



Journal of Research and Health Innovative Development

วารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

Roi-Et Provincial Public Health Office

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

1. เพื่อส่งเสริมผลงานวิชาการวิชาชีพและนวัตกรรมทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและนำเสนอบทความวิชาการ
2. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. เพื่อให้มีวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล

กำหนดการตีพิมพ์ : ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ

กำหนดออก : เดือน มกราคม พฤษภาคม และ กันยายน

คณะกรรมการวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์ปิติ หังไพศาล	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายแพทย์วัชร เอี่ยมรัมย์กุล	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายประวุฒิ ละครราช	เภสัชกรเชี่ยวชาญ (ด้านเภสัชสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวสุภาภรณ์ มิตรภานนท์	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริการทางวิชาการ) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวอารีย์ เพ็ญสุวรรณ	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายวีระศักดิ์ รัตนชัยฤทธิ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

บรรณาธิการ :

นายแพทย์พิทักษ์พงศ์ พายุหะ	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
----------------------------	--

กองบรรณาธิการ :

ทันตแพทย์หญิงนิรมล สีสาดิศร	ทันตแพทย์ทรงคุณวุฒิ (ด้านทันตกรรม) โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
นายแพทย์นิสิต บุญอริญ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลโพนทราย
แพทย์หญิงรัชฎาพร สีลา	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลหนองฮี
ทันตแพทย์สุรศักดิ์ โกมลาลัย	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
อาจารย์พัชรา ชมภูวิเศษ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
ดร.ดวงเดือน ศรีมาตี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเมืองสรวง
เภสัชกรพิทยาภรณ์ ศรีคำภา	เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลศรีสมเด็จ

ว่าที่ พ.ต.ดร.ดิษณ์กร สิงห์ยะเมือง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
 ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
 ดร.สุพยนต์ ชมภูธวัช นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ โรงพยาบาลหนองพอก
 อาจารย์ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลพนมไพร

กองบรรณาธิการจากภายนอก :

รศ.ดร.สงครามชัย ลีทองดีสกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.สมัทนา กลางคาร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอาร์ักษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.สมบัติ อัมระภา	สถาบันวิจัยลัทธิราชเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.พงษ์เดช สารการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.อารีย์ บุตรสอน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.อรุณ บุญสร้าง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ธีรยุทธ อุดมพร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผศ.อรทัย พงษ์แก้ว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ดร.วิโรจน์ เขมรัมย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.เพชรบูรณ์ พูลผล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
ดร.วิภาดา จันทรมณฑล	นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ดธนบุรี
อาจารย์ศุภลักษณ์ เอกอุเวกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

ฝ่ายจัดการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด :

ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวชลธิดา แสงมะณี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางปทุมทิพย์ สุ่มมาตย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางจุไรรัตน์ กลางคาร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางอุทัยรัตน์ โสปะติ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
 โทรศัพท์ 0-4372-2118 ต่อ 141 โทรสาร 0-4372-2117

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ ตลอดจนจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้ประพันธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft word for windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร Angsana new ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ Single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ขอบซ้าย 1.5 นิ้ว และขอบขวา 1 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น จำนวนเนื้อหาไม่เกิน 10 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง)

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับ และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา (ไม่ใช่คำย่อ) ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อผู้พิมพ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมคำย่อปริญญาหรือคุณวุฒิ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กรณีที่ได้รับปริญญาจากสถาบันต่างประเทศก็ไม่ต้องใช้ภาษาไทยสำหรับปริญญา นั้นระบุหน่วยงานหรือสถานที่ผู้พิมพ์ทำงานระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สำนักงานและโทรศัพท์มือถือ รวมทั้ง E-mail ของผู้พิมพ์ที่ใช้ติดต่อ

บทคัดย่อ (Abstract) เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ บทนำ วัสดุและวิธีการวิจัย ผลการวิจัย และวิจารณ์ ประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญหรือคำหลัก (Keywords) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาบทความ โดยใช้ Medical Subject Heading (MeSH) terms ของ U.S National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

บทนำ (Introduction) เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้รู้ปัญหา ลักษณะ และขนาดเป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาในส่วนตัวของบทนำ

วิธีการศึกษา (Methods หรือ Materials and Methods) ระบุรูปแบบแผนการศึกษา (Study design protocol) เช่น Randomized double blind, Descriptive หรือ Quasi-Experiment บอกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ศึกษา (Interventions) เช่น รูปแบบการศึกษา การรักษาชนิดและขนาดของยาที่ใช้ ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไปให้ระบุในเอกสารอ้างอิงถ้าเป็นวิธีใหม่ อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจแล้วนำไปใช้ได้ ให้ระบุเครื่องมือหรืออุปกรณ์และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพให้ชัดเจน และกระชับ รวมถึงเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้รวมทั้งการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ผลการศึกษา (Results) แสดงผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมากตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิ โดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

วิจารณ์ (Discussion) แสดงบทวิจารณ์ผลการศึกษาวาดตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยหรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่...อย่างไร...เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น...วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่มีปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่า ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้เป็นประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

ตาราง ภาพและแผนภูมิ บทความเรื่องหนึ่งๆ ไม่ควรมีตาราง หรือภาพมากเกินไป จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตารางหรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน ภาพที่ใช้ควรเป็นภาพขาว-ดำและมีความชัดเจนสูง อาจเป็นไดอะแกรม ภาพวาด ภาพถ่ายหรือกราฟที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แม้จะใส่ภาพในบทความแล้ว ก็ควรส่งแยกไฟล์ต่างหากร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ในกรณีที่ต้องการระบุคำขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือให้จัดทำ

เป็นย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และสนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง (References) เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง โดยการอ้างอิงจะใช้เป็นตัวเลขในวงเล็บวางบนไหล่บรรทัดท้ายประโยค (ระบบ Vancouver) เรียงลำดับก่อนหลังตามที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง ส่วนรายชื่อของเอกสารที่ใช้อ้างอิงนั้น จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ตัวเลขที่กำกับในเนื้อเรื่องจะต้องสอดคล้องกับลำดับที่ในรายการอ้างอิงท้ายบทความ

รูปแบบการเขียนบทความในผลงานวิจัยลงวารสารวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางสุขภาพ

1. ชื่อเรื่อง (Title) ไทยและอังกฤษ พร้อมข้อความเกี่ยวกับผู้เขียน (Author) ไทยและอังกฤษ

2. บทคัดย่อ Abstract (ไทย-อังกฤษ) แยกตามหัวข้อโดยสังเขป บทคัดย่อภาษาไทยหรืออังกฤษ ไม่เกิน 250 คำ ดังนี้

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ :
รูปแบบการวิจัย :
วัสดุและวิธีการวิจัย :
ผลการวิจัย :
สรุปและข้อเสนอแนะ :

คำสำคัญ :

ABSTRACT

Purpose :
Study design :
Methods :
Main findings :
Conclusion and recommendations :

Keywords :

บทความวิจัย

ชื่อเรื่อง :

ชื่อผู้พิมพ์ :

บทคัดย่อ (Abstract) :

.....
.....
.....
.....

คำสำคัญหรือคำหลัก (Key words) :

บทนำ (Introduction) :

.....
.....
.....

วิจารณ์ :

.....
.....
.....

วิธีการวิจัย :

.....
.....
.....

กิตติกรรมประกาศ :

.....
.....
.....

ผลการวิจัย :

.....
.....
.....

เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver) :

.....
.....
.....

สารบัญ

หน้า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ Factors Associated with Caregiver Burden in Palliative Care รัชณี วงษ์คำ	9
ผลของการติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ณ คลินิกเอชไอวี โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด Effect of renal monitoring in AIDS patients treated with tenofovir at an HIV clinic Selaphum Hospital, Roi-Et Province. ภมร กงภูเวศน์	23
การพัฒนาแนวทางการจัดการวัณโรควิถีใหม่ (New Normal) โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน Development of a New Normal Tuberculosis Management Guideline In Chaturaphakphiman Hospital ลัดดาวัลย์ พิมพ์เรือง	37
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด Prevalence and factors associated with leftover drugs in chronic illness patients, Mueang Roi-Et Municipality Health Service Center ทรัพย์พานิช พลาบุญซ์	55
ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา The Predictive Factors of Diabetic Nephropathy in Patient with Type 2 Diabetes Mellitus at Diabetes Mellitus Clinic, Takuapa Hospital, Phang Nga Province วีระชาติ ผลร้อย	69
รูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด The Development of Medication Management Model on Type 2 Diabetic Patients In Chiang Kwan District Health Network, Roi-Et ลัดดาวัลย์ ปรานนอก	85

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอว ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ The Effect of a Health Behavior Modification Program on Food Consumption Behavior, Exercise, and Waist Circumference Diabetes Mellitus Risk Group in Niwet Tombol Health Promoting Hospital สารณี ปานเพชร	97
ปัจจัยทำนายขนาดยารวาร์ฟารินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับไอเอ็นอาร์ของผู้ป่วย ที่ได้รับยารวาร์ฟาริน โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด Factors predicting of warfarin dosage and Factors Related to International Normalized Ratio (INR) of patients , Nong Phok Hospital, Roi Et Province. กิตติศักดิ์ พนมวงศ์ และพัชรียา โทณหงษา	109
การพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ The Development of Long Term Care on Palliative Care System for End of Life Patients at Community Pakkad District, BuengKan Province บุญยวีร์ อุเทศพรรัตนกุล	121
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ด The Community Participation for Health Behaviors Modification Program On Risk for Non-communicable diseases in Roi-Et ชวลีลักษณ์ หนูเสน	131

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร Community Participation on Opisthorchis Viverrini and Tape Worm for Protection and Control Taeng Noi District, Sakon NaKhon วิชณู เกตุรูน	147
ผลของรูปแบบการให้บริการในการควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด Effect of Care Management Model on Glycosylated Hemoglobin (HbA1C) Level of Diabetes Mellitus Type 2 Patients in Health Network,Kasetwisai District, Roi-Et อุไรวรรณ สิงห์ยะเมือง	157
ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่มีต่อความรู้ และการรับรู้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลเชียงขวัญ Effect of Health Educational Program for Stroke on Knowledge and Perceived of Hypertension Patients in Chiang Kwan Hospital พอใจ พลพิมพ์	167

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง Factors Associated with Caregiver Burden in Palliative Care

รัชณี วงษ์คำ*

Ratchanee Wongkam

Corresponding author : E-mail : r.wongkam@hotmail.com

(Received: June 22,2021 ; Revised : July 10, 2021; Accepted : July 25, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองในคลินิกประคับประคอง

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง(Cross-sectional descriptive study)

วัสดุและวิธีการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง ที่มารับบริการในคลินิกประคับประคอง ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม -มิถุนายน 2563 จำนวน 102 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบวัดภาระการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง(Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาแสดงค่าเฉลี่ย ร้อยละ สถิติทดสอบไคสแควร์(Chi-square)กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย : ผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองทั้งหมด จำนวน 102 คน อายุเฉลี่ย 46.4 ± 11.5 ปีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (69.6%)สถานภาพสมรสคู่(67.7%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (52.0%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (53.9%) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นบุตร (57.8%) ส่วนผู้ป่วยระดับประคับประคองอายุเฉลี่ย 68.4 ± 12.5 ปี เป็นเพศหญิง (60.8%)และผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองมีคะแนนความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลเฉลี่ย 23.2 ± 12.8 คะแนน ความรู้สึกเป็นภาระน้อยถึงปานกลาง (47.0%) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง 2 ปัจจัยได้แก่ การมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วยสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง ($p=.014$) โดยในผู้ดูแลที่ไม่มีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วยมีแนวโน้มรู้สึกเป็นภาระในการดูแลมากขึ้น และความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง ($p=.049$) โดยผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ใช่โรคมะเร็งมีแนวโน้มรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ : การดูแลรักษาแบบประคับประคอง ผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองที่ไม่มีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ไม่ใช่โรคมะเร็ง มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล ดังนั้นควรให้ความสำคัญกับผู้ดูแลที่มีปัจจัยทั้งสองมากขึ้น

คำสำคัญ : Caregiver burden ; Palliative care

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ABSTRACT

Purpose : To determine characteristics associated with caregiver burden of palliative caregiver in Palliative care clinic, Kasetwisai Hospital, Roi-Et.

Study design : Cross-sectional descriptive study.

Materials and Methods : 102 of palliative caregivers enrolled to palliative care clinic of Kasetwisai Hospital, Roi-Et. between May, 2020 - June, 2020. We collected information of caregiver and patient characteristics. The caregiver burden was assessed by using the Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai questionnaires. Data analyzed were descriptive statistic to show frequency and percent. Factor associated with caregiver burden analyzed by Chi-squared test, significant level set at less than .05.

Main findings : There are 102 palliative caregivers. Mean age was 46.4 ± 11.5 years, 69.6% were women, 67.7% were married status, 52.0% were primary education, 53.9% were agriculturist and 57.8% were offspring. In palliative patient, mean age was 68.4 ± 12.5 years, 60.8% were woman and the most were non-malignancy patients (60.8%). Caregiver burden assessment, mean caregiver burden score was 23.2 ± 12.8 scores. The most caregiver burdenscale were mild to moderate of burden level (47.0%). Factors associated with caregiver burden were caregiver who hadn't secondary caregiver ($p=.014$) and non-malignant palliative patient ($p=.049$).

Conclusion and recommendations : In palliative care. Caregiver who hadn't secondary caregiver and caregiver who cared non-malignant palliative patient were associated with caregiver burden.

Keywords : Caregiver burden ; Palliative care

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย จำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากรายงานสถิติสาธารณสุข ประเทศไทยปี พ.ศ. 2562¹ ซึ่งจัดทำโดยกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการตายของประชากรไทยนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ 7.5 ต่อประชากร 1,000 คน สาเหตุการตายสำคัญ 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็งทุกชนิด โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอักเสบ โรคหัวใจขาดเลือด และอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งทางบกและพบว่าสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในช่วงปี พ.ศ. 2558 - 2562 คือ โรคมะเร็ง คิดเป็นอัตรา 128.2 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2562 แม้ว่าวิทยาการทางการแพทย์จะเจริญก้าวหน้าทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดและสามารถมีชีวิตได้นานมากขึ้น แต่ยังมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่เจ็บป่วยรุนแรงจนกระทั่งความรู้ทางการแพทย์ในปัจจุบันก็ยัง

ไม่สามารถยืดความตายออกไปได้ การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) จึงถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้จนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต² องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายหรือระยะประคับประคอง³⁻⁴ คือ “วิธีการดูแลผู้ป่วยที่ป่วยเป็นระยะสุดท้ายของโรคแล้ว โดยให้การป้องกันและบรรเทาอาการ ลดทอนความทุกข์ทรมานด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น โดยการดูแลจะเน้นการดูแลที่เป็นองค์รวมครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพ อันได้แก่ กาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย” ทั้งนี้เป้าหมายหลักของการดูแล คือ การลดความทรมานของผู้ป่วย เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว และทำให้ผู้ป่วยได้เสียชีวิตอย่างสงบหรือ “ตายดี”

จากการทบทวน ข้อมูลการรับบริการของผู้ป่วยประคับประคองในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557-2559 พบว่าแต่ละปีมีผู้ป่วยที่รับบริการการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบ

ประคับประคองเพิ่มขึ้นทุกปี ปีพ.ศ.2557 มีผู้ป่วยรับบริการ 5,820 คน หรือ 22,077 ครั้ง และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2559 มีผู้ป่วยได้รับบริการรวม 8,209 คน หรือ 32,810 ครั้ง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยอายุ 50 ปีขึ้นไป กลุ่มผู้ป่วยที่รับการดูแลระยะสุดท้ายแบบประคับประคองอันดับต้นๆ ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งปอด มะเร็งท่อน้ำดี ปอดอุดกั้นเรื้อรัง มะเร็งตับ มะเร็งเต้านม ไตวายเรื้อรัง มะเร็งลำไส้ใหญ่ และโรคหลอดเลือดสมอง⁵ จากข้อมูลการให้บริการคลินิกประคับประคองโรงพยาบาลเกษตรวิสัย ปี พ.ศ. 2562⁶ พบว่าผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนประคับประคองและเข้ารับบริการที่คลินิกประคับประคองโรงพยาบาลเกษตรวิสัย จำนวนทั้งหมด 217 ราย เป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคมะเร็ง จำนวน 105 ราย และกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง จำนวน 112 ราย แบ่งเป็น 5 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองจำนวน 42 ราย โรคสมองเสื่อมจำนวน 2 ราย โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวน 37 ราย โรคถุงลมโป่งพองจำนวน 12 ราย และโรคหัวใจล้มเหลวจำนวน 19 ราย

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ชี้ให้เห็นได้ว่ามีผู้ป่วยประคับประคองเพิ่มมากขึ้นและเข้ารับการดูแลรักษาแบบประคับประคองในโรงพยาบาลมากขึ้นทั้งในระดับประเทศและระดับชุมชน และการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองมีความซับซ้อนและยากง่ายแตกต่างกันในแต่ละโรคและระยะของโรค ผู้ดูแลผู้ป่วย (Caregiver) เป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการดูแลผู้ป่วยประคับประคอง เนื่องจากผู้ป่วยประคับประคองส่วนใหญ่โดยเฉพาะผู้ป่วยในระยะท้ายจะช่วยเหลือตัวเองได้น้อยหรือไม่ได้เลย ดิตเตียง มีภาวะแทรกซ้อนของโรคระยะท้ายมากขึ้น ต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลมากขึ้น ผู้ดูแลผู้ป่วยบางส่วนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการดูแลผู้ป่วยหรือทอดทิ้งผู้ป่วยมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่วนตัวผู้ดูแลเองอาจเกิดปัญหาสุขภาพ ปัญหาครอบครัว เครียด หรือบางรายเกิดภาวะซึมเศร้าจนต้องเข้ารับการรักษา จากการศึกษาที่ผ่านมา⁷⁻¹⁰ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ทั้งปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยเพศหญิง ระยะเวลาดำเนินโรคนาน ความต้องการการช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน และปัจจัยด้านผู้ดูแลเอง ได้แก่ เพศหญิง เป็น

คู่สมรสของผู้ป่วย การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี รายได้ไม่เพียงพอ เป็นต้น การดูแลรักษาเฉพาะผู้ป่วยอาจจะไม่เพียงพอสำหรับการดูแลแบบประคับประคอง ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเห็นความสำคัญในการดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยด้วย โดยเฉพาะการป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วย จนเกิดการละเลยการดูแลหรือทอดทิ้งผู้ป่วย รวมทั้งจากการทบทวนงานวิจัยก่อนหน้านี้ไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาระการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในภาพรวมทุกโรค ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง นำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการประเมินและการป้องกันการเกิดความรู้สึกเป็นภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง ประยุกต์ใช้เป็นกิจกรรมการบริการในคลินิกประคับประคอง และสามารถนำไปต่อยอดงานวิจัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้สึกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยประคับประคองที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกประคับประคองโรงพยาบาลเกษตรวิสัย โดยศึกษาในผู้ดูแลหลักผู้ป่วยประคับประคองทุกรายที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษา ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม – มิถุนายน 2563 จำนวน 102 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ามศึกษา (Inclusion Criteria) ได้แก่ เป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยประคับประคองอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สามารถอ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้ และยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดเลือกรอกจากการศึกษา (Exclusion Criteria) ได้แก่ ผู้ที่ไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถามอายุ

น้อยกว่า 18 ปีและผู้ดูแลที่ไม่สามารถอ่านหนังสือออกหรือเขียนหนังสือได้

สถานที่ที่ทำการศึกษา (Study site) แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกระดับประคอง โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยต่อวัน ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยทั้งหมดและการมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วยและปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยระดับประคอง เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคที่รักษาประคับประคอง การรับรู้โรค ระยะเวลาป่วยด้วยโรคที่รักษาประคับประคองและภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง

วิธีดำเนินการวิจัย คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก สามารถฟัง พูด อ่าน และเข้าใจภาษาไทยไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสาร มีความสนใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการทำการศึกษาก่อนเริ่มดำเนินการได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างละเอียด และให้ลงนามในแบบยินยอม หลังจากนั้นจึงให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยระดับประคอง และแบบวัดภาระในการดูแล Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai¹¹

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยต่อวัน(ชั่วโมง)ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยทั้งหมด(จำนวนวัน) และการมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วย

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยระดับประคอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคที่รักษาแบบประคับประคอง การรับรู้โรค และระยะเวลาการรักษาแบบประคับประคอง

