabetes mellitus." Diabetes Care 23,1 (2000) : S1-29.
- _____. b "Nutrition recommendations and principle for people with diabetes mellitus." Diabetes Care 23 (2000) : S43-6.
- _____. c "Diabetes mellitus and exercise." Diabetes Care 23 (2000) : S50-4.
- American Society of Hospital Pharmacists. "ASHP guidelines on pharmaceutical services for ambulatory patients." Am J Hosp Pharm 48 (1991) : 311-15.
- _____. "ASHP guidelines on pharmacist-conducted patient education and counseling." Am J Health-Syst Pharm 54 (1997) : 431-4.
- Butler , R.N. et al. "Type 2 diabetes : Treatment goals and pharmaceutical therapies." Geriatrics 53,4 (1998) : 42-51.
- Coast-Senior , E.A. et al. "Management of patient with type 2 diabetes by pharmacists in primary care clinics." Ann Pharmacother 32,6 (1998) : 636-41.
- De young , M. "Research on the effects of pharmacist-patient communication in institution and ambulatory care sites, 1969-1994." Am J Health Syst Pharm 53,11 (1996) : 1277-91.
- Fisher , L.R. et al. "Pharmaceutical Care For Patients with chronic Conditions." J Am Pharm Assoc. 40 (2000) : 174-80.
- Hawkins , D.W. et al. "Evaluation of a clinical pharmacist in caring for hypertension and diabetic patients." Am J Hosp Pharm 36 (1979) : 1321-1325.
- Huff , P.S. et al. "Pharmacist-Managed Diabetes Education Service." Am J Hosp Pharm. 40 (1983) : 991-4.
- Jaber , L.A. et al. "Evaluation of a pharmaceutical care model on diabetes management." Endocrinology 30 (1996) : 238-243.
- Mazzuca , S.A. et al. "The Diabetes Education Study : A Controlled Trial of the Effects of Diabetes Patient Education." Diabetes Care 9,1 (1986) : 1-10.
- Monson , R. et al. "Role of the Clinical Pharmacist in Improving Drug Therapy." Arch Intern Med 141 (1981) : 1441-1445.

The Diabetes Control and Complications trial Research Group. “The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long term complications in insulin-dependent diabetes mellitus.” N Eng J Med 329 (1993) : 977-86.

Veldhuizen-Scott , K.K.V. et al. “Developing and Implementing a Pharmaceutical Care Model in an Ambulatory Care Setting for Patients With Diabetes.” The diabetes educator 21,2 (1995) : 117-123.

Volume , C.I. et al. “Pharmaceutical Care Research and Education Project : Patient Outcomes.” J Am Pharm Assoc 41 (2001) : 411-20.

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ก

ภาพพิกความรู้สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาพพจน์ความรู้สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน



โรคเบาหวาน

เกิดจาก การขาดฤทธิ์ของอินซูลินต่อเนื้อเยื่อนั้นๆ ในร่างกาย

การหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอ

การที่เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินลดลง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



คนที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน เช่น คนอ้วน



อาการโรคเบาหวาน

ดื่มน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย น้ำหนักลด

อาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นเบาหวาน
 เป็นแผลที่เท้าและรักษาหายยาก เพราะฉะนั้นผู้ป่วยต้องสวมรองเท้า
 เมื่อออกนอกบ้าน ไม่ควรตัดหนังกระด้าง หรือตาปลาออกเมื่อพบ



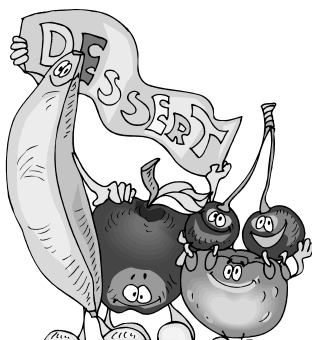
โรคเบาหวานแม้จะรักษาไม่หายขาด แต่ก็สามารถมีชีวิตเป็นปกติสุขเหมือนคนทั่วไปได้



เบาหวานทำให้เกิดโรคแทรกซ้อน เช่น ตาบอด ชาปลายมือปลายเท้า ไตเสื่อม
 การรักษา จะต้องควบคุมน้ำหนัก โดย คุมอาหาร ออกกำลังกาย และ ใช้อาบน้ำอุ่น



การคุมอาหารควรทานอาหารที่มีสารใยมาก ๆ เช่น ผักต่างๆ และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด
 เช่น ขนมปัง ทองหยิบ และควรหลีกเลี่ยงการรับประทานข้าวมาก