3. แบบวัดภาระการดูแล Zarit Burden Interview พัฒนาขึ้นโดย Zarit SH และคณะ¹¹ ซึ่งแบบวัดดังกล่าว ได้พัฒนามาจากการประเมินประสบการณ์ความเครียดและผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้ดูแลที่มีความพิการและผู้สูงอายุ มีข้อคำถาม จำนวน 22 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีลักษณะการวัดเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จาก 0-4 โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้ ประจำได้ 4 คะแนน บ่อยครั้งได้ 3 คะแนน บางครั้งได้ 2 คะแนน นานๆครั้งได้ 1 คะแนนและไม่เคยเลยได้ 0 คะแนน มีระดับคะแนนตั้งแต่ 0-88 คะแนน ได้รับการแปลโดย ชนัญชิตาคุชฎี และคณะ¹² โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.92 โดยแบ่งระดับความรู้สึกเป็นภาระเป็น 4 ระดับ โดยแบ่งตามคะแนนรวม จากแบบวัดภาระการดูแล Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai¹¹⁻¹² ดังนี้

0 – 20 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก
21–40 คะแนน หมายถึง เป็นภาระน้อยถึงปานกลาง
41–60 คะแนน หมายถึง เป็นภาระปานกลางถึงมาก
61–88 คะแนน หมายถึง เป็นภาระมาก

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลขข้อเสนอการวิจัย HE 2563-04-17-042 หมายเลขใบรับรอง COE 0422563 ให้ไว้เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2563 ผู้วิจัยจะพิทักษ์สิทธิอาสาสมัครโดยยึดหลักจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ โดยนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้นและไม่เปิดเผยข้อมูลของอาสาสมัคร/ผู้ให้ข้อมูล โดยไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลเป็นรายบุคคล และคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดกับสังคมส่วนรวม ผู้วิจัยจะกระทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดผลข้างเคียงและผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัคร โดยให้สิทธิอาสาสมัครในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมงานวิจัย และผลที่ได้จากการวิจัย อาสาสมัครจะได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงและครบถ้วนโดยไม่มีการบิดเบือน นอกจากนี้ผู้วิจัยจะทำการเลือกอาสาสมัครอย่างยุติธรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับภาระ การดูแล โดยแบ่งตามคะแนนรวมจากแบบวัดภาระการดูแล Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai¹¹⁻¹² ดังนี้

0 – 20 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก
21– 40 คะแนน หมายถึง เป็นภาระน้อยถึงปานกลาง
41– 60 คะแนน หมายถึง เป็นภาระปานกลางถึงมาก
และ 61–88 คะแนน หมายถึง เป็นภาระมาก

สถิติเชิงวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในด้านต่างๆกับ ภาระการดูแลของผู้ดูแลจากการดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง สถิติที่ใช้ทดสอบ ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง โดยศึกษาช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง ที่มารับบริการในคลินิกประคับประคอง โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ในช่วงวันที่ 1 พฤษภาคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2563 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการทางสถิติ และนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการบรรยายและตารางแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 71 คน (69.6%) กลุ่มอายุของผู้ดูแลที่พบส่วนใหญ่อยู่อายุ 40 – 49 ปี จำนวน 41 คน (40.2%) อายุเฉลี่ย 46.4 ± 11.5 ปี สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 69 คน (67.7%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 53 คน (52.0%) ประกอบอาชีพเกษตรกร

จำนวน 55 คน (53.9%) รายได้ส่วนใหญ่น้อยกว่า 10,000 บาท ต่อเดือน รายได้เฉลี่ย $11,330.7 \pm 20,591.9$ บาท ไม่มีประวัติโรคประจำตัว จำนวน 76 คน (74.5%) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยระดับประคับประคองแบบเป็นบุตร จำนวน 59 คน (57.8%) ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยต่อวันมากกว่า 16 ชั่วโมง จำนวน 50 คน (49.0%) ระยะเวลาการดูแลเฉลี่ยต่อวัน 15.5 ± 8.4 ชั่วโมงมีคนอื่นช่วยในการดูแลผู้ป่วย จำนวน 71 คน (69.6%) และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มต้นดูแลถึงปัจจุบันมากกว่า 180 วันจำนวน 45 คน (44.1%)

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยระดับประคับประคอง พบว่า ผู้ป่วยระดับประคับประคองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 62 คน (60.8%) อายุ 60 – 69 ปี จำนวน 30 คน (29.4%) อายุเฉลี่ย 68.4 ± 12.7 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เช่นเดียวกับผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 84 คน (82.4%) และยังพบผู้ป่วยที่ไม่ได้เรียนหนังสือจำนวน 11 คน (10.8%) ประกอบอาชีพอาชีพเกษตรกร จำนวน 65 คน (63.8%) โรคที่เข้ารับการรักษาแบบประคับประคอง พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง จำนวน 62 คน (60.8%) กลุ่มโรคมะเร็งจำนวน 40 คน (39.2%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับรู้โรค จำนวน 91 คน (89.2%) ส่วนระยะเวลาการป่วยด้วยโรคที่รักษาแบบประคับประคอง มากกว่า 180 วัน จำนวน 53 คน (52.0%)

2. ระดับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง

ผลการศึกษาระดับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง ที่ได้นำแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง Zarit burden interview (ZBI)-Thai พัฒนาขึ้นโดย Zarit SH และคณะ¹¹ ได้รับการแปลโดย ชัญชิตา ดุษฎี และคณะ¹² พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองส่วนใหญ่มีความรู้สึกเป็นภาระในระดับน้อยถึงปานกลาง จำนวน 48 คน (47.0%) รองลงมาที่มีความรู้สึกเป็นภาระในระดับไม่ เป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก จำนวน 46 คน (45.1%) ระดับความรู้สึกเป็นภาระในระดับเป็นภาระปานกลางถึงมาก จำนวน 7 คน (6.9%) ส่วนระดับความรู้สึกเป็นภาระในระดับเป็นภาระมาก พบจำนวน 1 คน (1.0%) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกเป็นภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง 23.2 ± 12.8 คะแนนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์จากการประเมินแบบวัดภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
Zarit Burden Interview (ZBI)-Thai (n=102)

ภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์	n(%)
ไม่เป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก (0 – 20 คะแนน)	46(45.1)
เป็นภาระน้อยถึงปานกลาง (21 – 40 คะแนน)	48(47.0)
เป็นภาระปานกลางถึงมาก (41 – 60 คะแนน)	7(6.9)
เป็นภาระมาก (61 – 88 คะแนน)	1(1.0)
Mean = 23.2 SD. = 12.82 Min = 0 Max = 61	

3. ปัจจัยที่มีผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์

3.1 ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ พบว่า การมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=.014$) แต่เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การมีโรค

ประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ดูแลผู้ป่วย ระยะเวลากการดูแลผู้ป่วย ต่อวัน และระยะเวลากการดูแลผู้ป่วยทั้งหมด (จำนวนวัน ทั้งหมด) ของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ ไม่มีความสัมพันธ์ กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ ($p=.701, .199, .928, .411, .883, .643, .223, .226, .369$ และ $.062$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (n=102)

ปัจจัย	ภาระการดูแล n (%)				Chi-square	p
	ไม่เป็นภาระ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
เพศ					1.419	.701
ชาย	15(48.4)	15(48.4)	1(3.2)	0(0.0)		
หญิง	31(43.7)	33(46.4)	6(8.5)	1(1.4)		
อายุ (ปี)					19.340	.199
20-29	6(85.7)	1(14.3)	0(0.0)	0(0.0)		
30-39	7(41.2)	9(52.9)	1(5.9)	0(0.0)		
40-49	17(41.5)	23(56.1)	1(2.4)	0(0.0)		
50-59	12(50.0)	9(37.5)	2(8.3)	1(4.2)		
60-69	4(36.2)	5(45.7)	2(18.1)	0(0.0)		
70-79	0(0.0)	1(50.0)	1(50.0)	0(0.0)		

ตารางที่ 2 (ต่อ)ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองโดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (n=102)

ปัจจัย	ภาระการดูแล n (%)				Chi-square	p
	ไม่เป็นภาระ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
สถานภาพสมรส					1.934	.928
โสด	11(57.9)	7(36.8)	1(15.3)	0(0.0)		
คู่	29(42.0)	34(49.4)	5(7.2)	1(1.4)		
หม้าย/หย่า/แยก	6(42.9)	7(50.0)	1(7.1)	0(0.0)		
ระดับการศึกษา					6.114	.411
ประถมศึกษา	21(39.6)	26(49.1)	5(9.4)	1(1.9)		
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	18(46.2)	20(51.3)	1(2.5)	0(0.0)		
ปริญญาตรีขึ้นไป	7(70.0)	2(20.0)	1(10.0)	0(0.0)		
อาชีพ					6.600	.883
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6(42.9)	7(50.0)	1(7.1)	0(0.0)		
เกษตรกร	21(38.2)	28(50.9)	5(9.1)	1(1.8)		
รับจ้าง	15(62.5)	8(33.3)	1(4.2)	0(0.0)		
ค้าขาย	4(50.0)	4(50.0)	0(0.0)	0(0.0)		
รับราชการ	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
รายได้ต่อเดือน(บาท)					6.639	.643
น้อยกว่า 10,000	27(47.4)	24(42.1)	5(8.8)	1(1.7)		
10,001-20,000	3(27.3)	7(63.6)	1(9.1)	0(0.0)		
20,001-30,000	1(50.0)	1(50.0)	0(0.0)	0(0.0)		
มากกว่า 30,000	4(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)		
โรคประจำตัว					4.382	.223
ไม่มีโรคประจำตัว	36(47.4)	36(47.4)	4(5.2)	0(0.0)		
มีโรคประจำตัว	10(38.5)	12(46.2)	3(11.5)	1(3.8)		
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย					15.293	.226
บิดา/มารดา	7(43.8)	7(43.8)	2(12.4)	0(0.0)		
สามี/ภรรยา	4(25.0)	8(50.0)	3(18.7)	1(6.3)		
บุตร	31(52.5)	27(45.8)	1(1.7)	0(0.0)		
ญาติ/อื่นๆ	4(36.3)	6(54.6)	1(9.1)	0(0.0)		

ตารางที่ 2 (ต่อ)ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (n=102)

ปัจจัย	ภาระการดูแล n (%)				Chi-square	p
	ไม่เป็นภาระ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยต่อวัน(ชม.)					6.507	.369
1-8 ชั่วโมง	19(33.3)	11(35.5)	1(3.2)	0(0.0)		
9-16 ชั่วโมง	8(38.1)	12(57.1)	1(4.8)	0(0.0)		
มากกว่า 16 ชั่วโมง	19(38.0)	25(50.0)	5(10.0)	1(2.0)		
ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยทั้งหมด(วัน)					28.025	.062
1-30 วัน	6(33.3)	12(66.7)	0(0.0)	0(0.0)		
31-60 วัน	11(61.1)	6(33.3)	1(5.6)	0(0.0)		
61-90 วัน	5(55.6)	4(44.4)	0(0.0)	0(0.0)		
91-120 วัน	1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)		
121-150 วัน	2(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)		
151-180 วัน	1(16.7)	4(66.6)	1(16.7)	0(0.0)		
มากกว่า 180 วัน	20(44.5)	19(42.2)	6(13.3)	0(0.0)		
การมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วย					10.608	.014
ไม่มี	9(29.0)	16(51.7)	5(16.1)	1(3.2)		
มี	37(52.1)	32(45.1)	2(2.8)	0(0.0)		

3.2 ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยระดับประจักษ์ พบว่ากลุ่มโรคที่รักษาแบบประจักษ์ประจักษ์ของผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=.049$) แต่เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ การรับรู้โรคของผู้ป่วย และ

ระยะเวลาการรักษาแบบประจักษ์ประจักษ์ของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประจักษ์ ($p= .524, .552, .224, .630, .594,$ และ $.176$) ตามลำดับดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยระดับประคองกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองโดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์

ปัจจัย	ภาระการดูแล n (%)				Chi-square	p
	ไม่เป็นภาระ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
เพศ					2.239	.524
ชาย	16(40.0)	22(55.0)	2(5.0)	0(0.0)		
หญิง	30(48.4)	26(41.9)	5(8.1)	1(1.6)		
อายุ (ปี)					17.009	.552
30-39	0(0.00)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
40-49	1(11.1)	6(66.7)	2(22.2)	0(0.0)		
50-59	6(54.5)	4(36.4)	1(9.1)	0(0.0)		
60-69	12(40.0)	14(46.7)	3(10.0)	1(3.3)		
70-79	13(44.8)	15(51.7)	1(3.5)	0(0.0)		
80-89	14(66.7)	7(33.3)	0(0.0)	0(0.0)		
90-99	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
ระดับการศึกษา					11.814	.224
ไม่ได้เรียน	6(54.5)	4(36.4)	0(0.0)	1(9.1)		
ประถมศึกษา	38(45.2)	40(47.6)	6(7.2)	0(0.0)		
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	1(20.0)	3(60.0)	1(20.0)	0(0.0)		
ปริญญาตรีขึ้นไป	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
อาชีพ					9.837	.630
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7(36.8)	9(47.4)	2(10.5)	1(5.3)		
เกษตรกร	30(46.2)	32(49.2)	3(4.6)	0(0.0)		
รับจ้าง	8(57.1)	4(28.6)	2(14.3)	0(0.0)		
ค้าขาย	1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)		
รับราชการ	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
โรคที่รักษาแบบประคอง					7.882	.049
กลุ่มโรคเมะเร็ง	16(40.0)	24(60.0)	0(0.0)	0(0.0)		
กลุ่มโรคที่ไม่ใช่เมะเร็ง	30(48.4)	24(38.7)	7(11.3)	1(1.6)		

ตารางที่ 3 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยระดับประคองกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองโดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์

ปัจจัย	ภาระการดูแล n (%)				Chi-square	p
	ไม่เป็นภาระ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
การรับรู้โรคของผู้ป่วย					1.896	.594
ไม่รู้โรค	4(36.4)	7(63.6)	0(0.0)	0(0.0)		
รู้โรค	42(46.2)	41(45.0)	7(7.7)	1(1.1)		
ระยะเวลาการรักษาแบบประคอง(วัน)					23.381	.176
1-30 วัน	4(33.3)	8(66.7)	0(0.0)	0(0.0)		
ระยะเวลาการรักษาแบบประคอง(วัน)						
31-60 วัน	10(62.5)	5(37.2)	1(6.3)	0(0.0)		
61-90 วัน	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)		
91-120 วัน	0(0.0)	2(100.0)	0(0.0)	0(0.0)		
121-150 วัน	3(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)		
151-180 วัน	2(25.0)	5(62.5)	0(0.0)	1(12.5)		
มากกว่า 180 วัน	25(47.2)	22(41.1)	6(11.3)	0(0.0)		

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวางหาความสัมพันธ์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง โรงพยาบาลเกษรวิสัย โดยมีปัจจัยด้านผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยต่อวัน ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยทั้งหมด และการมีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วย ส่วนปัจจัยด้านผู้ป่วยระดับประคอง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคที่รักษาแบบประคอง ประคอง การรับรู้โรค และระยะเวลาที่รักษาแบบประคอง ประคอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง ที่มารับบริการในคลินิกประคอง ประคอง โรงพยาบาล

เกษรวิสัย ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 – 30 มิถุนายน 2563 จำนวน 102 ราย จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง สามารถอภิปราย ผลการวิจัยได้ ดังนี้

ผลการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองส่วนใหญ่มีความรู้สึกเป็นภาระน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 47.0 รองลงมาไม่มีความรู้สึกเป็นภาระในระดับไม่ภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก ร้อยละ 45.1 และมีคะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลเท่ากับ 23.2 ± 12.8 คะแนน สอดคล้องกับการศึกษาของ Pham Thi Hanh และคณะ¹³ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาระการดูแลของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุ

โรคหลอดเลือดสมองมีภาระในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง คะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลเท่ากับ 38.1 ± 14.5 คะแนน และ ศรีนวล ขวศิริและธนากร ธนามิ¹⁴ ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กพิการในสาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟูเด็ก คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล พบว่าส่วนใหญ่ผู้ดูแลไม่รู้สึกว่าภาระ ร้อยละ 54.1 มีความรู้สึกเป็นภาระน้อย ร้อยละ 31.1 ซึ่งในการศึกษานี้ยังพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นบุตรกับผู้ป่วย ร้อยละ 57.8 จึงทำให้รู้สึกว่าภาระการดูแลผู้ป่วยระดับประคองนั้นเป็นการดูแลบุคคลที่ตนรักและผูกพันพร้อมกับความรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของตนเองในครอบครัวบุตรจะต้องตอบแทนบุญคุณ บิดามารดา ความผูกพันทางสายโลหิตในฐานะของ บิดามารดาและบุตรทำให้ลักษณะของสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นเป็นความผูกพันมีความเอื้ออาทรห่วงใยและจิตใจต่อกันเป็น พื้นฐาน และพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองส่วนใหญ่มีคนอื่นช่วยดูแลผู้ป่วยด้วยถึงร้อยละ 69.6 การมีผู้ช่วยดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะเป็นกลุ่มเครือญาติกัน ทำให้ผู้ดูแลรู้สึกว่ามีคนมาช่วย แบ่งเบาภาระการดูแลนอกจากนี้อายุของผู้ดูแลส่วนใหญ่คือช่วงอายุ 40 – 49 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะในการดำเนินชีวิต และเป็นโอกาสที่ได้ดูแลบิดามารดาในช่วงระยะท้ายของชีวิต ร่วมกับผู้ดูแลส่วนใหญ่สุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว จึงส่งผลให้ผู้ดูแลส่วนใหญ่รู้สึกเป็นภาระน้อยถึงปานกลางและรองลงมาคือไม่รู้สึกเป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก

จากการศึกษานี้พบว่า การมีผู้อื่นช่วยดูแลผู้ป่วยสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง โดยพบว่าผู้ดูแลหลักที่ไม่มีผู้ดูแลรองช่วยดูแลผู้ป่วย รู้สึกเป็นภาระ ในการดูแลผู้ป่วยระดับปานกลางถึงมาก ถึงร้อยละ 16.1 และรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยระดับมาก ร้อยละ 3.2 แตกต่างจากผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มีผู้ดูแลรองช่วยดูแลผู้ป่วย จะรู้สึกเป็นภาระปานกลางถึงมากเพียงร้อยละ 2.8 และไม่พบความรู้สึกเป็นภาระการดูแลระดับมากสอดคล้องกับการศึกษาของสาริกซ์ พรหมมารัตน์¹⁰ ซึ่งพบว่าปัจจัยการมีผู้ช่วยดูแลมีผลต่อภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงจึงสรุปได้ว่าในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วย

ระดับประคองที่ไม่มีผู้ดูแลรองช่วยในการดูแลผู้ป่วยมีโอกาสเกิดความรู้สึก เบื่อหน่ายในการดูแลและรู้สึกว่าผู้ป่วยเป็นภาระมากขึ้นได้

ส่วนโรคที่รักษาแบบประคับประคองของผู้ป่วยระดับประคอง การศึกษานี้พบว่าโรคที่รักษาแบบประคับประคองของผู้ป่วยสัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคอง ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวยังไม่พบในการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลระดับประคอง ก่อนหน้านี้ ในการศึกษานี้ได้แบ่งโรคที่ผู้ป่วยรับการรักษารักษาแบบประคับประคอง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรคมะเร็ง (โรคมะเร็งทุกชนิด) และกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง สมองเสื่อมโรคหัวใจล้มเหลว โรคไตวาย โรคถุงลมโป่งพอง และโรคอื่นๆ ระยะท้ายที่ไม่ใช่มะเร็งจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยระดับประคองส่วนใหญ่รักษาแบบประคับประคองด้วยโรคที่ไม่ใช่มะเร็งถึงร้อยละ 60.8 ส่วนโรคมะเร็งพบร้อยละ 39.2 ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มโรคที่รักษาแบบประคับประคองของผู้ป่วยกับความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแล ยังพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง มีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยปานกลางถึงมาก ถึงร้อยละ 11.6 และรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยมาก ร้อยละ 1.6 ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองที่เป็นโรคมะเร็ง ไม่พบความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยระดับปานกลางถึงมากและระดับมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็งส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรังมานานจนเข้าสู่การรักษาประคับประคอง เช่น ผู้ป่วยโรคไตวายซึ่งมีระยะเวลาการเจ็บป่วยมาเป็นระยะเวลานาน พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองที่ไม่ใช่โรคมะเร็งส่วนใหญ่มีระยะเวลาดูแลผู้ป่วยมากกว่า 180 วัน (มากกว่า 6 เดือน) จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 61.3 แตกต่างจากระยะเวลาการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคองที่เป็นโรคมะเร็ง ซึ่งส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยอยู่ในช่วง 0 – 60 วัน (1-2 เดือน) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าโรคที่รักษาแบบประคับประคองแต่ละกลุ่มโรค มีระยะเวลาของการดูแลประคับประคองในแต่ละโรคต่างกัน และในผู้ป่วยระดับ

ประกอบระยะท้ายมักมีอาการไม่สบายหรือความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน อาการไม่สบายต่างๆ ความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากโรคที่เจ็บป่วย และระยะเวลายาวนานในการดูแลผู้ป่วยของแต่ละโรค มักส่งผลต่อความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของผู้ดูแลแตกต่างกันได้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคองที่ไม่ใช่โรคมะเร็งที่มีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยยาวนานมักจะเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการดูแลผู้ป่วย และรู้สึกว่าผู้ป่วยเป็นภาระมากขึ้นตามระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะ

1. การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองทั้งในและนอกคลินิกประคับประคอง นอกจากการดูแลผู้ป่วยแล้วจำเป็นต้องให้ความสำคัญและให้การดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยด้วย ควรมีการประเมินความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลด้วยทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับการรักษา และให้ความสำคัญมากขึ้นในกลุ่มผู้ดูแลที่มีความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลในระดับปานกลางถึงมาก กลุ่มผู้ดูแลที่ไม่มีคนช่วยดูแลผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ใช่โรคมะเร็ง ซึ่งมีแนวโน้มจะเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น

2. ข้อมูลจากผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบบริการคลินิกประคับประคองโดยการดูแลผู้ดูแลควบคู่กับการดูแลผู้ป่วยระดับประคับประคอง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกษตรวิสัยคุณอภิญญา ลุนนากัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการประจำคลินิกประคับประคองโรงพยาบาลเกษตรวิสัย ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา และดร.สมหมาย คชนาม ผู้จัดการสำนักงานวิจัยและสถิติ ที่ให้การสนับสนุนและมีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. ข้อมูลสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข ; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก : https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic62.pdf
2. กิตติพล นาควิโรจน์. หลักการของ Palliative care [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 16 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://med.mahidol.ac.th/fammed/th/postgrad/doctorpalliative1th>
3. World Health Organization (WHO). Palliative Care. [Internet]. 2019 [updated 2020 Aug 5 ; cited 2020 Dec 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
4. สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. ผู้ป่วยระยะสุดท้าย 40 ล้านคนทั่วโลก มีเพียง 14% เท่านั้น ที่ได้รับการดูแลแบบ Palliative care[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : Hfocus; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 16 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.hfocus.org/content/2019/05/17152>
5. สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. สิทธิประโยชน์บัตรทองดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้าน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : Hfocus; 2560[เข้าถึงเมื่อ 16 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.hfocus.org/content/2017/11/14884>

6. กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูล Health Data Center : HDC [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.hdcservice.moph.go.th>
7. ดุสิตจันทยานนท์, พัฒน์ศรีศรีสุวรรณ, กองชัยวิเศษดวงธรรม. ทศนคติและผลกระทบจากการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2554 ;10(1):1-11.
8. สิริรัตน์แสงศิริรักษ์. ภาระการดูแลผู้ป่วยจิตเภทและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ- สุรินทร์-บุรีรัมย์. 2559;31(3):140-8.
9. Weerasak Muangpaisan et al, Caregiver Burden and Needs of Dementia Caregivers in Thailand: A Cross-Sectional Study. J Med Assoc Thai. 2010;93(5):601-7.
10. สาริกซ์ พรหมมารัตน์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาระดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2558;12(1):57-64.
11. Zarit, S. H. and Zarit, J. M.. The Memory and Behavior Problems Checklist and the Burden Interview [Internet]. University Park, PA : Pennsylvania State University, Gerontology Center 1990.[updated 1990 ; cited 2020 Dec 16]. Available From : <https://www.worldcat.org/title/memory-and-behavior-problems-checklist-and-the-burden-interview/oclc/313153663>
12. ชัญญิตาคุษฎี ทุลศิริ, รัชนี สรรเสริญ, วรรณรัตน์ ลาวัง. การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. การพยาบาลและการศึกษา. 2554;4(1):62-75.
13. Pham ThiHanh. Factors related to caregiver burden among family caregivers of older adults with stroke in HaiDuong,Vietnam. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2017;4(3):45-62.
14. ศรีนวล ขวศิริ, ธนากร ธนามี. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กพิการในสาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟูเด็ก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร. 2561;28(2):54-61.

ผลของการติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ณ คลินิกเอชไอวี โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

Effect of renal monitoring in AIDS patients treated with tenofovir
at an HIV clinic. Selaphum Hospital, Roi-Et Province.

ภมร กงภูเวศน์*

Pamorn Kongpoowet

Corresponding author :E-mail : Pamorn.kongpoowet2@gmail.com

(Received: June28,2021; Revised: July 10, 2021; Accepted: July 25, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไตศึกษาโอกาสในการเกิดความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงอื่นที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดภาวะของไตบกพร่อง ในกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมดที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์เป็นครั้งแรก ณ คลินิกเอชไอวี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 รวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเสลภูมิวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Pearson Chi-Square Tests

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ทั้งหมด 319 ราย มีจำนวน 59 ราย (18.49%) มีการลดลงของค่า eGFRมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) โดยมีระยะเวลาการได้ยาเฉลี่ย 31.08 เดือน อายุเฉลี่ย 48.10 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 36 ราย (61.00%) น้ำหนักน้อยกว่า 60 กิโลกรัม จำนวน 34 ราย (57.63%) เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน จำนวน 34 ราย (57.60%) และมีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม จำนวน 14 ราย (63.64%) เมื่อพิจารณาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับตัวแปรด้านประวัติการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีพบว่า เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Experience) มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการการทำงานของไตบกพร่อง 1.20 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Naive) ผู้ป่วยจำนวน 59 ราย ที่มีการลดลงของค่า eGFRมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) พบว่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFRเริ่มต้น 30-59 mL/min/1.73 m² (Moderate renal impairment) จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 8 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 8 ราย (100.00%) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFRเริ่มต้นสูงกว่า 60 mL/min/1.73 m² ถึง 6.09 เท่า(p=.001)

*เภสัชกรปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเสลภูมิ

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากการวิจัยนี้พบว่า การให้ยาทีโนโฟเวียร์แก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องเพิ่มขึ้นและมี Incidence rate 8.3 per 100 person-year พบระยะเวลาเฉลี่ยของการได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 31 เดือนกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง 1.20 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อนและการเริ่มให้นานี้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้นต่ำกว่า 60 ml/min/1.73 m² มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องได้สูงถึง 6.09 เท่า (p=.001)

คำสำคัญ : การทำงานของไต ; ผู้ป่วยเอดส์ ; ยาทีโนโฟเวียร์ ; โรคเอดส์

ABSTRACT

Purpose : To study the changes in renal function and to study the likelihood of risks and other risk factors associated with the development of renal impairment among infected and AIDS patients receiving tenofovir.

Study design : Retrospective Cohort Study

Materials and Methods : The sample population used in this study were all HIV-infected and AIDS patients. Who received tenofovir for the first time at an HIV clinic From 1 January 2017 to 31 December 2019. Collected information from the outpatient database system. Selaphum Hospital, Roi-Et Province. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation and Pearson Chi-Square Tests.

Main findings : Of the 319 tenofovir-treated patients, 59 (18.49%) had a decrease in eGFR greater than or equal to 25% of baseline (eGFR-D25) with a phase. Mean exposure time 31.08 months, mean age 48.10 years, most of them were males, 36 (61.00%), weighing less than 60 kg, 34 cases (57.63%). Of the 34 patients who had previously received antiretroviral therapy (57.60%) and had HT as co-morbid, 14 (63.64%) were considered among tenofovir-treated patients. Weir in combination with antiretroviral drug history variables found that Patients who had previously received another antiretroviral drug (Experience) were 1.20 times more likely to have a 1.20-fold increase in the risk of impaired renal function among those who had never received antiretroviral therapy other species come first (Naive). Of the 59 patients with a decrease in eGFR greater than or equal to 25% of baseline (eGFR-D25), the majority were among those with an initial eGFR of 30-59 ml/min/1.73.m² (moderate renal impairment) Of the 8 patients, 8 (100.00%) patients were more at risk of impaired renal function (Relative risk) than those with an initial eGFR greater than 60 ml/min/1.73. m² to 6.09 times (p=.001).

Conclusion and recommendations : From this research, it was found that Tenofovir is administered to people living with HIV and AIDS. There was an increased risk of impaired renal function and an Incidence rate of 8.3per 100person-year. Mean duration of tenofovir exposure was observed leading to an increased risk of impaired renal function at 31months. Patients who had previously received another antiretroviral drug (Experience) were 1.20 times more likely to be at risk of impaired renal function than those who had never received antiretroviral therapy other types before. Initiation of this drug among patients with an initial eGFR less than 60 ml/min/1.73 m² had a 6.09-fold higher risk of impaired renal function (p=.001).

Keywords : Renal function ; AIDS patients ; tenofovir ; acquired immune deficiency syndrome (AIDS)

บทนำ

องค์การอนามัยโลกวางเป้าหมายการยุติปัญหาเอดส์ภายในปีพุทธศักราช 2573¹ จากสถิติปี 2559 พบว่ามีผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทั่วโลก 36.7 ล้านคน มีความชุกที่ร้อยละ 0.8 และในส่วนของประเทศไทยเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว เคยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีสะสมจำนวนสูงสุดถึง 680,000 คน แต่ผลจากการดำเนินงานในการป้องกันการติดเชื้อ การสนับสนุน การดูแลและส่งเสริมการเข้าถึงยาต้านไวรัสอย่างเข้มข้น ทำให้ปี 2560 มีผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์สะสมลดลงอยู่ที่ 440,000 คน ทั้งนี้ประมาณ 3 ใน 4 ได้รับการบริการการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ตามการเข้าถึงการรักษาด้วยยาและยังคงต้องได้รับการติดตามความปลอดภัยในการใช้ยาในระยะยาว²

ประเทศไทยมีการประกาศโครงการการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ อย่างครอบคลุมในระดับประเทศและการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ด้วยวิธี Highly Active Antiretroviral Therapy หรือ HAART ซึ่งวิธีการรักษาแบบ HAART ที่ใช้ยา Protease Inhibitor ได้ใช้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 และได้ผลดีมากต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี สูตรยาด้านไวรัสแบบ HAART ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้เป็นการผสมยาด้านไวรัสอย่างน้อยสามชนิดในกลุ่มยาด้านไวรัสอย่างน้อยสองกลุ่ม โดยทั่วไปประกอบด้วยยาในกลุ่ม Nucleoside Analogue Reverse Transcriptase Inhibitor (NRTR หรือ NARTI) สองตัว ร่วมกับยาในกลุ่ม Protease Inhibitor หรือ Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NNRTI) อย่างใดอย่างหนึ่ง³

ซึ่งการใช้สูตรยา HAART นั้น แพทย์จะเป็นผู้สั่งตรวจระดับ Viral Load, จำนวนของเซลล์ CD4 และพิจารณาความพร้อมของผู้ป่วยในการเลือกรับการรักษา ก่อนที่จะเริ่มการรักษาด้วยยา

ในประเทศไทยมียา GPO Vir-S และ GPO Vir-Z ที่เริ่มนำมาใช้ในการรักษาในช่วงระยะแรก แต่ด้วยผลข้างเคียงในระยะยาวที่พบค่อนข้างมากและอาจรุนแรง เช่น การเกิดภาวะ Lipodystrophy (ไขมันเจริญผิดปกติ) และอาจส่งผลต่อระบบประสาท เช่น การเกิดภาวะ Peripheral Neuropathy (ปลายประสาทอักเสบ) และอาจทำให้มีไขมันในเลือดสูงทั้งนี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาต้านไวรัสได้อย่างต่อเนื่อง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะดื้อยาต้านไวรัส ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนสูตรยาในการรักษา จนมาถึงสูตรการรักษาในสูตรปัจจุบัน โดยมียาทีโนโฟเวียร์ (Tenofovir) เป็นยาที่มีกลไกในการออกฤทธิ์เป็น Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors⁴ ซึ่งตามแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของประเทศไทย ปี พ.ศ.2560 (Thailand National Guidelines on HIV/AIDS Treatment and Prevention 2017)¹ และแนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2563 (Thailand National Guidelines on HIV/AIDS Diagnosis, Treatment and Prevention 2020)⁵ ซึ่งเป็นฉบับล่าสุดของประเทศไทย ได้กำหนดให้ยานี้เป็นสูตรยาร่วมลำดับแรกของการรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

จากการที่ได้เป็นยาหลักในการรักษาผู้ป่วย ประกอบกับการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีนั้น ต้องรับประทานยา

ทุกวันอย่างต่อเนื่อง และปัจจุบันมีการเริ่มใช้ยาต้านไวรัสเร็วขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสในการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาดังกล่าวมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่พบได้บ่อยได้แก่ อาการท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องอืด ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงที่ไม่รุนแรง แต่มีรายงานอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงได้แก่ การเกิดพิษต่อไตและกระดูกดังนั้นผู้ที่รับประทานยาทีโนโฟเวียร์ ควรได้รับการติดตามการทำงานของไต รวมถึงเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น⁶⁻¹¹

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease, CKD) หรือไตเสื่อม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ปัจจุบันพบว่าคนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากรหรือประมาณ 8 ล้านคน แบ่งเป็นระยะที่ 1-2 จำนวน 8.9% ระยะที่ 3-4 จำนวน 8.6% เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย 2 แสนคน มีผู้ป่วยรายใหม่ปีละประมาณ 10,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี¹² และกลุ่ม The Acute dialysis Quality Initiative (ADQI) ได้ให้นิยามว่า ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องคือผู้ป่วยที่มีค่า Serum creatinine เพิ่มขึ้น 1.5 เท่า หรือการลดลงของค่า Glomerular Filtration Rate (GFR) ร้อยละ 25 ของค่าพื้นฐานของผู้ป่วย หรืออัตราการถ่ายปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr เป็นเวลา 6 ชั่วโมง¹³

จากข้อมูลสถิติของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึง 3.5 เท่า จาก 217.04 คน ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2547 เป็น 743.46 คน ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ.2555 จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเพียง 19 เปอร์เซ็นต์ทราบว่าตนป่วยเป็นโรคไตโรคไตเรื้อรังมักตรวจพบเมื่อโรคดำเนินไปมากแล้ว หรือเมื่อโรคดำเนินเข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease, ESRD) ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไต ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายลงทะเบียนที่สามารถเข้าถึงการรักษาบำบัดทดแทน

ไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และล้างไตทางช่องท้องประมาณ 1,400 ราย คิดเป็น อัตราส่วน 100 คน ต่อประชากร 1 ล้านคน ค่าใช้จ่ายรวมค่ายา 300,000-400,000 บาทต่อคนต่อปีซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ยังไม่รวมกับ ค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่น ทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายจิตใจ สังคม คุณภาพชีวิต รวมถึงระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ การชะลอความเสื่อมของไตเป็น ทางออกที่ดีที่สุดทางหนึ่ง ประกอบด้วยการใช้ยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีเป้าหมายคืออัตราการกรองของไตลดลงต่ำกว่า 4 มล./นาที/1.73ม² /ปี¹²

เนื่องจากข้อมูลความปลอดภัยในกลุ่มคนไทยที่ใช้ยาคินิดีนียังมีน้อย¹⁴ อีกทั้งเป็นยาที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ และด้วยยานี้ถูกกำหนดให้ใช้เป็นยาทางเลือกแรกในการรักษาในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบต่อไตและปัจจัยอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อไตในระยะยาวต่อไป และผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติงานประจำคลินิกเอชไอวี จึงสนใจศึกษาผลของการติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ณ คลินิกเอชไอวี เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไตในกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์
2. เพื่อศึกษาโอกาสในการเกิดความเสี่ยง และปัจจัยเสี่ยงอื่นที่เกี่ยวข้อง ต่อการเกิดภาวะของไตบกพร่องในกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมด ที่ได้รับยา ทีโนโฟเวียร์เป็นครั้งแรกตั้งแต่วันที่ 1 มกราคมพ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูล

ในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไป และได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีที่มียาทีโนโฟเวียร์เป็นส่วนผสมในสูตรยาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562 และเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา ได้แก่ 1) ไม่พบการตรวจ Serum creatinine ภายใน 90 วัน ก่อนเริ่มรับยา และหลังทานยาไม่น้อยกว่า 90 วัน 2) ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ น้อยกว่า 90 วัน และ 3) มีข้อมูลไม่เพียงพอเช่นขาดความต่อเนื่องของการได้รับยา

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ค้นหาข้อมูลผู้ป่วยจากระบบฐานข้อมูล ในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีที่มียาทีโนโฟเวียร์เป็นส่วนผสมในสูตรยาเป็นครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562
2. ใช้แบบฟอร์มการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงตัวแปรที่ต้องการต่างๆเช่นอายุเพศ ประวัติการได้รับยากลับมาดื้อยาที่เข้าร่วมกัน โรคร่วมที่รักษา ระดับเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ขณะเริ่มยา ค่า estimate Glomerular Filtration Rate (eGFR) ก่อนและหลังการรักษา และระยะเวลาการได้รับยา
3. บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามที่ออกแบบวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปSPSS
- 4.สรุปผลการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยตระหนักในบทบาทหน้าที่ของการเป็นนักวิจัยที่ดีมาโดยตลอด และระมัดระวังในการศึกษา ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมของการศึกษาในการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นสำคัญ คือ การใช้หลัก เอกสิทธิ์และหลักการไม่ทำให้เกิดอันตราย โดยจะเริ่มเก็บข้อมูลเมื่อผ่าน

การอนุมัติจริยธรรมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดแล้วเท่านั้นซึ่งงานวิจัยนี้ ผ่านการอนุมัติจริยธรรมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0762563

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและPearson Chi-Square Tests

ผลการวิจัย

กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์เป็นครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562 มีทั้งหมด 401 ราย เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการศึกษาและถูกคัดออกจำนวน 82 ราย เหลือผู้ป่วยในการศึกษานี้จำนวน 319 ราย

กลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาทั้งหมด 319 ราย มีอายุโดยเฉลี่ย 43.56 ปี เป็นเพศชาย 187 ราย (58.60%) มีระยะเวลาการได้รับยาทีโนโฟเวียร์เฉลี่ย 26.73 เดือนน้ำหนักตัวน้อยกว่า 60 กิโลกรัม จำนวน 186 ราย (58.31%) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เคยรับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน จำนวน 172 ราย (53.90%) ยาด้านสูตร NNRIT-Based เป็นสูตรที่ใช้มากที่สุด จำนวน 264 ราย (82.80%) มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมที่พบมากที่สุด จำนวน 53 ราย (60.23%) และกลุ่มผู้ป่วยมากกว่า 87.15% เป็นกลุ่มที่มีค่า eGFR เริ่มต้น มากกว่าหรือเท่ากับ 90 ml/min/1.73m²

การศึกษพบว่าจากกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด 319 ราย มีผู้ป่วยจำนวน 59 ราย (18.49%) ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) โดยมีระยะเวลาการได้ยาเฉลี่ย 31.08 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษา และกลุ่มผู้ป่วยที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25)

ลักษณะ	จำนวน (%) หรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์	กลุ่ม eGFR-D25
จำนวน (ราย)	319	59
อายุเฉลี่ย (ปี)	43.56 (± 10.93)	48.10 (± 10.58)
เพศ		
ชาย	187 (58.60)	36 (61.00)
หญิง	132 (41.40)	23 (39.00)
น้ำหนัก		
น้ำหนักตัวน้อยกว่า 60 กิโลกรัม	186(58.31)	34 (57.63)
น้ำหนักตัวมากกว่า 60 กิโลกรัม	133 (41.69)	25 (42.37)
ประวัติการรักษา		
ไม่เคยรับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน	147 (46.10)	25 (42.40)
เคยรับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน	172 (53.90)	34 (57.60)
สูตรยาต้านที่ใช้		
NNRTI-Based	264 (82.80)	45(76.30)
PI-Based	40(12.50)	10(16.90)
เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based	15 (4.70)	4(6.80)
โรคร่วมที่ได้รับการรักษา		
ไม่มีโรคร่วม	231(72.40)	37 (62.71)
มีโรคร่วม (DM, HT, Lipid)	88 (27.60)	22 (37.29)
DM	4 (4.55)	1(4.55)
HT	34 (38.66)	8 (36.36)
Lipid	24 (27.27)	5 (22.73)
DM+HT	5 (5.68)	2(9.09)
DM+Lipid	7 (7.95)	2 (9.09)
HT+Lipid	7 (7.95)	2 (9.09)
DM+ HT+Lipid	7 (7.95)	2 (9.09)
ระดับเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ตั้งต้น (cell/mm^3)	454.98 (± 298.12)	537.31 (± 391.71)
ค่า eGFR($\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)		
ค่า eGFR เริ่มต้นเฉลี่ย	109.23 (± 18.54)	97.83 (± 24.57)
มากกว่าหรือเท่ากับ 90	278 (87.15)	42 (71.19)
60-89 (mild renal impairment)	33 (10.34)	9 (15.25)
30-59 (moderate renal impairment)	8 (2.51)	8 (13.56)
ระยะเวลาการได้รับยา (เดือน)	26.73 (± 18.75)	31.08 (± 19.89)