การออกกำลังกายควรทำสม่ำเสมอครั้งละประมาณ 30-45 นาที ไม่ให้หนักเกินไป เพื่อช่วยลดไขมัน
และน้ำตาลในเลือด



การใช้ยาเบาหวานควรใช้ตามแพทย์สั่ง เช่น ยากินก่อนอาหาร, หลังอาหารต้องปฏิบัติตาม

ถ้าผู้ป่วยมีอาการหน้ามืด วิงเวียน ใจสั่น มือเท้าเย็น

ควรหาตุกอมหรือน้ำตาลหวานๆ กิน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



ภาคผนวก ข

แผ่นพับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แผ่นพับอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ประโยชน์ของการควบคุมอาหาร

- ช่วยรักษาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ให้ใกล้เคียงระดับปกติ
- ทำให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ควรเป็น
- ช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อน
- ทำให้สุขภาพแข็งแรงและอายุยืน

อาหารเบาหวาน

กลุ่มที่ห้ามรับประทาน

- น้ำตาลทุกชนิด รวมทั้งน้ำผึ้งด้วย
- ขนมหวาน และขนมเชื่อมต่างๆ เช่น ทองหยิบ ฝอยทอง ขนมชั้น สังขยา ฯลฯ
- ผลไม้กวน เช่น มะม่วงกวน ทูเรียนกวน สับปะรดกวน ฯลฯ
- น้ำหวานต่างๆ นมรสหวาน รวมทั้งน้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น ชา กา กาแฟ รวมทั้งเหล้า เบียร์ด้วย
- ผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน องุ่น ลำไย มะม่วงสุก ขนุน ละมุด น้อยหน่า ลิ้นจี่ อ้อย ผลไม้แช่อิ่ม หรือเชื่อมน้ำตาลทั้งหลาย
- ของขบเคี้ยวทอดกรอบ และอาหารชุบแป้งทอด ต่างๆ เช่น ปาท่องโก๋ ก๋วยเตี๋ยวทอด ข้าวเม้าทอด

กลุ่มที่รับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ

- ผักทุกชนิด (ยกเว้นผักประเภทที่มีแป้งมาก ได้แก่ ฟักทอง, ถั่วลิ้นเต่า, แครอท, สะเดา)
- อาหารโปรตีนประเภทเนื้อสัตว์ เช่น ไก่ ปู ปลา กุ้ง เนื้อ หมู และโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว เต้าหู้ เป็นต้น

กลุ่มที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดปริมาณ

- อาหารพวกแป้ง ข้าว เผือก มัน ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง มั้กกะโรนี เป็นต้น
- ลดอาหารไขมัน เช่น ขาหมู ข้าวมันไก่ หมูสามชั้น หรืออาหารทอดมันมากๆ ตลอดจนไขมันจาก พืชบางอย่างเช่น กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ควรใช้น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันเมล็ดฝ้ายแทน
- อาหารสำเร็จรูป หรืออาหารพิเศษสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เช่น น้ำตาลจากผลไม้

- ผักประเภทที่มีน้ำตาลหรือแป้งมาก เช่นหัวผักกาด ฟักทอง หัวหอม กระเจี๊ยบ ผักตระกูลถั่ว หัวปลี เป็นต้น
- ผลไม้บางอย่าง เช่น เงาะ สับปะรด มะละกอ ฝรั่ง กั้วย เป็นต้น