เมื่อพิจารณาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาที่โนโฟเวียร์ร่วมกับตัวแปรด้านประวัติการได้รับยาต้านไวรัส เอชไอวีพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Experience) มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำงานของ

ไตบกพร่อง 1.20 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Naive) (19.77%, 17.00%) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการเกิดการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) ตามตัวแปร ประวัติการรับยา

ประวัติการรับยา	n	eGFR-D25		
		n(%)	Relative risk	p
เคยรับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน (Experience)	172	34(19.77)	1.20	.527
ไม่เคยรับยาต้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน (Naive)	147	25(17.00)		

พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาที่โนโฟเวียร์ ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) เช่น Lopinavir/ritonavir, Atazanavir, Ritonavir มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.62 เท่าของกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NNRTI) เช่น Efavirenz, Nevirapine, Rilpivirine เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-

Based พบโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.77 เท่าของกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NNRTI) และนอกจากนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based พบโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.09 เท่าของกลุ่มที่เคยใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละการเกิดการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) ตามตัวแปร กลุ่มยาต้านไวรัสเอชไอวีหลักที่ใช้ร่วม

กลุ่มยาต้านไวรัสเอชไอวีหลักที่ใช้ร่วม	n	eGFR-D25		
		n(%)	Relative risk	p
เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based	15	4(26.67)	1.09	.899
PI-Based regimen	40	10(25.00)		
NNRTI-Based regimen	264	45(17.05)		
			1.62	.223
			1.77	
				.341

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วมที่ได้รับการรักษา เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือด มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) มากกว่า

กลุ่มที่ไม่มีโรคร่วมถึง 1.75 เท่าดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละการเกิดการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) ตามตัวแปร โรคร่วมที่ได้รับการรักษา

โรคร่วมที่ได้รับการรักษา	n	eGFR-D25		
		n(%)	Relative risk	p
มีโรคร่วม (HT, DM, Lipid)	88	22(25.00)	1.75	.065
ไม่มีโรคร่วม	231	37(16.02)		

ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ในขณะที่ระดับ eGFR เริ่มต้นต่ำกว่า 60 mL/min/1.73 m² มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้นสูงกว่า 60 mL/min/1.73 m² สูงถึง 6.09 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.001)

โดยพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้น 30-59 (moderate renal impairment) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง และเกิดการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) สูงถึงร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยอีก 2 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละการเกิดการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) ตามตัวแปร ค่า eGFR เริ่มต้น

ค่า eGFR เริ่มต้น	n	eGFR-D25		
		n(%)	Relative risk	p
30-59 (moderate renal impairment)	8	8(100.00)	6.09	.001
60-89 (mild renal impairment)	33	9(27.27)		
มากกว่าหรือเท่ากับ 90	278	42(15.11)		

ตารางที่ 6 ระยะเวลาเฉลี่ยของการได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องเพิ่มขึ้น

การศึกษา	ระยะเวลา (เดือน)
การศึกษาครั้งนี้	31 เดือน
การศึกษาของ เกศรินทร์ ชัยศิริ ¹⁵	28 เดือน
การศึกษาของ ศิริวิทย์ อัสวัฒน์วงศ์ ¹⁶	16 เดือน
การศึกษาของ Hui Moon Koh, Suresh Kumar ¹⁷	14 เดือน
การศึกษาของ Ryan D. Cooper Natasha และคณะ ¹⁸	11 เดือน
การศึกษาของ Ketan K. Patel, Atul K Patel และคณะ ¹⁹	5 เดือน

1. ข้อมูลพื้นฐาน

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย กลุ่มที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์เป็นครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2562 มีทั้งหมด 401 ราย เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการรักษาและถูกคัดออกจำนวน 82 ราย เหลือผู้ป่วยในการศึกษานี้จำนวนทั้งสิ้น 319 ราย

กลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาทั้งหมด 319 ราย อายุโดยเฉลี่ย 43.56 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 187 ราย (58.60%) มีระยะเวลาการได้รับยาทีโนโฟเวียร์เฉลี่ย 26.73 เดือน น้ำหนักตัวน้อยกว่า 60 กิโลกรัม จำนวน 186 ราย (58.31%) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เคยรับยาด้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน จำนวน 172 ราย (53.90%) ยาด้านสูตร NNRTI-Based เป็นสูตรที่ใช้มากที่สุด จำนวน 264 ราย (82.80%) มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม จำนวน 53 ราย (60.23%) และกลุ่มผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 87.15 เป็นกลุ่มที่มีค่า eGFR เริ่มต้น มากกว่าหรือเท่ากับ 90 ml/min/1.73m²

จากกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด 319 ราย มีผู้ป่วยจำนวน 59 ราย (18.49%) ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) โดยมีระยะเวลาการได้ยาเฉลี่ย 31.08 เดือน มีอายุเฉลี่ย 48.10 ปี พบในเพศชายจำนวน 36 ราย (61.00%) เป็นผู้ป่วยที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 60 กิโลกรัม จำนวน 34 ราย (57.63%) เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน จำนวน 34 ราย (57.60%) และมีโรค HT เป็นโรคร่วม จำนวน 14 ราย (63.64%)

2. ประวัติการได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวี

เมื่อพิจารณาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับตัวแปรด้านประวัติการได้รับยาด้านไวรัส เอชไอวีพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Experience) มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง 1.20 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Naive) (p=.527) โดยในจำนวนนี้มีการแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Experience) ในจำนวนทั้งสิ้น 172 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 34 ราย (19.77%)

ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Naive) ในจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 147 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 25 ราย (17.00%) ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25)

3. กลุ่มยาด้านไวรัสที่ใช้ร่วม

การศึกษาผู้ป่วยจำนวน 59 ราย ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) พบว่าร้อยละที่มากที่สุด คือ กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based ในจำนวนทั้งสิ้น 15 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 4 ราย (26.67%) รองลงมาคือกลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) ในจำนวนทั้งสิ้น 40 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 10 ราย (25.00%) และสุดท้ายในกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTI) จำนวนทั้งสิ้น 264 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 45 ราย (17.05%) พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) เช่น Lopinavir/ritonavir, Atazanavir, Ritonavir มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.62 เท่าของกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs) เช่น Efavirenz, Nevirapine, Rilpivirine (p=.223) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based พบโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.77 เท่าของกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs) (p=.341) และนอกจากนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง NNRTI และ PI-Based พบโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.09 เท่าของกลุ่มที่เคยใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) (p=.899)

4. โรคร่วมที่ได้รับการรักษา

การศึกษาผู้ป่วยจำนวน 59 ราย ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น

(eGFR-D25) พบว่าร้อยละที่มากที่สุด คือ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วมที่ได้รับการรักษา เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือด จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 88 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 22 ราย (25.00%) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคร่วม ถึง 1.75 เท่า ($p=.065$) ซึ่งกลุ่มที่ไม่มีโรคร่วม จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 231 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 37 ราย (16.02%)

5.ระดับ eGFR ที่เริ่มต้นใช้ยาทีโนโฟเวียร์

การศึกษาผู้ป่วยจำนวน 59 ราย ที่มีการลดลงของค่า eGFR มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้น (eGFR-D25) พบว่าส่วนใหญ่ คือกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้น 30-59 mL/min/1.73 m² (moderate renal impairment) จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 8 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 8 ราย (100.00%) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้นสูงกว่า 60 mL/min/1.73 m² ซึ่งสูงถึง 6.09 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR 60-89 mL/min/1.73 m² (mild renal impairment) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 33 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 9 ราย (27.27%) และในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR มากกว่าหรือเท่ากับ 90 mL/min/1.73 m² มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 278 ราย พบผู้ป่วยจำนวน 42 ราย (15.11%) ซึ่งพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม น้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มแรก

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า การให้ยาทีโนโฟเวียร์แก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.49 และมี Incidence rate 8.3 per 100 person-year สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซียของ Hui Moon Koh and Suresh Kumar¹⁷ พบมากถึงร้อยละ 15.2 และมี Incidence rate 12 per 100 personyear และมีการศึกษาในประเทศไทยของ เกศรินทร์ชัยศิริ¹⁵ ที่พบ Incidence rate 16.2 per

100 person-year ส่วนการศึกษาของ Ketan K. Patel, Atul K. Patel และคณะ²¹ พบเพียงร้อยละ 6.533 เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทยของ ศิริวิทย์อัสวัฒนวงศ์¹⁶ พบเพียงร้อยละ 5.68 มี Incidence rate 4 per 100 person-year

การศึกษานี้พบระยะเวลาเฉลี่ย ของการได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 31 เดือนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของ เกศรินทร์ชัยศิริ¹⁵ ที่พบผู้ป่วยร้อยละ 50 ของการศึกษา เกิดพิษต่อไตในเดือนที่ 28 หลังได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ส่วนการศึกษาของศิริวิทย์ อัสวัฒนวงศ์¹⁶ พบระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 16 เดือน หลังได้รับยา ต่างจากการศึกษาในต่างประเทศของ Hui Moon Koh, Suresh Kumar¹⁷ ที่พบระยะเวลาเฉลี่ยเพียง 14 เดือน การศึกษาของ Ryan D. Cooper Natasha Wiebe และคณะ¹⁸ พบระยะเวลาเฉลี่ยเพียง 11 เดือน มีการศึกษาของ Giordano และคณะ²⁰ พบระยะเวลาเฉลี่ย 9.5 เดือน และมีการศึกษาของ Ketan K. Patel, Atul K Patel และคณะ²¹ ที่พบในระยะเวลาสั้นที่สุดเพียง 5 เดือนทั้งนี้ระยะที่สั้นส่วนใหญ่พบมากในการศึกษาในต่างประเทศ

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกับความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องกับตัวแปรด้านประวัติการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน (Experience) มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง 1.20 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีชนิดอื่นมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริวิทย์อัสวัฒนวงศ์¹⁶ ที่พบ 1.60 เท่า

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงกลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease inhibitors (PIs) เช่น Lopinavir/ritonavir, Atazanavir, Ritonavir มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.62 เท่าของกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Non-nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NNRTI) เช่น Efavirenz, Nevirapine, Rilpivirine และในกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้ทั้ง

NNRTI และ PI-Based เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม Non-nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NNRTI) และกลุ่ม Protease inhibitors (PIs) พบโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) ถึง 1.77 เท่าและ 1.09 เท่า ตามลำดับ และความเสี่ยงทั้งหมดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีการศึกษาของศิริวิทย์ อัสวฒินวงศ์¹⁶ ที่พบว่า ความเสี่ยงจะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 4.81 เท่าในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม Protease Inhibitors เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้ยาร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่ม NNRTI เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Ketan K. Patel, Atul K. Patel และคณะ¹⁹ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Goicoechea และคณะ²¹ ที่ได้แสดงให้เห็นว่า การใช้ยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับยาในกลุ่ม PIs ทำให้ผู้ป่วยมีการทำงานของไตลดลงมากกว่า การใช้ยาทีโนโฟเวียร์ร่วมกับยาในกลุ่ม NNRTIs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อติดตามผู้ป่วยไป 48 สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยที่มีการรักษาโรคร่วมพร้อมกับการได้ยาทีโนโฟเวียร์ มีโอกาสเกิดภาวะการทำงานของไตบกพร่องถึง 1.75 เท่าของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของอัญชลี อภิวิงสานนท์และคณะ⁸ ที่พบ 1.61 เท่าและสอดคล้องกับการศึกษาของศิริวิทย์ อัสวฒินวงศ์¹⁶ ที่พบถึง 2.16 เท่า

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า การเริ่มให้นี้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับ eGFR เริ่มต้นต่ำกว่า 60 mL/min/1.73 m² นั้นมีโอกาสดังกล่าวเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องได้มากขึ้นอีกด้วย ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบสูงถึง 6.09 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของ ศิริวิทย์ อัสวฒินวงศ์¹⁶ ที่เกิดความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่อง (Relative risk) สูงถึง 3.68 เท่า และสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศของ Hui Moon Koh and Suresh Kumar¹⁷ ที่พบ Hazard ratio สูงในกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ต่ำกว่า 60 mL/min/1.73 m²

ด้วยเหตุดังกล่าว คำแนะนำของแนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทยปี 2563⁵ (Thailand National Guidelines on HIV/AIDS Diagnosis, Treatment and Prevention 2020) ฉบับ

ล่าสุดของประเทศไทย แนะนำให้ส่งตรวจระดับ Serum creatinine ทุก 6 เดือนในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่ทีมสหวิชาชีพต้องใช้ดุลยพินิจในการรักษา โดยมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมคือ เพศ สูตรยาต้านไวรัสที่เคยใช้โรคร่วมของผู้ป่วย และระดับ eGFR ก่อนเริ่มยาของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ด สามารถนำผลการศึกษา ไปใช้ในการกำหนดแนวทาง วางแผนติดตามเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไต ในกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในยาสูตรหลักที่นิยมใช้ ณ ปัจจุบัน

2. บุคลากรและหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยคลินิกเอชไอวีในระดับโรงพยาบาลชุมชน สามารถนำข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวข้องที่ได้จากการศึกษานี้ไปใช้ในการช่วยตัดสินใจร่วมกับสหวิชาชีพ ในการปรับเปลี่ยนการรักษา เพื่อให้มีความเหมาะสมในการเลือกสูตรยา ที่มีความปลอดภัยต่อผู้ป่วยให้มากที่สุด นอกจากจะเป็นการเฝ้าระวังโอกาสในการเกิดความเสี่ยงจากการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ ต่อการเกิดภาวะของไตบกพร่องแล้ว ยังนำมาซึ่งการป้องกันและลดจำนวนผู้ป่วยโรคไตที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

3. ภายหลังจากการทราบผลวิจัย ได้เกิดระบบความปลอดภัยด้านยาทีโนโฟเวียร์ในโรงพยาบาลเสลภูมิ ได้แก่ ผู้วิจัยได้จัดทำตราป้ายที่ออกแบบเพื่อใช้สำหรับลงข้อมูลค่า eGFR ซึ่งข้อความในตราป้ายจะเว้นที่ว่างไว้สำหรับเติมข้อมูล ค่า eGFR ในผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ โดยทำการปั๊มบันทึกลงในสมุดประจำตัวผู้ป่วยใน ทุกครั้งที่มารับยา ณ คลินิกเอชไอวี ทุกวันอังคาร เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและติดตามการทำงานของไตอย่างใกล้ชิด ในผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ทุกราย ทั้งรายเก่าและรายใหม่ต่อไป

4. จัดให้มีการให้ความรู้ผู้ป่วยทุกรายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการรับประทานยาทีโนโฟเวียร์และมีแนวทางในการปฏิบัติตัวมากขึ้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ และรวมถึงการให้ความรู้กับญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยต่อไป

5. จัดให้มีการจัดอบรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ให้แก่บุคลากรในโรงพยาบาล เนื่องจากแนวทางการรักษาปัจจุบันนิยมใช้ยาทีโนโฟเวียร์เป็นตัวแรกในการรักษา จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ควรทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาเริ่มยาในผู้ป่วยรายใหม่ หรือใช้ข้อมูลจากการศึกษานี้เป็นแนวทางในการติดตามเฝ้าระวังการเกิดพิษต่อไตในผู้ป่วยที่รับประทานยาทีโนโฟเวียร์ในระยะยาวต่อไป

6. ควรมีการศึกษาในระยะยาว ถึงอัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงอื่นๆ จากยาทีโนโฟเวียร์ ที่นำมาซึ่งการหยุดใช้ยาหรือต้องมีการปรับเปลี่ยนสูตรยาในการรักษา

7. เนื่องด้วยยาทีโนโฟเวียร์มีราคาสูงมาก จึงควรมีการศึกษาเรื่อง ต้นทุนประสิทธิผลในการรักษาจากการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ในระยะยาว เพื่อให้ทราบถึงความคุ้มค่าและความสำเร็จในการใช้ยาในผู้ป่วยเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงไปด้วยดี ด้วยความกรุณาจากนายแพทย์บุญมี โพธิ์สนาม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสลภูมิ ที่อนุญาตให้ทำการวิจัยในข้อมูลทางเวชระเบียนของผู้ป่วยโรงพยาบาลเสลภูมิในครั้งนี้

ด้วยความกรุณาจากเภสัชกรหญิงศิริญา แสงเส้น เภสัชกรชำนาญการ และเภสัชกรหญิงจิตติมา คำสวนจิก เภสัชกรชำนาญการ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำอย่างดี อีกทั้งยังคอยส่งเสริมให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยได้อย่างราบรื่น และเพื่อให้ได้งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ สมบูรณ์และถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคุณกาญจน์วี จตุเทน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ที่ได้วางแผนทางการทำวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำในการทำวิจัย และคอยสนับสนุนการทำงานวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จลงด้วยดี

ขอขอบคุณผู้ป่วยคลินิกเอชไอวี ผู้เชี่ยวชาญและแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์โดยเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ; 2560.
2. มหาวิทยาลัยมหิดล. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. สุขภาพคนไทย 2562 : สื่อสังคม สื่อสองคม สุขภาพคนไทยในโลกโซเชียล. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2562.
3. วิศิษฐ์ ต้นหยง, พีรยศ ภมรศิลป์ธรรม, ฉัตรชัย ฉันทไพศาล. ทีโนโฟเวียร์และพิษต่อไตระดับเซลล์. ว.วิทยาศาสตร์บูรพา 2560;22(2):248-59.
4. จุฬารัตน์ ศศิวิธราชกุล. Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) และ Tenofovir Alafenamide Fumarate (TAF). วารสารเพื่อการวิจัยและพัฒนาองค์การเภสัชกรรม 2561;25(1):20-2.
5. กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรค. กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2563/2564. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์ ; 2563.
6. Ray AS, Fordyce MW, Hitchcock MJ. Tenofovir Alafenamide Fumarate: A novel prodrug of tenofovir for the treatment of Human Immunodeficiency Virus. Antiviral Research. 2016;125:63-70.
7. รชานนท์ หิรัญวงษ์. การเฝ้าระวังผลต่อไตจากการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีโรงพยาบาลบางละมุง. ข่าวสารด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ. 2555;15(4):117-122.
8. อัญชลี อวิหิงสานนท์, ยິงยศ อวิหิงสานนท์, เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, อุบัติการณ์ของการเกิดโรคไตจากยาทีโนโฟเวียร์และการศึกษาทางด้านเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพันธุศาสตร์ของยาทีโนโฟเวียร์ในผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.

9. Pauline P., Clément G. Jérôme V., Jean-Michel M. Tenofovir disoproxil fumarate-induced Fanconi's syndrome during HIV post exposure prophylaxis. *AIDS*. 2016;30(8):1311-13.
10. Jose L. Casadoa, et al. Prevalence and significance of proximal renal tubular abnormalities in HIV-infected patients receiving Tenofovir. *AIDS*. 2016;30(8):231-39.
11. วรณิยา มีนุ่น. Glomerular Disease in HIV Infected Patients. *วารสารกรมการแพทย์*. 2558;40:25-35.
12. ัญญารัตน์ จีรพรเลศรัตน์. ความรู้เรื่องโรคไตสำหรับประชาชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เฮลท์เวิร์ค; 2556.
13. Rinaldo Bellomo, et al. Acute renal failure – definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs : the Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. *Crit Care*. 2004;8(4):204-12.
14. SungkanuparphS, Powderly WG. Why should we have tenofovir in Thailand [letter]. *J Infect Dis Antimicrob Agents*. 2004;(21):75-7.
15. เกศรินทร์ชัยศิริ. ความเป็นพิษต่อไตจากการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี.[วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
16. ศิริวิทย์ อัสวัฒน์วงศ์. ยาเทโนโฟเวียร์และความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องในผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์โรงพยาบาลกระบี่. *ว. กระบี่เวชสาร* 2560;1:36-43.
17. Hui Moon Koh and Suresh Kumar. Tenofovir-induced nephrotoxicity : A retrospective cohort study. *Med J Malaysia* 2016;71(6):308-12.
18. Ryan D. Cooper, et al. Systematic Review and Meta-analysis : Renal Safety of Tenofovir Disoproxil Fumarate in HIV-Infected Patients. *Clinical Infectious Diseases* 2010;51(5):496-505.
19. Ketan K. Patel, et al. Tenofovir- associated renal dysfunction in clinical practice : An observational cohort from western India. *Indian J Sex Transm Dis*. 2010;31(1):30-34.
20. Giordano M, Bonfanti P, De Socio GV, Carradori S, Grosso C, Marconi P, et al. Tenofovir renal safety in HIV-infected patients: Result from the SCOLTA Project. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2008;(62):6-11.
21. Goicoechea M, Liu S, Best B, Shelly, Jain S, Kemper C, et al. Greater tenofovir-associated renal function decline with protease inhibitors-based versus nonnucleoside reverse-transcriptase inhibitors-based therapy. *J Infect Dis*. 2008;(197):102-8.

การพัฒนาแนวทางการจัดการวัณโรควิถีใหม่ (New Normal) โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน Development of a New Normal Tuberculosis Management Guideline In Chaturaphakphiman Hospital

ลัดดาวัลย์ พิมพ์เรือง*

Laddawan Pimrueng

Corresponding author : E-mail : latdrawan.p@gmail.com

(Received: June 28, 2021 ; Revised: July 10, 2021 ; Accepted: July 25, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินแนวทางการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ โรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and development design)

วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย : การวิจัยแบ่งเป็น 2 วงรอบ วงรอบแรกเป็นการพัฒนาแนวทาง การจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ (New Normal) โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสำรวจสภาพปัญหาจากกลุ่มเป้าหมาย วงรอบที่สอง เป็นการนำแนวทางการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ไปสู่การปฏิบัติโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวัณโรค พี่เลี้ยง และเครือข่าย จำนวน 150 คนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : แนวทางการจัดการวัณโรควิถีใหม่ ประกอบด้วยขั้นตอน (1) การทบทวนวรรณกรรม (2) การสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาหายแล้ว และผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ระหว่างการรักษา (3) การร่างแนวทางการ ดูแลผู้ป่วย (4) การพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วย และ (5) การนำแนวทางไปสู่การปฏิบัติและประเมินผล ส่วน ผลการประเมินแนวทางพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้และการรับรู้ความสามารถเกี่ยวกับวัณโรค โดยรวมเพิ่มขึ้น 5.77%, 7.45% พี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับวัณโรคโดยรวม 9.45%, 9.45% เครือข่าย ของผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับวัณโรค โดยรวมเพิ่มขึ้น 17.16%, 3.34% ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ ผู้ป่วยวัณโรค พี่เลี้ยงและเครือข่ายมีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตามแผนการรักษาเพิ่มขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรนำแนวทางนี้ไปดำเนินการใน พื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ : วัณโรค ; การจัดการ ; การพัฒนา ; วิถีใหม่

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

ABSTRACT

Purposes : Development of new normal Tuberculosis (TB) management guideline in Chaturaphakphiman Hospital, Roi- Et.

Study design : Research and development design

Materials and Methods : The research were divided into 2 loops : the first loop was development of guidelines. TB management in a new normal by reviewing literature and exploring problems from target group. Second loop was the implementation of new TB management approach using action research. 150 of participants consisted of tuberculosis patients, mentors and networks who met the inclusion criteria. Collect data using questionnaires. Data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation.

Main findings : New approaches to managing tuberculosis Its consisted of steps (1) reviewing the literature (2) surveying the condition, problems and needs of cured tuberculosis patients, and TB patients undergoing treatment; (3) drafting guidelines for patient care; (4) developing and improving patient care guidelines; and (5) implementing guidelines for implementation and evaluation. As for evaluation results, it was found that TB patients had scores on TB knowledge and efficacy. An overall increase of 5.77%, 7.45%, TB group mentor had an overall TB knowledge and practice score of 9.45%, 9.45%. TB patient network had TB knowledge and practice. Overall, an increase of 17.16%, 3.34%, respectively.

Conclusion and recommendations : The results of this research resulted in tuberculosis patient mentors and networks have knowledge points, self awareness and implementation of treatment plan increased, so relevant agencies This approach should be implemented in the next area.

Keywords : Tuberculosis ; Management ; Development ; New Normal

บทนำ

วัณโรค เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium ซึ่งมีหลายชนิด เชื้อที่พบบ่อยที่สุดและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ เชื้อ Mycobacterium tuberculosis เป็นโรคที่เป็นปัญหาของสาธารณสุขที่สำคัญของโลก องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยอยู่ในกลุ่ม 22 ประเทศที่มีปัญหา วัณโรคสูง¹ วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอดพบร้อยละ 80 ส่วนวัณโรคนอกปอดเป็นผลมาจากการแพร่กระจายของการติดเชื้อไปยังอวัยวะอื่นๆ² การดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาอย่างต่อเนื่อง จนครบระยะเวลาของการรักษา จึงยังคงเป็นความท้าทายสำคัญที่สุดของเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ การทำ DOT (Directly-Observed Treatment

หรือการสังเกตการรับประทานยา ต่อหน้าพี่เลี้ยง ไม่เพียงจะสามารถทำให้มั่นใจได้ว่าผู้ป่วยวัณโรคได้รับประทานยาอย่างถูกต้อง จนครบตามระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ในแนวทางการรักษาปัจจุบันจนมีโอกาสจะหายขาดได้สูง แต่ยังคงเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อวัณโรคดื้อยา³ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่เป็นแนวทางการปฏิบัติที่มีแนวโน้มที่จะสามารถทำให้บรรลุเป้าหมาย คือ 1) อัตราการรักษาหาย (Cure) และการกินยาครบ (Complete) หรือที่เรียกว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค (Treatment success rate) 2) อัตราเสมหะผู้ป่วยเปลี่ยนเป็นลบ (M-) เมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น (Intensive phase) 3) จำนวนผู้ป่วยขาดยาน้อยกว่าร้อยละ 2 4) จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตลดลง^{1,4} เช่นเดียวกันกับ

สถานการณ์ในโรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคเข้ารับการรักษาตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2563 มีจำนวน 94, 86, 81, 78 และ 81 ราย ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นวัณโรคปอด ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2563 ผลการประเมินพบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษา คิดเป็นร้อยละ 91.67, 88.89, 94.87, 92.86 และ 91.43 ตามลำดับ⁵ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเล็งเห็นปัจจัยโดยตรง ได้แก่ การรับประทานยาไม่เหมาะสม รับประทานยาไม่ครบถ้วน รับประทานยาดิวิวิธีและมีผลข้างเคียงจากการใช้ยา

การจัดการวัณโรคในสภาวะปกติ ทำได้โดยมาตรฐานสากลเพื่อการดูแลรักษาวัณโรคนี้ ได้พัฒนาขึ้นโดยมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนความสะดวกของผู้ปฏิบัติการ ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนที่จะได้ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย หรือสงสัยว่าจะป่วยเป็นวัณโรคทุกหมวดอายุอย่างมีคุณภาพ ซึ่งรวมทั้งผู้ป่วยที่ผลการตรวจเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์เป็นบวก และเป็นลบ วัณโรคนอกปอด วัณโรคที่เกิดจากเชื้อ วัณโรคที่ติดต่อรักษาวัณโรคและวัณโรคที่เป็นร่วมกับการติดเชื้อเอชไอวีโดยทั้งผู้ที่ปฏิบัติการอยู่ในแผนงานควบคุมวัณโรคและโดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการที่มีได้อยู่ในแผนงานควบคุมวัณโรคด้วย และเพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคและชุมชนได้มีความรู้ความเข้าใจ เพื่อให้สามารถตัดสินใจคุณภาพของบริการที่ได้รับ เพราะการดูแลรักษาต่อบุคคลและคนที่มีวัณโรค ย่อมจะเป็นผลดีต่อชุมชนด้วย^{2,6}

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ได้เกิดเหตุการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ COVID-19 ในทั่วโลกและประเทศไทย ทั้งนี้โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานได้รับผลกระทบด้วยเช่นเดียวกัน จึงได้ปรับเปลี่ยนการทำงานโดยใช้มาตรการ COVID-19 เพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดหรืออาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการได้อย่างทันที่ ทั่วทั้งที่ กรมควบคุมโรค ในฐานะสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติจึงเห็นควรกำหนดมาตรการและแนวทาง

การดำเนินการ โดยมีมาตรการและแนวทางการดำเนินการที่สำคัญ คือ การตรวจคัดกรอง แยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต เพื่อการ เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคจากผู้เดินทางซึ่งมาจากท้องที่หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักร กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coro navirus Disease 2019 (COVID-19))⁷

ทั้งนี้การจัดการกับโรควัณโรคก็ได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น มีการจัดการได้โดย วงรอบที่ 1 พัฒนารูปแบบการจัดการเป็นการวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยวัณโรค ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากร ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมกรปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาวัณโรค และวงรอบที่ 2 การใช้ระบบการดูแลเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยกลุ่มเครือข่ายพี่เลี้ยง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา⁸⁻¹¹ ซึ่งกล่าวว่า ประเทศไทยเป็นหนึ่งใน 14 ประเทศของโลกที่มีปัญหาเกี่ยวกับวัณโรค (Tuberculosis) ร่วมกันทั้งสามด้าน คือ มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรค ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (MDR-TB) สูง ผู้ป่วยจึงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ หรือ รูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไปเพราะให้ความสำคัญกับการทำงานเลี้ยงชีพมากกว่าดูแลสุขภาพตนเองผู้ป่วยวัณโรคปอดเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องมีความต่อเนื่องของการรักษา เพราะต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลายาวนานอย่างน้อย 6 เดือนจนครบกำหนด¹²

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยข้างต้นชี้ให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ของโรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ที่สามารถจัดการพื้นที่ให้เหมาะสมกับพื้นที่บริการ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ และประเมินรูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการดำเนินงานวัณโรค ในวิถีใหม่ ที่ใช้ร่วมกับการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยวัณโรคได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินแนวทางการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 วงรอบ
วงรอบที่ 1 การพัฒนาแนวทางการจัดการเป็นการวิจัยเชิงสำรวจสภาพปัญหาการจัดการวัดโรค

กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 150 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 50 คน ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ โดยคัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค จะคัดเลือกเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาในโรงพยาบาลจุฬารัตนพินาน ในปี พ.ศ. 2563 ที่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค โดยคัดเลือกที่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค จะคัดเลือกเฉพาะที่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่มีการร่วมสัมผัส และดูแลผู้ป่วยวัณโรคจริง และเครือข่ายของผู้ป่วย วัณโรค โดยสุ่มคัดเลือกกลุ่มเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค เพื่อสอบถามและใช้ในการประเมินระดับความเสี่ยงรวมถึงเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อโรคในชุมชนเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ที่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค และกลุ่มเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค และการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วงรอบที่ 2 การใช้ระบบการดูแลเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการในเครือข่ายและที่เลี้ยง โดยขึ้นการวางแผน (Plan) โดยผู้ศึกษาประชุมกลุ่มร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ในการทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของเครือข่ายให้บริการโรงพยาบาลจุฬารัตนพินาน ขึ้นปฏิบัติ (Do) ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร บทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับแผนการรักษาและแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ทั้งใน และต่างประเทศ (1) ผู้ศึกษาประเมินสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาหายแล้วและผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ระหว่างการรักษา โดยใช้วิธีการศึกษาจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย การสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อให้ทราบถึงเหตุปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเป็น วัณโรค การดูแลตัวเองเมื่อทราบว่าเป็นโรคและปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ต่อเนื่องรวมทั้งการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานวัณโรคถึงสถานการณ์เกี่ยวกับการป่วยวัณโรคในพื้นที่ รูปแบบกิจกรรมการบริการสุขภาพสำหรับ

ผู้ป่วยวัณโรคของหน่วยบริการ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่ (2) ร่างแนวทางการดูแลผู้ป่วย (Care Map) ที่แสดงถึง เป้าหมายในการดูแลรักษาผู้ป่วย กิจกรรมการดูแลรักษาโดยทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาความถี่ในการดูแลและผลลัพธ์ที่คาดหวังตามช่วงเวลาต่างๆ โดยการนำความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลจากการศึกษาผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วย และข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่โดยจำแนกเป็นระยะของการดูแล ตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยไว้ในความดูแลจนสิ้นสุดการรักษา และ (3) เสนอร่างแนวทางการดูแลผู้ป่วย (Care Map) ต่อทีมสหวิชาชีพเพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วรวบรวมข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข ขึ้นตรวจสอบ (Check) เป็นการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วย (Care Map) ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้เกี่ยวกับด้านการจัดการผู้ป่วยและมีความรู้เรื่องวัณโรค และขึ้นปรับปรุงให้เหมาะสม (Act) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลของการดำเนินงานการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบวิถีใหม่ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ว่าได้ผลตามที่กำหนดไว้เพียงใด มีบทบาทความสำคัญในการให้ข้อมูลด้านความคืบหน้า ชี้ปัญหา และข้อขัดข้องด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการหรือการบริหารโครงการ การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคแบบวิถีใหม่ บทบาทที่กล่าวนี้จะให้ประโยชน์แก่ฝ่ายบริหารได้ดี หากได้รับการสนับสนุนให้มีระบบการติดตามและประเมินผลขึ้นในองค์กร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากผู้เข้าร่วมการศึกษาแต่ละกลุ่ม เพื่อให้การดำเนินการศึกษาเป็นไปอย่างมีระเบียบและทิศทางที่ชัดเจน ตลอดจนได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการเครื่องมือต่าง ๆ

1. แบบทดสอบความรู้ สำหรับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทาง

ประชากร ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง และส่วนที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาวัณโรค

2. แบบสัมภาษณ์สำหรับความรู้ที่เลี้ยวผู้ป่วยวัณโรค ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรของที่เลี้ยวผู้ป่วยวัณโรค ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้ของที่เลี้ยวผู้ป่วยวัณโรค ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการปฏิบัติของที่เลี้ยวผู้ป่วยวัณโรค

3. แบบสัมภาษณ์สำหรับแบบทดสอบความรู้ของเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรของเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้ของกลุ่มเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค และส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการปฏิบัติของกลุ่มเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

1. ก่อนทำการเก็บข้อมูลสิ่งสำคัญที่ผู้ศึกษาคำนึงถึงคือการเคารพในศักดิ์ศรีและสิทธิของ ผู้ร่วมวิจัยก่อนทำการเก็บข้อมูลผู้วิจัย ได้แนะนำตัวอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ตลอดจนวิธีการเก็บข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การใช้เครื่องบันทึกเสียง การบันทึกภาพ การสังเกต และจดบันทึกรวมทั้งอธิบายกระบวนการขั้นตอนของการทำวิจัย เช่น การจัดเวทีสนทนา การนำแนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคไปใช้ รวมทั้งชี้แจงให้ผู้ร่วมวิจัยเข้าใจถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัยและความสำคัญของงานวิจัย

2. ผู้ศึกษาเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้ซักถามในข้อสงสัยต่างๆ โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ร่วมวิจัยรับทราบจนมีความเข้าใจตรงกัน และให้อิสระในการแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจจะเข้าร่วมหรือออกจากการศึกษาโดยอิสระ โดยผู้วิจัยต้องขออนุญาตจากผู้ร่วมวิจัย ไม่บังคับให้เข้าไปร่วมกิจกรรมการเข้าร่วมวิจัยต้องเกิดจากความยินยอมและความสมัครใจของผู้ร่วมวิจัยเอง

3. เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้แสดงความคิดเห็นทุกคนในการสนทนา ผู้วิจัยมีบทบาทเป็น ผู้กระตุ้นสนับสนุน (Facilitator) และเป็นแหล่งข้อมูล (Resource person) ให้กับผู้ร่วมวิจัยให้ความเสมอภาค และรับฟังการแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมวิจัย มีมติร่วมกันยึดหลักการทำงานโดยการยอมรับเสียงข้างมากเพื่อป้องกันความขัดแย้งภายในกลุ่ม

4.การรักษาความลับของผู้ร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยทำการถอดเทปการสัมภาษณ์เอง และไม่นำความลับและข้อมูลต่างๆ ของผู้ร่วมวิจัยไปเปิดเผยเป็นการเฉพาะตัว แต่นำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดในภาพรวมของผลการวิจัย

ผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ ของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ส่วนมากเป็นชาย (64.00%) มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (52.00%) มีสถานภาพสมรส (72.00%) ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา (66.00%) ลักษณะที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยว พักอาศัยกับสามีหรือภรรยา (58.00%) ผู้ป่วยวัณโรคที่มีโรคประจำตัว (50.00%) เช่น โรคเบาหวาน ความดัน หอบหืด เป็นต้น และบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่มีผู้ป่วยวัณโรค (96.00%) เพศชายมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง และอยู่ในสถานภาพสมรสส่งผลให้ร่างกายรับเชื้อได้ง่ายยังพบอีกว่าโดยมากคู่สมรสช่วยดูแล การประเมินการลงมือปฏิบัติและผลจากแบบบันทึกเน้นผลการซักประวัติตรวจร่างกาย ข้อวินิจฉัยที่พบบ่อยและกิจกรรมที่ควรปฏิบัติ จุดเด่น คือ การบันทึกบทบาทที่ทุกฝ่ายควรปฏิบัติ ให้ผู้เกี่ยวข้องต่างยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มองเห็นการปฏิบัติของตนเองและผู้คนที่ช่วยประสานการดูแล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยวัณโรค (n= 50)

ลักษณะทางประชากร		n(%)
เพศ	ชาย	32(64.00)
	หญิง	18(36.00)
อายุ(ปี)	20 – 30 ปี	2(4.00)
	31 – 40 ปี	6(12.00)
	41 – 50 ปี	12(24.00)
	51 – 60 ปี	4(8.00)
	มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	26(52.00)
สถานภาพสมรส	โสด	6(12.00)
	สมรส	36(72.00)
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	8(16.00)
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	12(16.00)
	ประถมศึกษา	33(66.00)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	9(18.00)
ลักษณะที่พักอาศัย	บ้านเดี่ยว	50(100.00)
พักอาศัยกับใคร	พ่อ/แม่	10(20.00)
	สามี/ภรรยา	29(58.00)
	ลูก/หลาน	11(22.00)

ก่อนการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรค โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 87.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคต้องใช้เวลารักษาอย่างน้อย 6 เดือนติดต่อกันถึงจะหาย และอาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ไอเป็นเลือด มีไข้ต่ำ เปื่อ อาการเหนื่อยหอบเป็นอาการที่น่าสงสัยเป็นวัณโรคมากที่สุด (100.00%) รองลงมา คือวัณโรคสามารถติดต่อและแพร่กระจายโดยการไอ จามของผู้ป่วยวัณโรคได้ (98.00%)

ส่วนหลังการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคโดยรวม (92.94%) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคเป็นโรคติดต่อชนิดหนึ่งซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย อาการไอเรื้อรังเกิน