ข้อควรปฏิบัติในการควบคุมอาหาร

1. เลือกรับประทานอาหารโดยคำนึงถึงพลังงานที่ได้ตามประเภทของอาหาร คือ พลังงานจากคาร์โบไฮเดรต (แป้ง) ประมาณ 50-60% พลังงานจากโปรตีน (เนื้อสัตว์) ประมาณ 15-20% พลังงานจากไขมัน ประมาณ 25%
2. ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน ต้องลดปริมาณลง อาจเหลือเพียงครึ่งหนึ่งของที่เคยรับประทาน ห้ามน้ำตาลและของหวานทุกชนิดรวมทั้งอาหารมันและของทอดด้วย
3. เลือกรับประทานอาหารที่มีใยมาก เช่น ข้าวซ้อมมือ อาหารประเภทผักต่างๆ หรือ เม็ดแมงลัก ซึ่งจะช่วยระบายอ่อนๆ ด้วย
4. อย่ารับประทานอาหารจุกจิกและไม่ตรงเวลา ถ้าพลาดมื้ออาหารไป อาจเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไปได้
5. รับประทานอาหารในปริมาณที่สม่ำเสมอซึ่งไม่ควรรับประทานมากเกินไปหรือน้อยเกินไป ในบางมื้อ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดควบคุมได้ยาก
6. ผู้ที่เป็นความดันเลือดสูงหรือโรคไตร่วมด้วย ไม่ควรรับประทานรสเค็มจัด ควรจะลดอาหารเค็ม
7. ผู้ที่ฉีดอินซูลินที่ออกฤทธิ์ยาวในตอนเช้า เช่น Insulatard หรือ Monotard ฤทธิ์ยาอยู่ได้นาน 24 ชั่วโมง และออกฤทธิ์สูงสุดในตอนเย็น หรือกลางคืน อาจต้องจัดแบ่งอาหารเป็น 4-6 มื้อ โดยเพิ่มอาหารว่างตอนบ่ายและมือกกลางคืน ควรจัดแบ่งปริมาณให้เหมาะสมไม่ให้บางมื้อมากเกินไป
8. ถึงแม้ระดับน้ำตาลปกติดีแล้ว ผู้ป่วยก็ต้องควบคุมอาหารตลอดไป
9. ขอให้ฝึกปฏิบัติจนเป็นนิสัย แล้วท่านจะรู้สึกว่าจะไม่ใช่เรื่องยากในการควบคุมอาหาร “อาหารเบาหวาน” ไม่ใช่อาหารที่พิเศษพิสดารอะไร ผู้ป่วยทั่วไป เพียงแต่เพิ่มความรู้ระดับระวังมากขึ้นในชนิดและปริมาณอาหารเท่านั้น

ภาคผนวก ค

บันทึกการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สงวนวลัยสิทธิ์

บันทึกการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลหนองแค จังหวัดสระบุรี

HN.....

.....

ประวัติผู้ป่วย

ชื่อ-นามสกุล.....อายุ.....ปี.....ส่วนสูง.....เมตรอาชีพ.....ประวัติการแพ้ยา.....

ประเภทโรคเบาหวานที่เป็น.....NIDDM.....IDDM ระยะเวลาที่เป็น.....ปี

โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย 1.....ระยะเวลาที่เป็น.....ปี
 2.....ระยะเวลาที่เป็น.....ปี

สภาวะผู้ป่วยการให้คำแนะนำและติดตามการใช้ยา

ครั้งที่/ วันเดือนปี	ผู้รับ คำแนะนำ	การมารับ บริการ	สภาวะผู้ป่วย	อาการแทรกซ้อน ที่พบ	การติดตามการใช้ยาที่ได้รับครั้งก่อน		ยาที่ได้รับวันนี้ (ชื่อยา,ขนาด,วิธีใช้)	ยาอื่นๆที่ใช้อยู่ (ชื่อยา,ขนาด,วิธีใช้)
					ความสามารถในการสั่งยา	ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย/คำแนะนำ		
ผู้ป่วยนอกผู้ป่วยในญาติผู้ป่วยนอกญาติผู้ป่วยในคัดกรองจากห้องยาผู้ป่วยติดตามแพทย์,พยาบาล ส่งมาขอรับบริการเอง ผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ Tri..... Cho.....ตั้งครกหรือมีแผนการให้นมบุตรใช้ยาคุมกำเนิดสูบบุหรี่ดื่มเหล้าน.น.....BMI.....FBS.....ไม่มีอาการขาดมาร่างกายมีแผลที่เท้าตามัวคือกระจกบวมอื่นๆใช้ได้ถูกต้องใช้ขนาดมากกว่ากำหนดยา ยา.....ใช้ขนาดน้อยกว่ากำหนดยา ยา.....ใช้ยาผิดเวลา ยา.....	ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย/คำแนะนำไม่พบพบ อาการ..... คาดว่าเกิดจากยา..... คำแนะนำ..... การติดตามการใช้ยา		
		การควบคุมอาหารสม่ำเสมอ การออกกำลังกายสม่ำเสมอไม่สม่ำเสมอไม่สม่ำเสมอ	วิธีการใช้ยาไม่ถูกต้อง ยา..... หยุดยาเอง/ขาดยาต้องติดตามไม่ต้องติดตาม เภสัชกร.....			