2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด มีไข้ต่ำ เพื่ออาการเหนื่อยหอบเป็นอาการที่น่าสงสัยเป็นวัณโรค การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้เป็นวัณโรคปอด วัณโรคสามารถติดต่อและแพร่กระจายโดยการไอ จามของผู้ป่วยวัณโรคได้ วัณโรคต้องใช้เวลารักษาอย่างน้อย 6 เดือนติดต่อกันถึงจะหาย การทำลายเชื้อวัณโรคอย่างถูกวิธี เช่น ต้ม เผาตากแดดจัดจะทำให้ฆ่าเชื้อวัณโรคได้ การรักษาร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ จะช่วยป้องกัน การเป็น วัณโรคได้ ผู้ป่วยวัณโรคควรออกกำลังกาย แต่ควรพักผ่อนให้เพียงพอ และการใช้หน้ากากอนามัยสามารถช่วยป้องกันการติดต่อวัณโรค (100.00%) ทุกข้อกล่าวได้ว่าผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรค โดยรวมเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 5.77 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n(%)	n(%)
1. วัณโรคเป็นโรคติดต่อชนิดหนึ่งซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย	48(96.00)	50(100.00)
2. เชื้อวัณโรคมีอยู่ในสิ่งแวดล้อมทั่วไป เช่น อากาศ น้ำ ดิน	32(64.00)	45(90.00)
3. แสงแดดสามารถฆ่าเชื้อวัณโรคได้	44(88.00)	49(98.00)
4. อาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ไอเป็นเลือด มีไข้ต่ำ เปื้อน อาการเหนื่อยหอบเป็นอาการที่น่าสงสัยเป็นวัณโรค	50(100.00)	50(100.00)
5. การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้เป็นวัณโรคปอด	48(96.00)	50(100.00)
6. เชื้อวัณโรคจะพบในเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค	42(84.00)	48(96.00)
7. การอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค อาจป่วยเป็นวัณโรคได้	46(92.00)	49(98.00)
8. วัณโรคสามารถติดต่อและแพร่กระจายโดยการไอ จาม ของผู้ป่วยวัณโรคได้	49(98.00)	50(100.00)
9. การทำลายเชื้อวัณโรคอย่างถูกวิธี เช่น ต้ม เผาตากแดด จัดจะทำให้ฆ่าเชื้อวัณโรคได้	48(96.00)	50(100.00)
10. วัณโรคต้องใช้เวลารักษาอย่างน้อย 6 เดือนติดต่อกันถึง จะหาย	50(100.00)	50(100.00)
11. การไม่ดื่มสุราจะทำให้ยารักษาวัณโรคออกฤทธิ์ดีขึ้น	47(94.00)	49(98.00)
12. เมื่อกินยาวัณโรคปัสสาวะจะมีสีส้ม-แดง เพราะว่าเกิด จากผลข้างเคียงของยาวัณโรค	6(12.00)	2(4.00)
13. การมาตามนัดจะช่วยให้แพทย์ติดตามอาการแพทย์ และตรวจร่างกายได้ดี	47(94.00)	49(98.00)
14. การรักษาร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ จะช่วยป้องกัน การเป็นวัณโรคได้	48(96.00)	50(100.00)
15. ผู้ป่วยวัณโรคควรออกกำลังกายเลย แต่ควรพักผ่อน ให้เพียงพอ	45(90.00)	50(100.00)
16. ผู้ป่วยที่เคยป่วยเป็นวัณโรคแล้ว จะกลับมาเป็น วัณโรคอีก	46(92.00)	49(98.00)
17. การใช้หน้ากากอนามัยสามารถช่วยป้องกันการติดต่อ วัณโรค	45(90.00)	50(100.00)
เฉลี่ยโดยรวม	43(87.17)	47(92.94)

ก่อนการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยา วัณโรคจนกว่าจะหายป่วยในระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือนได้ (98.00%) สามารถรับประทานยาตามชนิดและขนาดที่กำหนดให้ได้ (92.00%) ยาวัณโรคติดตัวไปทุกครั้งที่เดินทางต่างจังหวัดเป็นประจำทุกครั้ง(74.00%) มีอาการแพ้ยาให้หยุดกินยา (46.00%) มาตรวจตามนัดทุกครั้ง ถึงแม้มีอาการป่วยจะดีขึ้น (96.00%) การป้องกันทุกทาง เพื่อไม่ให้เชื้อวัณโรคแพร่กระจายสู่คนใกล้ชิด (66.00%) ใช้หน้ากากอนามัย เช่น เมื่อมีการไอ จาม สามารถช่วยป้องกันการติดต่อวัณโรคได้ (60.00%) ระหว่างป่วยท่านจะแยกภาชนะและเครื่องใช้ส่วนตัวออกจากคนในครอบครัวเป็นประจำทุกครั้ง (48.00%) ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเกือบทุกครั้ง (48.00%) นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมงเกือบทุกครั้ง (58.00%) เป็นกำลังใจของตนเองมีส่วนช่วยให้การรักษาวัณโรคได้ผลดีมาก (64.00%)

หลังการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยา วัณโรคจนกว่าจะหายป่วยในระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือนได้ (100.00%) สามารถรับประทานยาตามชนิดและขนาดที่กำหนดให้ได้ (98.00%) ยาวัณโรคติดตัวไปทุกครั้งที่เดินทางต่างจังหวัดเป็นประจำทุกครั้ง(90.00%) มีอาการแพ้ยาให้หยุดกินยา (96.00%) มาตรวจตามนัดทุกครั้ง ถึงแม้มีอาการป่วยจะดีขึ้น (100.00%) การป้องกันทุกทาง เพื่อไม่ให้เชื้อวัณโรคแพร่กระจายสู่คนใกล้ชิด (100.00%) ใช้หน้ากากอนามัย เช่น เมื่อมีการไอ จาม สามารถช่วยป้องกันการติดต่อวัณโรคได้ (96.00%) ระหว่างป่วยท่านจะแยกภาชนะและเครื่องใช้ส่วนตัวออกจากคนในครอบครัวเป็นประจำทุกครั้ง (92.00%) ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเกือบทุกครั้ง (70.00%) นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมงเกือบทุกครั้ง (96.00%) เป็นกำลังใจของตนเองมีส่วนช่วยให้การรักษาวัณโรคได้ผลดีมาก (64.00%) กล่าวโดยสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 7.45 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา (n=50)

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n(%)	n(%)
1. รับประทานยาวัณโรคจนกว่าจะหายป่วยในระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือนได้เป็นประจำทุกวัน	49(98.00)	50(100.00)
2. สามารถรับประทานยาตามชนิดและขนาดที่กำหนดให้ได้มากที่สุด	46(92.00)	49(98.00)
3. นำยาวัณโรคติดตัวไปทุกครั้งที่เดินทางต่างจังหวัดเป็นประจำทุกครั้ง	37(74.00)	45(90.00)
4. มีอาการแพ้ยาจะหยุดกินยา	23(46.00)	48(96.00)
5. มาตรวจตามนัดทุกครั้ง ถึงแม้มีอาการป่วยจะดีขึ้นเป็นประจำทุกวัน	48(96.00)	50(100.00)
6. ป้องกันทุกทางเพื่อไม่ให้เชื้อวัณโรคแพร่กระจายสู่คนใกล้ชิดมากที่สุด	33(66.00)	50(100.00)
7. ใช้หน้ากากอนามัย เช่น เมื่อมีการไอ จาม สามารถช่วยป้องกันการติดต่อวัณโรคได้เป็นประจำทุกวัน	30(60.00)	48(96.00)

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา (n=50)

ข้อความ	Pre-test	Post-test
	n(%)	n(%)
8. ระหว่างป่วยท่านจะแยกภาชนะและเครื่องใช้ส่วนตัวออก		
จากคนในครอบครัว		
เป็นประจำทุกครั้ง	24(48.00)	46(92.00)
เกือบทุกครั้ง	24(48.00)	4(8.00)
9. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ		
เป็นประจำทุกครั้ง	14(28.00)	35(70.00)
เกือบทุกครั้ง	24(48.00)	14(28.00)
10. นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง		
เป็นประจำทุกครั้ง	12(24.00)	48(96.00)
เกือบทุกครั้ง	29(58.00)	1(2.00)
11. กำลังใจของตนเองมีส่วนช่วยให้การรักษาวัณโรคได้ผลดี		
มากที่สุด	17(34.00)	17(34.00)
เฉลี่ยโดยรวม	45(88.36)	49(97.81)

 ที่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 50 ราย พบว่า ส่วนใหญ่ (78.00%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นหญิง (64.00%) และอายุตั้งแต่ 41ปีถึง50 ปี (28.00%) (36.00%) ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 51 ปีถึง 60 ปี (28.00%) สถานภาพสมรสแล้ว

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยวัณโรค (n=50)

	ลักษณะทางประชากร	n(%)
เพศ	ชาย	18(36.00)
	หญิง	32(64.00)
อายุ(ปี)	20 – 30 ปี	5(10.00)
	31 – 40 ปี	9(18.00)
	41 – 50 ปี	14(28.00)
	51 – 60 ปี	14(28.00)
	มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	8(16.00)

ตารางที่ 4 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของลักษณะทางประชากรของพี่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค (n=50)

	ลักษณะทางประชากร	n(%)
สถานภาพสมรส	โสด	7(14.00)
	สมรส	39(78.00)
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	4(8.00)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	16(32.00)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	13(26.00)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	18(36.00)
	ปริญญาตรี	3(6.00)

ก่อนการพัฒนา พบว่า พี่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคโดยรวม เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 9.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากลุ่มพี่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคสามารถติดต่อได้ทางใด การไอ จาม ขากเสมหะของผู้ป่วยอาการสำคัญของวัณโรคไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ วิธีการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ดี คือ ออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ เชื่อวัณโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยวิธีระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง วัณโรคสามารถรักษาหายได้ ทานยารักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน คนในบ้านมีอาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ท่านควรไปพบแพทย์ทันที และหากร่างกายอ่อนแออาจทำให้เป็นวัณโรคได้ง่าย มีคะแนนความรู้มากที่สุดทุกข้อ (100.00%)

ส่วนหลังการพัฒนา พบว่า วัณโรคมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย

วัณโรคสามารถติดต่อได้โดยการไอ จาม ขากเสมหะของผู้ป่วย วัณโรคสามารถเกิดได้ที่ส่วนใดของร่างกายอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย อาการสำคัญของวัณโรคไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ อาการป่วยวัณโรคมีความรุนแรงกว่าการเป็นไข้หวัดธรรมดา เราสามารถยืนยันว่าป่วยเป็นวัณโรคได้โดยตรวจเสมหะและเอ็กซเรย์ปอด วิธีการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ออกกำลังกายเป็นประจำและพักผ่อนให้เพียงพอ เชื่อวัณโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยการระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง วัณโรคสามารถรักษาหายได้โดยรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน คนในบ้านมีอาการไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ควรไปพบแพทย์ทันที และร่างกายอ่อนแออาจทำให้เป็นวัณโรคได้ง่ายมีคะแนนความรู้มากที่สุดทุกข้อ (100.00%) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับวินโรคของพี่เลี้ยงผู้ป่วยวินโรค ก่อนและหลังการพัฒนา (n=50)

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n (%)	n (%)
1. วินโรคมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย	35(70.00)	50(100.00)
2. วินโรคสามารถติดต่อได้โดยการไอ จาม ขากเสมหะของผู้ป่วย	50(100.00)	50(100.00)
3. วินโรคสามารถเกิดได้ที่ส่วนใดของร่างกาย		
อวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย	40(80.00)	48(96.00)
4. อาการสำคัญของวินโรคไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์	50(100.00)	50(100.00)
5. อาการป่วยวินโรคมีความรุนแรงกว่าการเป็นไข้หวัดธรรมดา	44(88.00)	49(98.00)
6. เราสามารถยืนยันว่าผู้ป่วยเป็นวินโรคได้อย่างไร		
ตรวจเสมหะและเอ็กซเรย์ปอด	42(84.00)	42(84.00)
7. ข้อใดเป็นวิธีการป้องกันการติดเชื้อวินโรค		
ออกกำลังกายเป็นประจำและพักผ่อนให้เพียงพอ	50(100.00)	50(100.00)
8. เชื้อวินโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยวิธีใด		
ระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง	50(100.00)	50 (100.00)
9. วินโรคสามารถรักษาหายได้อย่างไร		
ทานยารักษาวินโรคอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน	50(100.00)	50(100.00)
10. คนในบ้านมีอาการเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ ท่านควรทำอย่างไร		
ไปพบแพทย์ทันที	50(100.00)	50(100.00)
11. หากร่างกายอ่อนแออาจทำให้เป็นวินโรคได้ง่าย	25(50.00)	49(98.00)
เฉลี่ยโดยรวม	45(88.36)	49(97.81)

การปฏิบัติตัวในการกำกับของพี่เลี้ยงผู้ป่วยวินโรคหลังจากมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรควินโรคมากขึ้น 9.45% จะเห็นได้ว่า การปฏิบัติตัวของพี่เลี้ยงกลุ่มผู้ป่วย

วินโรคค่อนข้างเข้มงวดมากขึ้น และคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ป่วยและผู้ดูแลเป็นหลัก ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละการปฏิบัติตัวในการกำกับของพี่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรคก่อนและหลังการพัฒนา (n=50)

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n (%)	n (%)
1. ให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากเมื่ออยู่ร่วมกับครอบครัวป้องกันการไอ จาม	28(56.00)	44(88.00)
2. แนะนำให้ผู้ป่วยใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษชำระปิดปาก ปิดจมูกเวลาไอ จาม	44(88.00)	46(92.00)
3. แนะนำให้ผู้ป่วยบ้วน หรือซักเสมือหลังในภาชนะที่มีดซิด	44(88.00)	48(96.00)
4. มีการทำลายเสมหะผู้ป่วยโดยการ ฟัง เผา หรือเททิ้งใน โถส้วมแล้วทำความสะอาด	46(92.00)	50(100.00)
5. ช่วยทำความสะอาดผ้าเช็ดหน้า หน้ากากอนามัย และ ภาชนะใส่เสมหะ ก่อนนำกลับมาใช้อย่างถูกวิธี	41(82.00)	45(90.00)
6. ให้ผู้ป่วยล้างมือให้สะอาดเสมอ	34(68.00)	44(88.00)
7. มีการแยกภาชนะที่ผู้ป่วยใช้ และล้างให้สะอาดโดยผึ่ง แดดจัดหรือต้มในน้ำเดือด 15-30 นาที	35(70.00)	36(72.00)
8. ให้ผู้ป่วยทำความสะอาดเครื่องนอนทุกชนิดของผู้ป่วย และนำไปผึ่งแดด	37(74.00)	44(88.00)
9. มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อ สัปดาห์	44(88.00)	45(90.00)
10. จัดบ้านให้มีการระบายอากาศที่ดี แสงแดดส่องถึงและ มีการทำความสะอาดบ้านอยู่เสมอ	48(96.00)	50(100.00)
11. ล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อหลังจากสัมผัสกับผู้ป่วย	44(88.00)	48(96.00)
12. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่	40(80.00)	48(96.00)
เฉลี่ยโดยรวม	45(88.36)	49(97.81)

เครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค ส่วนใหญ่เป็นหญิง
(54.00%) และอายุตั้งแต่ 41 ถึง 50 ปี (52.00%) สถานภาพ

สมรสแล้ว (80.00%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา
(40.00%) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของลักษณะทางประชากรของเครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรค (n=50)

	ลักษณะทางประชากร	n(%)
เพศ	ชาย	23(46.00)
	หญิง	27(54.00)
อายุ(ปี)	20 – 30 ปี	3(6.00)
	31 – 40 ปี	7(14.00)
	41 – 50 ปี	26(52.00)
	51 – 60 ปี	14(28.00)
สถานภาพสมรส	โสด	5(10.00)
	สมรส	40(80.00)
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	5(10.00)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	20(40.00)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	11(22.00)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	9(18.00)
	ปริญญาตรี	10(20.00)

ก่อนการพัฒนา พบว่า เครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคโดยรวม คิดเป็นร้อยละ 79.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า วัณโรคมีสาเหตุมาจากพฤติกรรม (80.00%) วัณโรคสามารถติดต่อได้ทางการไอ จาม และ ขากเสมหะของผู้ป่วย (84.00%) วัณโรคสามารถเกิดได้ที่ ส่วนใดของร่างกายเฉพาะปอดเท่านั้น (94.00%) อาการสำคัญของวัณโรคไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ (78.00%) อาการป่วยวัณโรคมีความรุนแรงกว่าการเป็นไข้หวัดธรรมดา (76.00 %) สามารถยืนยันว่าป่วยเป็นวัณโรคได้โดยการตรวจเสมหะและเอ็กซเรย์ปอด (80.00%) วิธีการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคออกกำลังกายเป็นประจำและพักผ่อนให้เพียงพอ (84.00%) และเชื้อวัณโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยวิธีการระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง (60.00%)

หลังการพัฒนา พบว่า เครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้

เกี่ยวกับวัณโรค โดยรวม คิดเป็นร้อยละ 96.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า วัณโรคมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย (100.00%) วัณโรคสามารถติดต่อได้โดยการไอ จาม ขากเสมหะของผู้ป่วย (84.00%) วัณโรคสามารถเกิดได้ที่ ส่วนใดของร่างกายอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย (96.00%) อาการสำคัญของวัณโรค ไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ (90.00%) อาการป่วยวัณโรคมีความรุนแรงกว่าการเป็นไข้หวัดธรรมดา (94.00%) สามารถยืนยันว่าป่วยเป็นวัณโรคได้โดยตรวจเสมหะและเอ็กซเรย์ปอด (100.00%) วิธีการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ (100.00%) และเชื้อวัณโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยโดยระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง (94.00%) กล่าวได้ว่า เครือข่ายของผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรค โดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.16

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของคะแนนความรู้เกี่ยวกับวินโรคของเครือข่ายของผู้ป่วยวินโรค (n=50)

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n(%)	n(%)
1. วินโรคมีสาเหตุมาจากอะไร		
เชื้อแบคทีเรีย	6(12.00)	50(100.00)
พฤติกรรม	40(80.00)	0(0.00)
2. วินโรคสามารถติดต่อได้ทางใด		
การไอ จาม ชากเสมหะของผู้ป่วย	42(84.00)	50(100.00)
3. วินโรคสามารถเกิดได้ที่ส่วนใดของร่างกาย		
เฉพาะปอดเท่านั้น	47(94.00)	2(4.00)
อวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย	3(6.00)	48(96.00)
4. อาการสำคัญของวินโรค		
ไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์	38(78.00)	45(90.00)
5. อาการป่วยวินโรคมีความรุนแรงกว่าการเป็นไข้หวัดธรรมดา		
ใช่	38(76.00)	47(94.00)
6. สามารถยืนยันว่าป่วยเป็นวินโรคได้		
ตรวจเสมหะและเอ็กซเรย์ปอด	40(80.00)	50(100.00)
7. วิธีการป้องกันการติดเชื้อวินโรค		
ออกกำลังกายเป็นประจำและพักผ่อนให้เพียงพอ	42(84.00)	50(100.00)
8. เชื้อวินโรคถูกทำลายและตายได้ด้วยวิธีใด		
ระบายอากาศให้มีแสงส่องถึง	30(60.00)	47(94.00)
เฉลี่ยโดยรวม	40(79.50)	49(96.66)

หลังการพัฒนา พบว่า เครือข่ายของผู้ป่วยวินโรค มีการปฏิบัติตัวในการกำกับผู้ป่วยวินโรคโดยรวม เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากเมื่ออยู่ร่วมกับครอบครัวป้องกันการไอ และจาม แนะนำให้ผู้ป่วยใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษชำระ ปิดปากปิดจมูกเวลาไอ จาม แนะนำให้ผู้ป่วยบ้วน หรือชาก เสมหะลงในภาชนะที่มิดชิด มีการทำลายเสมหะผู้ป่วยโดยการ ฝัง เเผา หรือเททิ้งในโถส้วมแล้วทำความสะอาด ช่วยทำความสะอาดผ้าเช็ดหน้า หน้ากากอนามัย และภาชนะใส่ เสมหะ ก่อนนำกลับมาใช้อย่างถูกวิธี ให้ผู้ป่วยล้างมือให้

สะอาดเสมอ มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จัดบ้านให้มีการระบายอากาศที่ดี แสงแดด ส่องถึงและมีการทำความสะอาดบ้านอยู่เสมอด้วยน้ำ สบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อหลังจากสัมผัสกับผู้ป่วย และ รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ (100.00%) ยกเว้นมีการแยก ภาชนะที่ผู้ป่วยใช้ และล้างให้สะอาดโดยผึ่งแดดจัดหรือต้ม ในน้ำเดือด 15-30 นาที (98.00%) และ ให้ผู้ป่วยทำความสะอาดเครื่องนอนทุกชนิดของผู้ป่วยและนำไปผึ่งแดด (90.00%) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวน และร้อยละของการปฏิบัติตัวในการกำกับของเครือข่ายผู้ป่วยวัณโรค (n=50)

ข้อคำถาม	Pre-test	Post-test
	n (%)	n (%)
1. ให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากเมื่ออยู่ร่วมกับครอบครัวป้องกันการไอและจาม	50(100.00)	50(100.00)
2. แนะนำให้ผู้ป่วยใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษชำระปิดปาก ปิดจมูกเวลาไอ จาม	50(100.00)	50(100.00)
3. แนะนำให้ผู้ป่วยบ้วน หรือซักเสมือในภาชนะที่มีดิสคิต	50(100.00)	50(100.00)
4. มีการทำลายเสมหะผู้ป่วยโดยการ ฝัง เเผา หรือเททิ้ง ในโถส้วมแล้วทำความสะอาด	50(100.00)	50(100.00)
5. ช่วยทำความสะอาดผ้าเช็ดหน้า หน้ากากอนามัย และภาชนะใส่เสมหะ ก่อนนำกลับมาใช้อย่างถูกวิธี	50(100.00)	50(100.00)
6. ให้ผู้ป่วยล้างมือให้สะอาดเสมอ	(47)94.00	50(100.00)
7. มีการแยกภาชนะที่ผู้ป่วยใช้ และล้างให้สะอาดโดยผึ่งแดดจัด หรือต้มในน้ำเดือด 15-30 นาที	46(92.00)	49(98.00)
8. ให้ผู้ป่วยทำความสะอาดเครื่องนอนทุกชนิดของผู้ป่วย และนำไปผึ่งแดด	40(80.00)	45(90.00)
9. มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์	50(100.00)	50(100.00)
10. จัดบ้านให้มีการระบายอากาศที่ดี แสงแดดส่องถึงและ มีการทำความสะอาดบ้านอยู่เสมอ	50(100.00)	50(100.00)
11. ล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อหลังจากสัมผัสกับผู้ป่วย	47(94.00)	50(100.00)
12. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่	50(100.00)	50(100.00)
เฉลี่ยโดยรวม	48(96.66)	50(100.00)

วิจารณ์

การพัฒนาแนวทางการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่
เหมาะสมกับพื้นที่บริการของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน
ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้ พบว่า 1)
ระบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่ในโรงพยาบาลจตุรพักตร
พิมาน โดยการดูแลผู้ป่วย ให้ความรู้ที่ถูกต้อง มีระยะเวลา
และการจัดการ การรักษาที่รัดกุมและปลอดภัยมากขึ้น โดย
เฉพาะบริเวณสถานที่ที่ให้บริการ เจ้าหน้าที่ให้บริการ การ
ให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ ที่ทำให้เกิดเป็นประโยชน์

สูงสุดต่อผู้ป่วย ส่งผลให้การพัฒนารูปแบบการจัดการ
วัณโรคในวิถีใหม่มีประสิทธิภาพมากขึ้น 2) เมื่อประเมินผล
จากกลุ่มตัวอย่างประชากรของกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค กลุ่ม
ที่เลี้ยงผู้ป่วยวัณโรค และกลุ่มเครือข่ายผู้ป่วยวัณโรค พบว่า
ประชากรทุกกลุ่มมีการให้ความร่วมมือในการรักษาที่ดีขึ้น
รวมถึงการให้ความร่วมมือของกลุ่มพี่เลี้ยงและกลุ่มเครือข่าย
ที่คอยดูแล ให้คำแนะนำ และสังเกตการร่วมกับผู้ป่วย
จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับ
โรควัณโรคได้มากขึ้น รู้จักวิธีการปฏิบัติตัวต่อตนเองและ

ผู้ดูแลหรือพี่เลี้ยงได้เป็นอย่างดี และรู้จักการอยู่ร่วมกับโรค ได้ดีตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา รวมถึงการติดตาม ผลอย่างต่อเนื่องเมื่อเริ่มทำการรักษา เนื่องมาจากการ จัดการบริการที่เหมาะสมกว่าเดิม เช่น บริเวณสถานที่ที่ให้บริการ เจ้าหน้าที่ให้บริการ การให้ความรู้และคำแนะนำ ต่างๆ ที่ทำให้เกิดเป็นประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ส่งผลให้การ พัฒนารูปแบบการจัดการวัณโรคในวิถีใหม่มีประสิทธิภาพ มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานระดับตำบลควรสนับสนุนและจูงใจให้ เจ้าหน้าที่ที่แนะนำเกี่ยวกับความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับโรควัณโรค มากขึ้น และพัฒนาขึ้นไปใช้ต่อเนื่อง โดยมีการติดตาม ประเมินผลเป็นระยะ และรายงานผลความก้าวหน้าของ ผู้ป่วยต่อเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบต่อไป เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ที่ถูกต้องของผู้ป่วย และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุก ฝ่าย จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งตัวผู้ป่วยเอง และผู้ดูแล ในทุกๆ ด้าน เป็นการป้องกันความพลอดภัยต่อทั้งตนเอง และผู้อื่น เนื่องจากวัณโรคเป็นโรคที่สามารถติดต่อกันได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สุพัชรศักดิ์ พันธุ์ศิลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ที่สนับสนุนการ พัฒนาศักยภาพของบุคลากรและส่งเสริมให้มีโครงการอบรม พัฒนางานประจำสู่งานวิจัยเครือข่ายสุขภาพจตุรพักตร พิมาน คณะกรรมการศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน ที่ให้การดำเนินงานและอำนวยความสะดวกในการจัดโครงการผู้ป่วยวัณโรคที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน คุณทองพูน ขาบุญมี ผู้ประสาน งานโครงการวิจัยโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานและขอ ขอบคุณ ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา และ ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ วิทยากรผู้สอนและที่ปรึกษาในการดำเนินงานวิจัย ครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ไพฑูรย์ อุณบ้าน. การพัฒนาระบบการดูแลรักษาวัณโรค ด้วยระบบยาระยะสั้นแบบมีพี่เลี้ยง (DOTS) ของโรงพยาบาลแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสาธารณสุข ล้านนา. 2562 ; 12(1) : 23-36.
2. กระทรวงสาธารณสุข. วัณโรคTuberculosisรู้เร็ว/ รักษาหาย/ไม่แพร่กระจาย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมโรค ; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 7 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก : http://www.saintlouis.or.th/article/show/TuberculosisTB_23-2-2017-8:32
3. พันธุ์ชัย รัตนสุวรรณ. บันได 5 ขั้นสู่ความสำเร็จในการทำ DOTระดับอำเภอให้มีคุณภาพและยั่งยืน. วารสาร วัณโรค โรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต. 2558.35(2):67-71.
4. จุฬารัตน จิตดอน, วนิดา ดุรงฤทธิชัย, กมลทิพย์ ชลัง ธรรมนิยม. การพัฒนานวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย วัณโรคปอดที่รักษาด้วยระบบยาระยะสั้น อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสาร มฉก. วิชาการ. 2560 ; 20. (40) : 1-11.
5. โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน. กลุ่มการพยาบาล. สรุปผล ผู้มารับบริการด้วยโรควัณโรคประจำปีงบประมาณ 2563. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาล ; 2563.
6. กระทรวงสาธารณสุข. มาตรการตรวจคัดกรอง แยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกตเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคจากผู้เดินทางซึ่งมาจากท้องที่หรือเมือง ทำนอกราชอาณาจักร [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรม ควบคุมโรค; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands09.pdf
7. กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : กรมควบคุมโรค ; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้ จาก : https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/im_commands.php

8. กิตศราวุฒิ ขวัญขารี, พรนภา ศุภรเวทย์ศิริ, กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วย วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ในผู้ป่วยเบาหวานของ ประเทศไทย : การวิเคราะห์เมตา. วารสารวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2559;23(3):1-11.
9. จินตนา งามวิทยาพงศ์-ยาโน, ผลิน กมลวัฒน์, พาหุรัตน์ คงเมือง ทัยสุวรรณ์, เพชรวรรณ พึ่งรัมย์, วรรัตน์ อิ่มสงวน, สุรสิทธิ์ บุพชาติ และคนอื่นๆ. หลักสูตรและ ประมวลรายวิชา การสื่อสารเพื่อเพิ่มความครอบคลุม ในการค้นหาผู้สัมผัสวัณโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.hsri.or.th/researcher/research/new-release/detail/12287>
10. ปาจริย์ ตรินนท์, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ. การพัฒนาโปรแกรมการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วยวัณโรคปอด. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2557;20(1):50-66.
11. วีระรุช แก่นจันทร์ใบ, สุมัทนา กลางคาร, สรญาแก้ว พิฑุลย์. ผลของโปรแกรมการสร้างการรับรู้ต่อการ ป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอ ตาพระยา จังหวัดสระแก้ว. วารสารสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2561;25(1):9-90.
12. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์. แนวทางดูแล ผู้ป่วยวัณโรค [อินเทอร์เน็ต]. ขอนแก่น : 2561. [เข้าถึงเมื่อ 7 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : http://www.jvkk.go.th:8080/web_jvkk_th/index.php/viewnew/form/detail_id/1633

**ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
ในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด**
**Prevalence and factors associated with leftover drugs in chronic illness
patients, Mueang Roi-Et Municipality Health Service Center**

ทรัพย์พานิช พลาบุญ*

Sabpanich Palabun

Corresponding author: E-mail: .palabun.s@gmail.com

(Received : August 23,2021 ; Revised : August 30,2021 ; Accepted : September 16,2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษายาเหลือใช้และความสัมพันธ์ของปัจจัยพื้นฐานกับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการ จำนวน 367 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเรื้อรังเพื่อสืบค้นปัญหาและสาเหตุของการมียาเหลือใช้ และจากเวชระเบียน ตั้งแต่ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 เมษายน 2564 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ Chi-square test และ Multiple logistic Regression

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 367 คน มีรายการยาที่ได้รับ เฉลี่ย 5 รายการ (SD = 2.26) น้อยที่สุด 1 รายการ และมากที่สุด 13 รายการ ส่วนใหญ่ไม่มียาเหลือใช้ 286 คน (77.93%) และมียาเหลือใช้ 81 คน (22.07%) รายการยาที่เหลือ เฉลี่ย 2.52 รายการ (SD = 0.17) มียาเหลือน้อยที่สุด 1 รายการ มากที่สุด 8 รายการ ยาที่เหลือมากที่สุด ได้แก่ Metformin 500 mg 3,630 เม็ด มูลค่า 3,630 บาท รองลงมาได้แก่ Amlodipine 5 mg 1,399 เม็ด มูลค่า 2,098.50 บาท Simvastatin 20 mg 900 เม็ด มูลค่า 1,800 บาท และ Vitamin B1-6-12 1,450 เม็ด มูลค่า 1,450 บาท ตามลำดับ และปัจจัยด้านเหตุผลของการมียาเหลือใช้การเกิดอาการข้างเคียง และการสั่งยาเกินเผื่อวันนัด มีความสัมพันธ์กับยาเหลือใช้ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าควรมีการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มียาเหลือใช้ทุกราย เพื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงและวิธีแก้ไขปัญหที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา มากขึ้น ส่งผลให้ควบคุมอาการของโรคได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถลดต้นทุนด้านยาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ยาเหลือใช้ ; การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง

*เภสัชกรชำนาญการ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ABSTRACT

Purpose : To study the problem of leftover medicines and relationship between fundamental factors and leftover medicines in chronic patients at Mueang Roi-Et Municipality Public Health Services Center

Study design : Cross-sectional analytical study

Materials and methods : 367 of samples consisted chronically ill patients who were received services. Data were collected using interview forms and follow-up visits to chronic patients' homes to investigate problems and causes of drug availability, and from medical records. From February 1 to April 30, 2021. Data were analyzed using percentage, Chi-square test, and multiple logistic regression.

Main findings : A total of 367 subjects had 5 items on average (SD=2.26), least 1 and 13 items, most of them had no medication left over, 286 (77.93%) and 81 (22.07%) had leftover. The remaining drugs mean averaged 2.52 items (SD=0.17), with a drug remaining, the most 8 items, the most remaining drugs were Metformin 500 mg 3,630 tablets, valued 3,630 baht, followed by Amlodipine 5 mg. 1,399 tablets, valued 2,098.50 baht, Simvastatin 20 mg. 900 of tablets worth 1,800 baht and vitamin B1-6-12 1,450 tablets worth 1,450 baht, respectively. Chi-square statistical relationship test found that variables, age, sex, chronic illness, number of drugs received, a reason of having leftover drugs, cooperation in treatment, forgetting to take medicine or not taking medicine as prescribed by doctor, side effects from medication, and the physicians over-prescribing medications for appointment date were associated with the presence of leftover medicines ($p<.001$).

Conclusion and recommendations : This research suggest that home visits for all chronically ill patients who have leftover medication should be followed up, to analyze the root cause and appropriate solution for each patient to help patients cooperate in more treatment. As a result, the disease can be controlled, have a better quality of life and can reduce drug costs effectively.

Keywords : Leftover drug ; Chronic disease

บทนำ

ในปัจจุบันโครงสร้างอายุของประชากรโลกกำลังเปลี่ยนไปในทิศทางที่มีอายุสูงขึ้น โดยองค์การสหประชาชาติได้กล่าวถึงนิยาม “สังคมสูงวัย (Aged Society)” ไว้ว่าเป็นสังคมที่มีประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป เป็นสัดส่วนมากกว่า ร้อยละ 10 จากสถิติการสำรวจจำนวนประชากรในประเทศไทยประจำปี พ.ศ. 2559 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ¹ พบว่า จำนวนประชากรผู้สูงอายุมีประมาณ 10 ล้านคน จากประชากรทั้งหมด 67 ล้านคน (15.8%) แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างอายุของประชากรไทยมีทิศทางที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทยได้กล่าวไว้ ในรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยประจำปี

พ.ศ. 2558 ว่า การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้นและมีความรุนแรงของโรคมากกว่าวัยอื่น เนื่องจากผู้สูงอายุมีร่างกายเสื่อมถอย พฤติกรรมสุขภาพและการดูแลควบคุมโรคเรื้อรังไม่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุ มักมีการใช้ยาใช้ประจำมากกว่า 5 รายการขึ้นไป (Polypharmacy) ซึ่งการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน มักเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาจากปัญหาการใช้ยาไม่เหมาะสมมากขึ้น ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศตามมา¹ และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรค ขึ้นไป เป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงการเกิดยาเหลือ

ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 4.58, 95\% CI; 1.60, 13.01$) ความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ที่ร้อยละ 51.72 ยาเหลือใช้มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ คือ ระยะเวลานัดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ($OR = 2.31, 95\% CI; 1.16, 4.60$) และการไม่ใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาแผนปัจจุบัน ($OR = 3.06, 95\% CI; 1.03, 8.91$) เหตุผลการมียาเหลือใช้ส่วนใหญ่เกิดจากการที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจ่ายยาเกินวันนัดร้อยละ 45.83 และผู้ป่วยลืมกินยาในบางมื้อ ร้อยละ 39.17 ปริมาณยาเหลือใช้ที่พบมากที่สุด คือ Metformin 500 mg, Glibenclamide 5 mg และ Glipizide 5 mg ตามลำดับ² การศึกษาของต่างประเทศก็พบว่า ยาเหลือใช้ที่พบได้บ่อย คือ ยาในกลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด ยารักษาโรคเบาหวาน และ ยาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เหตุผลของการมียาเหลือใช้มักจะมาจากการที่แพทย์เปลี่ยนแปลงคำสั่งการใช้ยาร่วมกับปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ อธิบายการเกิดพฤติกรรมสุขภาพว่ามีที่มาจาก การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค รวมถึงการรับรู้อุปสรรคของการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม แรงจูงใจด้านสุขภาพ และปัจจัยร่วม ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา ทักษะนี้สามารถ นำมาใช้อธิบายถึงการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยได้ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน อธิบายว่าพฤติกรรมเกิดจากตัวแปร ได้แก่ ความเชื่อ เกี่ยวกับพฤติกรรม การคาดหวังผลของการกระทำ พฤติกรรมนั้น ความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลอ้างอิง เช่น สามี ภรรยา แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน สามารถใช้อธิบายพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาและการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่เป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาเหลือใช้ที่พบได้

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัญหาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เพื่อให้ทราบถึง ความชุกจำนวนประเภทของยาเหลือใช้ สาเหตุที่ทำให้มียาเหลือใช้

และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อเป็นข้อมูลในการนำมาวางแผนแก้ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยให้สามารถใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการของโรคเรื้อรังได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของปัญหาเหลือใช้ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาลักษณะของปัญหาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ความชุก ปริมาณยาเหลือใช้ ประเภทของยาเหลือใช้ มูลค่ายาเหลือใช้ และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยพื้นฐานกับการมียาเหลือใช้ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 เมษายน 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 เมษายน 2564

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 เมษายน 2564 จำนวน 367 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบเก็บข้อมูล (Collecting Data) การมียาเหลือใช้และการให้ความร่วมมือในการรักษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเบาหวาน

และความดันโลหิตสูง ที่พัฒนาขึ้นเองและผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 เมษายน 2564 และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ จำนวนและรายการยาที่ได้รับ วันที่ได้รับยาครั้งถัดไป ระดับความดันโลหิต (Blood Pressure) ระดับน้ำตาล (Fasting Blood Sugar) และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่าง จากเวชระเบียน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายถึงขั้นตอนการวิจัยและเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ ผลงานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้เป็นสถิติพรรณนา ร้อยละและความถี่ ในการนำเสนอผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป การวิเคราะห์ Univariate ใช้สถิติ Chi-square test ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยพื้นฐานต่อการมียาเหลือใช้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และการวิเคราะห์ Multivariate ใช้สถิติ Multiple

logistic Regression วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยเรื้อรังเบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 367 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบเก็บข้อมูล (Collecting Data) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบเก็บข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล (100%) โดยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (55.31%) อายุเฉลี่ย 62 ปี อายุอยู่ในช่วง 61 - 70 ปี (29.43%) สิทธิการรักษาเป็น บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท) (80.11%) การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 2 ชนิด (45.78%) ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวาน) ส่วนใหญ่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (FBS 100-125 mg/dl) (50.00%) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (SB/DB= 120-129/80-84 mmHg) (37.16%) และผู้ป่วยเรื้อรังที่ให้ความร่วมมือในการรักษา (32.70%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ลักษณะทางประชากรผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด (n = 367)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	164(44.69)
หญิง	203(55.31)
อายุ	
น้อยกว่า 20 ปี	0(0.00)
20-30 ปี	1(0.27)
31-40 ปี	11(3.00)
41-50 ปี	48(13.08)
51-60 ปี	106(28.88)
61-70 ปี	108(29.43)
71 ปี ขึ้นไป	93(25.34)
Mean = 62.00 (SD = 11.92), min = 28 , max= 93	
สิทธิการรักษา	
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท)	294(80.11)
อปท.	17(4.63)
กรมบัญชีกลาง (เบิกจ่ายตรง)	53(14.44)
ประกันสังคม	2(0.54)
จ่ายเอง (รัฐวิสาหกิจ)	1(0.27)
การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง	
เป็นโรคเรื้อรัง 1 โรค	95(25.89)
เป็นโรคเรื้อรัง 2 โรค	168(45.78)
เป็นโรคเรื้อรัง 3 โรค	96(26.16)
เป็นโรคเรื้อรัง 4 โรค	8(2.18)
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	
ควบคุมได้ (FBS 100-125 mg/dl)	100(50.00)
ควบคุมไม่ได้	100(50.00)

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละ ลักษณะทางประชากรผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด (n = 367)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(ร้อยละ)
ควบคุมระดับความดันโลหิตได้	
ควบคุมได้ (SB/DB= 120-129/80-84 mmHg)	136(37.16)
ควบคุมไม่ได้	231(62.95)
การให้ความร่วมมือในการรักษา	
ให้ความร่วมมือระดับปานกลาง	81(22.07)
ให้ความร่วมมือในการรักษาดี	120(32.70)
ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา	166(45.23)

การมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลวิจัย (65.58%) ไม่มียาเหลือใช้ จำนวน 286 คน (77.93%) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 367 คน จำนวนรายการยาที่ได้รับเฉลี่ย 5 รายการ น้อยที่สุด 1 รายการ มากที่สุด 13 รายการ และเหลือมากที่สุด 8 รายการดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและความถี่ ร้อยละของการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด (n =367)

รายการ	จำนวน(ร้อยละ)
การมียาเหลือใช้	
ไม่มียาเหลือใช้	286(77.93)
มียาเหลือใช้	81(22.07)
จำนวนรายการยาที่ได้รับ	
1-5 รายการ	237(64.58)
6-10 รายการ	124(33.79)
11 รายการ ขึ้นไป	6(1.63)
หมายเหตุ: รายการยาที่ได้รับเฉลี่ย 5 รายการ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26 น้อยที่สุด 1 รายการ มากที่สุด 13 รายการ	

สำหรับปริมาณยาที่เหลือทั้งหมด มีจำนวน 12,090 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 16,062 บาท ปริมาณยาที่เหลือเฉลี่ยคนละ 149.25 เม็ด และคิดเป็นมูลค่าเฉลี่ยคนละ 198.30 บาท รายการยาที่พบเหลือมากที่สุดได้แก่ ยาลดน้ำตาลใน

เลือด Metformin 500 mg. จำนวน 3,630 เม็ด มูลค่า 3,630 บาท รองลงมาได้แก่ (1) ยาลดความดันโลหิต Amlodipine 5 mg. จำนวน 1,399 เม็ด เป็นมูลค่า 2098.50 บาท (2) ยาลดไขมัน Simvastatin 20 mg. จำนวน 900

เม็ด มูลค่า 1,800 บาท และ (3) ยาวิตามิน Vitamin ลำดับดังตารางที่ 3
B1-6-12 จำนวน 1,450 เม็ด คิดเป็นมูลค่า 1,450 บาท ตาม