ภาคผนวก ง

แบบเก็บข้อมูลการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แบบเก็บข้อมูลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....เลขประจำตัว.....
2. เพศ () ชาย () หญิง อายุ.....ปี
3. อาชีพ () 1. รับราชการ,รัฐวิสาหกิจ
() 2. ลูกจ้าง,รับจ้างทั่วไป
() 3. ธุรกิจ,เกษตรกรรม
() 4. แม่บ้าน,อยู่เฉยๆ
4. ระดับการศึกษา () 1. ไม่ได้รับการศึกษา
() 2. ประถม
() 3. มัธยม
() 4. สูงกว่ามัธยม
5. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน () ต่ำกว่า 5,000 บาท
() 5,000-10,000 บาท
() สูงกว่า 10,000 บาท
6. พ่อ,แม่,ญาติพี่น้อง เป็นโรคเบาหวาน () 1. มี () 2. ไม่มี
7. ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน.....ปี
8. มีโรคอื่นร่วมด้วย () 1. มีระบุ () 2. ไม่มี
9. ส่วนใหญ่ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น () 1. มีระบุ () 2. ไม่มี
10. จำนวนยาที่ใช้.....ขนาน
11. ดัชนีมวลกาย 11.1 น้ำหนัก.....กิโลกรัม
11.2 ส่วนสูง.....เมตร

ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. คนที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน คือ
() 1. คนอ้วน
() 2. ดื่มสุราประจำ
() 3. ออกกำลังกายมากเกินไป

2. อาการของโรคเบาหวานที่เด่นชัด คือ
- () 1. ปัสสาวะน้อย เบื่ออาหาร น้ำหนักเพิ่ม
 - () 2. ปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย น้ำหนักลด
 - () 3. ปัสสาวะกระปริดกระปอย
3. อาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นเบาหวานมากที่สุด คือ
- () 1. เป็นตะคริวที่ขาบ่อยๆ
 - () 2. ปวดศีรษะบ่อยๆ
 - () 3. เป็นแผลที่เท้าและรักษาหายยาก
4. เบาหวานเป็นโรคที่รักษาหายหรือไม่ อย่างไร
- () 1. หายขาดเป็นปกติได้
 - () 2. ไม่หาย
 - () 3. ไม่หายแต่มีชีวิตรูปเป็นปกติสุขได้
5. ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในโรคเบาหวานถ้าควบคุมน้ำตาลไม่ดีได้แก่
- () 1. ทำให้เกิดโรคตับอักเสบ
 - () 2. ทำให้ตาบอดสี, ชาตามปลายมือปลายเท้า, ไตเสื่อม
 - () 3. ทำให้เป็นน้ำ
6. กินยาเบาหวานก่อนอาหารแล้วไม่ทานอาหารจะทำให้เกิดภาวะอย่างไรตามมา
- () 1. ระดับน้ำตาลสูง
 - () 2. ระดับน้ำตาลต่ำ
 - () 3. ระดับน้ำตาลไม่เปลี่ยนแปลง
7. ถ้ามีอาการหน้ามืด วิงเวียน ใจสั่น มือเท้าเย็น ควรทำอะไร
- () 1. อมลูกอม
 - () 2. กินยาเพิ่ม
 - () 3. นั่งพักเดี๋ยวก็หาย
8. ผู้ป่วยเบาหวานควรมีการดูแลรักษาเท้าอย่างไร
- () 1. ดูแลโดยตัดหนังกระด้างหรือตาปลาออกเมื่อพบ
 - () 2. สวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้านและเมื่ออยู่ในบ้าน
 - () 3. เอากระเป๋าน้ำร้อนวางหรือประคบเท้าด้วยของร้อนๆ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางนิตยา ภาพสมุท		
ที่อยู่	19/184 ซอยปรีชา 2 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240		
ที่ทำงาน	โรงพยาบาลหนองแค ตำบลหนองแค อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140 โทรศัพท์ (036) 326213-4		
ประวัติการศึกษา			
พ.ศ.2532	สำเร็จการศึกษาปริญญาเกสัชศาสตรบัณฑิต จากคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		
พ.ศ.2541	ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร		
ประวัติการทำงาน			
พ.ศ.2533-2535	เภสัชกร 3	โรงพยาบาลวิหารแดง	จังหวัดสระบุรี
พ.ศ.2535-2538	เภสัชกร 4	โรงพยาบาลดอนพุด	จังหวัดสระบุรี
พ.ศ.2538-ปัจจุบัน	เภสัชกร 7	โรงพยาบาลหนองแค	จังหวัดสระบุรี