ตารางที่ 3 รายการยา จำนวนและมูลค่ายาเหลือใช้ จำแนกตามประเภทการออกฤทธิ์ของยา

ลำดับ	ชื่อสามัญยา	ความ แรง	จำนวนเม็ด			รวม จำนวน (เม็ด)	หน่วย นับ	มูลค่าต่อหน่วย ย่อย (บาท)	รวมมูลค่า (บาท)
			ก.พ.64	มี.ค.64	เม.ย.64				
กลุ่มยาลดความดัน									
1	Amlodipine	5 mg.	619	420	360	1,399	เม็ด	1.5	2,098.50
2	Amlodipine	10 mg.	140	40	10	190	เม็ด	2	380.00
3	Atenolol	25 mg.	140	20	110	270	เม็ด	1	270.00
4	Atenolol	100 mg.	10	10	20	40	เม็ด	1	40.00
5	Enalapril	5 mg.	240	301	200	741	เม็ด	1	741.00
6	Enalapril	20 mg.	260	100	20	380	เม็ด	1	380.00
7	Doxazocin	2 mg.	50	0	0	50	เม็ด	1	50.00
8	HCTZ	25 mg.	549	370	180	1,099	เม็ด	0.5	549.50
9	Losartan	50 mg.	120	70	140	330	เม็ด	1.5	495.00
						3,020			3,909.50
กลุ่มยาเบาหวาน									
1	Glipizide	5 mg.	590	410	600	1600	เม็ด	0.5	800.00
2	Metformin	500 mg.	1,720	1,280	630	3630	เม็ด	1	3630.00
3	Pioglitazone	15 mg.	300	320	90	710	เม็ด	1.75	1242.50
						5,940	เม็ด		5,672.50
กลุ่มยาไขมัน									
1	Atorvastatin	40 mg.	0	0	30	30	เม็ด	31	930.00
2	Simvastatin	20 mg.	720	120	60	900	เม็ด	2	1800.00
3	Simvastatin	10 mg.	10	100	150	260	เม็ด	1	260.00
4	Gemfibrozil	300 mg.	40	30	30	100	เม็ด	1.5	150.00
						1,290			3,140.00

ตารางที่ 3 (ต่อ) รายการยา จำนวนและมูลค่ายาเหลือใช้ จำแนกตามประเภทการออกฤทธิ์ของยา

ลำดับ	ชื่อสามัญยา	ความแรง	จำนวนเม็ด			รวมจำนวน (เม็ด)	หน่วยนับ	มูลค่าต่อหน่วยย่อย (บาท)	รวมมูลค่า (บาท)
			ก.พ.64	มี.ค.64	เม.ย.64				
กลุ่มอื่นๆ									
1	Allopurinol	100 mg.	0	10	0	10	เม็ด	1	10.00
2	Aspirin	81 mg.	160	70	150	380	เม็ด	0.5	190.00
						390			200.00
กลุ่มวิตามิน									
1	Vitamin B complex		380	0	0	380	เม็ด	0.5	190.00
2	Calcium carbonate	1,250 mg.	200	170	80	450	เม็ด	1	450.00
3	Ferrous fumarate	200 mg	300	0	120	420	เม็ด	1	420.00
4	Folic acid	5 mg.	180	170	190	540	เม็ด	0.5	270.00
5	Sodium bicarbonate	300 mg.	180	180	0	360	เม็ด	1	360.00
6	Vitamin B 1-6-12		880	210	360	1450	เม็ด	1	1450.00
						3,600			3,140.00
เฉลี่ยโดยรวม						12,090			16,062

ปัจจัยที่มีผลต่อการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จากปัจจัยกำหนดที่ทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า ทั้ง 6 ตัวแปร ได้แก่ อายุ เพศ การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จำนวน

รายการยาที่ได้รับ เหตุผลที่มียาเหลือใช้ และการให้ความร่วมมือในการรักษา มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 4 ทดสอบความสัมพันธ์ปัจจัยทำนายการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

		Chi-square	df	p
Step 1	Step	307.608	18	<.001
	Block	307.608	18	<.001
	Model	307.608	18	<.001

เมื่อนำปัจจัยกำหนดมาวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายการมียาเหลือใช้โดยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ (Multiple logistic regression) พบว่า ตัวแปรที่เป็นปัจจัยทำนายการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ได้แก่ ปัจจัยด้านเหตุผลของการมียาเหลือใช้ ได้แก่ (1) สัมกินยาหรือกินไม่ตรงตามแพทย์สั่ง ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ 5.49 (2) เกิดอาการข้างเคียงจากยา ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ 5.00 และ (3) การที่แพทย์สั่งยาเกินเพื่อวันนัด มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ 7.48 แต่ตัวแปร อายุ เพศ การป่วย

ด้วยโรคเรื้อรัง จำนวนรายการยา และการให้ความร่วมมือในการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับยาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

เมื่อพิจารณาด้วยค่า Adjusted OR (Exp B) พบว่า 1) คนที่สัมกินยาหรือกินไม่ตรงตามแพทย์สั่ง มีโอกาสมียาเหลือ 242.16 เท่า (95% CI;11.156, 5256.797) 2) คนที่เกิดอาการข้างเคียงจากยา มีโอกาสมียาเหลือ 148.38 เท่า (95% CI;3.505, 6282.400) และ 3) แพทย์สั่งยาเกินเพื่อวันนัด มีโอกาสยาเหลือ 1775.00 เท่า (95% CI;131.188, 24016.226)

ตารางที่ 5 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ตัวแปรอิสระ		B	S.E.	Wald	df	P	Exp(B) Lower	95% CI. for EXP (B) Upper	
อายุ	น้อยกว่า 20 ปี*			2.934	6.000	0.817			
	20-30 ปี (1)	15.604	40193.242	0.000	1.000	1.000	5978202.541	0.000	.
	31-40 ปี (2)	16.951	40193.242	0.000	1.000	1.000	23000803.7	0.000	.
	41-50 ปี (3)	15.992	40193.242	0.000	1.000	1.000	8812687.457	0.000	.
	51-60 ปี (4)	17.371	40193.242	0.000	1.000	1.000	35002550.69	0.000	.
	61-70 ปี (5)	16.141	40193.242	0.000	1.000	1.000	10233021.43	0.000	.
	71 ปีขึ้นไป (6)	15.869	40193.242	0.000	1.000	1.000	7798602.488	0.000	.
เพศ	เพศหญิง (1)	0.766	0.735	1.089	1.000	0.297	2.152	0.510	9.079
	เป็นโรคเรื้อรัง 1 โรค*			0.484	3	0.922			
	การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 2 โรค (1)	0.603	0.936	0.415	1	0.52	1.827	0.292	11.435
	เป็นโรคเรื้อรัง 3 โรค (2)	0.673	1.099	0.375	1	0.54	1.961	0.227	16.908
	เป็นโรคเรื้อรัง 4 โรค (3)	-16.919	13539.678	0	1	0.999	0	0	.
จำนวนรายการยาที่ได้รับ	1-5 รายการ*			0.039	2	0.981			
	6-10 รายการ (1)	0.161	0.834	0.037	1	0.847	1.175	0.229	6.024
	11 รายการขึ้นไป (2)	-0.014	3.268	0	1	0.996	0.986	0.002	596.221

ตารางที่ 5 (ต่อ) ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ตัวแปรอิสระ		B	S.E.	Wald	df	P	Exp(B) Lower	95% CI. for EXP (B) Upper	
ไม่มียาเหลือ*				73.318	4	0			
เหตุผล ที่มียา เหลือใช้	มียาเหลือไม่ได้ เอามา (1)	-0.215	1.156	0.034	1	0.853	0.807	0.084	7.779
	ลืมกินยา หรือ กินยาไม่ตรงตาม แพทย์สั่ง (2)	5.49	1.570	12.222	1	0	242.163	11.156	5256.797
	เกิดการข้าง เคียงจากยา(3)	5	1.911	6.844	1	0.009	148.382	3.505	6282.400
	แพทย์สั่งยาเกิน เพื่อนันต์ (4)	7.482	1.329	31.688	1	0	1775.002	131.188	24016.226
การให้ ความ ร่วมมือ ในการ รักษา	ปานกลาง*			1.312	2	0.519			
	ให้ความร่วม มือ (1)	0.742	1.034	0.514	1	0.473	2.099	0.276	15.938
	ไม่ให้ความร่วม มือ (2)	1.133	0.992	1.305	1	0.253	3.106	0.445	21.700
Constant		-22.121	40193.242	0	1	1	0		
ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจของ Cox & Snell (Pseudo R ²)						56.7%			
สมการนี้มีความแม่นยำของการทำนายได้ถูกต้อง (Accuracy)						97.5%			
สมการนี้มีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity)						99.0 % และ 92.6%			
หมายเหตุ *หมายถึงกลุ่มอ้างอิง (Reference group)									

สมการสามารถทำนายการมียาเหลือใช้โดยรวมถูกต้อง
(ทั้งโอกาสมียาเหลือและไม่มียาเหลือ) (97.50%) โดยโอกาส

ทำนาย ไม่มียาเหลือใช้ได้ถูกต้อง (99.00%) และโอกาส
ทำนาย การมียาเหลือใช้ได้ถูกต้อง (92.60%) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 6 แสดงค่าสถิติความสามารถในการทำนายของสมการ

Observed		Predicted		
		มียาเหลือ		Percentage
		0	1	
Step 1	มียาเหลือ 0	283	3	99.00
	ไม่มียาเหลือ 1	6	75	92.60
Overall Percentage				975

วิจารณ์

ผลการวิจัยในส่วนข้อมูลพื้นฐานในครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตชนก ลิ้มวิสุท, พชร เหมิ พรทิพย์พา, ถวิ พิษญ์สินี และคณะ³ ที่ทำการศึกษาศาพฤตกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนเชียงทอง ตำบลระแหง อำเภอเมือง จังหวัดตาก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (78.20%) มีอายุระหว่าง 60 – 74 ปี (70.10%) เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 1-2 โรค (58.60%) มีจำนวนรายการยาที่ใช้ต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิด (43.70%) ส่วนลักษณะปัญหาและความชุกของยาเหลือใช้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภาดา ปุณณภาไพศาล, ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ และกฤษฎิ์ สระมณี² ที่ศึกษาการออกแบบระบบการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการวิเคราะห์หาสาเหตุราก ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสำรวจปริมาณยาเหลือใช้เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.40 มูลค่ายาเหลือใช้รวม 64,119.56 บาท หรือเฉลี่ย 159.11 บาทต่อราย ยาเหลือใช้ที่มีปริมาณสูงสุด คือ Metformin 500 mg, Aspirin 81 mg, Glipizide 5 mg, Enalapril 5 mg และ Simvastatin 20 mg ตามลำดับ Metformin 500 mg เป็นยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูงสุดรองลงมา คือ Mixtard 70/30 (vial), Hydralazine 25 mg, Losartan 50 mg และ Simvastatin 20 mg ตามลำดับ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย¹ ได้รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยประจำปี พ.ศ. 2558 ว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวไม่น้อย

กว่า 1 โรค และมักมีรายการยาใช้ประจำมากกว่า 5 รายการขึ้นไป (Polypharmacy) ซึ่งการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกันมักเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาจากปัญหาการใช้ยาไม่เหมาะสมมากขึ้น ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป เป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงการเกิดยาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 4.58, 95% CI;1.60, 13.01) ความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ที่ร้อยละ 51.72 ยาเหลือใช้มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ คือ ระยะเวลานัดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป (OR = 2.31, 95%CI;1.16, 4.60) และการไม่ใช้สมุนไพร หรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาแผนปัจจุบัน (OR = 3.06, 95%CI;1.03,8.91) เหตุผลการมียาเหลือใช้ส่วนใหญ่เกิดจากการที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจ่ายยาเกินวันนัดร้อยละ 45.83 และผู้ป่วยลืมกินยาในบางมื้อ ร้อยละ 39.17 ปริมาณยาเหลือใช้ที่พบมากที่สุด คือ Metformin 500 mg, Glibenclamide 5 mg และ Glipizide 5 mg ตามลำดับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ช่อทิพย์จันทร์ และจินดา ม่วงแก่น⁴ ที่พบว่า มีกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 2 โรค ขึ้นไป (80.00%) ใช้ยาโรคเรื้อรัง 5 ชนิดขึ้นไป (50.00%) สาเหตุของการมียาเหลือใช้ ได้แก่ การกินยาไม่สม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง หรือลืมกินยา

ในส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิจัยนี้ได้ทำ

การทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ โคสแควร์ พบว่า ทั้ง 6 ตัวแปร ประกอบด้วย อายุ เพศ การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จำนวนรายการยาที่ได้รับ เหตุผลที่มียาเหลือใช้ และการให้ความร่วมมือในการรักษา มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้จากการศึกษาของวิภาดา ปุณณภาไพศาล และคณะ² เช่นเดียวกันโดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ ได้แก่ อายุที่มากกว่า 60 ปี ($OR = 0.58$, $95\%CI; 0.36-0.95$) และรายได้ 1,000-5,000 บาทต่อเดือน ($OR = 0.52$, $95\%CI; 0.32-0.85$) สาเหตุของการมียาเหลือใช้ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ป่วย (ทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้เรื่องโรคและยา และพฤติกรรมการใช้ยา) ปัจจัยด้านระบบการให้บริการ และปัจจัยอื่น ๆ (เช่น การขาดผู้ดูแล การมีส่วนร่วมของชุมชน)

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้ เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ป่วยโดยตรง ถึงเหตุการณ์มียาเหลือใช้ บางครั้งผู้ป่วยอาจมีความเกรงใจเภสัชกร ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปบ้าง ดังนั้น ควรมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านทุกรายที่มียาเหลือใช้ จะทำให้ทราบเหตุผลที่แท้จริงที่ทำให้มียาเหลือใช้ได้อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 อาจทำให้การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเป็นไปได้ยาก จึงมีข้อเสนอแนะว่า ถ้าสถานการณ์โรคระบาดดีขึ้น ควรมีการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้ให้ครบทุกราย และนำเหตุผลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงสาเหตุรากที่แท้จริง และหาวิธีแก้ปัญหาพร้อมกับทีมสหวิชาชีพ อื่นๆ เช่น แพทย์ พยาบาล เป็นต้น เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาหายาเหลือใช้ได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรมีการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกราย ให้นำยาเหลือใช้ที่ได้รับมาจากทุกสถานบริการ ที่ไปรับการรักษา กลับมาด้วยทุกครั้งที่มาโรงพยาบาล จะทำให้เภสัชกรสามารถทบทวนและประสานรายการยา (Medication Reconciliations) และสามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยให้มีการ

ใช้ยาอย่างเหมาะสมมากขึ้น เพราะมีการศึกษาหลายผลงานที่พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการไปใช้บริการด้านสุขภาพกับสถานบริการหลายแห่ง ในการรักษาอาการเจ็บป่วยอย่างเดียวกัน ทำให้อาจได้รับยาซ้ำซ้อน เกิดปฏิกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) หรือการแพ้ยาซ้ำ นอกจากนี้การมียาเหลือใช้จำนวนมาก ยังส่งผลให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ กระทบภาพรวมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระดับประเทศได้ ดังนั้น การวางแผนร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ถึงแนวทางการชักประวัติ การดูแลการใช้ยาให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างต่อเนื่องและสมเหตุผล จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านยาของประเทศได้มากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม เกี่ยวกับ ความรู้ ทัศนคติ เกี่ยวกับโรคเรื้อรัง และพฤติกรรมการใช้ยา ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค เพื่อให้ทราบเหตุผลที่แท้จริงที่ทำให้มียาเหลือใช้ และทำให้สามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาไม่ถูกต้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล รศ.ดร.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รศ.ดร.ภก.สุระรอง ชินวงศ์ ภาควิชาบริบาลเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดร.สมหมาย คชนาม และ ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม ผศ.(พิเศษ) ดร.ภญ.รุ่งทิพา หมีน ปา เภสัชกรชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลลำปาง, ภญ.พรพรรณ สุนทรธรรม ประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ และนางสาวสุภาพร ยมหงษ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ช่วยให้คำแนะนำการเขียนโครงร่างวิจัย และการใช้สถิติที่เหมาะสมในงานวิจัยครั้งนี้ สุดท้าย ขอขอบคุณ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขต

เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่กรุณา
ตอบแบบสอบถามอย่างตรงไปตรงมา และให้ความร่วมมือ
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วยให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ
สำเร็จลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์, นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ.
พฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุไทย[อินเทอร์เน็ต].
นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2557
[เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564]. เข้าถึงได้จาก: [http://
kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4305](http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4305)
2. วิภาดา ปุณณภาไพศาล, ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ,
กฤษฎณี สระมุณี. การออกแบบระบบการจัดการ
ยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการวิเคราะห์หา
สาเหตุราก. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2561;10(2):300-14.
3. จิตชนก ลิ้มวิสุข, พชร เมธี, พรทิพย์พา ถวี, พิชญ์สินี
ญาณะ, พิธาน จินดาวัฒนวงศ์, ลลิตภัทร ธีรธัญญ์
และคนอื่นๆ. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรค
เรื้อรัง ในชุมชนเชิงทอง ตำบลระแหง อำเภอเมือง
จังหวัดตาก [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัย
นเรศวร; 2556.
4. ช่อทิพย์ จันทรา, จินดา ม่วงแก่น. การศึกษาสาเหตุการนำ
ยาเหลือใช้มาคืนของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่มารับ
บริการ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนร่วมใจ อำเภอวังทอง.
ใน : การประชุมมหาดไทยวิชาการระดับชาติ และ
นานาชาติครั้งที่ 11; 17 กรกฎาคม 2563; ณ
มหาวิทยาลัยมหิดล. สงขลา; 2563. หน้า 1957-67.

ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

The Predictive Factors of Diabetic Nephropathy in Patient with Type 2 Diabetes Mellitus at Diabetes Mellitus Clinic, Takuapa Hospital, Phang Nga Province

วีรชาติ ผลร้อย*

Weerachat Ponroy

Corresponding author: E-mail: numto72@gmail.com

(Received : August 13,2021 ; Revised : August 20,2021 ; Accepted : September 16,2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

รูปแบบการวิจัย : เป็นแบบ Case- control study

วัสดุและวิธีการวิจัย : เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยย้อนหลังจากเวชระเบียนและจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลตะกั่วป่า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยกลุ่มศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะมีเบาหวานลงไตมีค่า $eGFR < 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ร่วมกับการตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะส่วนกลุ่มควบคุมเป็นผู้ที่ไม่มีภาวะดังกล่าว การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบไคว์สแควร์ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียวและการวิเคราะห์พหุคูณลอจิสติกส์โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p < .05$

ผลการวิจัย : กลุ่มศึกษาจำนวน 150 ราย ส่วนมากเป็นเพศชาย (58.0%) อายุเฉลี่ย 54.94 ปี ($SD = 11.47$) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.32 ปี ($SD = 5.06$) กลุ่มควบคุมจำนวน 300 ราย ส่วนมากเป็นเพศชาย (57.33%) อายุเฉลี่ย 57.84 ปี ($SD = 11.16$) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 10.24 ปี ($SD = 7.39$) ผลการวิเคราะห์พบปัจจัยทำนายต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย $> 30 \text{ (kg/m}^2\text{)}$ (Adjusted OR=3.74; 95%CI;1.16-5.61) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี (Adjusted OR=3.66; 95%CI;2.25-6.52) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Adjusted OR=2.06; 95%CI;1.33-6.91) $FBS > 140 \text{ mg/dL}$ (Adjusted OR=2.12; 95%CI;1.85-3.89) และ $HbA1C > 8 \text{ mg\%}$ (Adjusted OR=2.86; 95%CI;1.29-6.26)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยทำนายต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย $> 30 \text{ (kg/m}^2\text{)}$ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี การเป็นโรคความดันโลหิตสูง $FBS > 140 \text{ mg/dL}$ และระดับ $HbA1C > 8 \text{ mg\%}$

คำสำคัญ : ปัจจัยทำนาย ; ภาวะเบาหวานลงไต ; โรคเบาหวานชนิดที่ 2

*นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลตะกั่วป่า

ABSTRACT

Purposes : To study the predictive factors of diabetic nephropathy in patients with T2DM at Diabetes Mellitus Clinic, Takuapa Hospital, Phang Nga Province.

Study design : Case- control study

Materials and Methods : This study was case- control study, all data were collected from medical records and laboratory blood test of patients with T2DM at Diabetes Mellitus Clinic, Takuapa Hospital between January 1,2017 to December 31, 2020. The cases group was T2DM with diabetic nephropathy that eGFR < 60 mL/min/1.73 m² with urine protein positive, while the control group had normal renal function. The statistical analyses were used descriptive statistics, Chi-square test, univariate analysis, multivariate analysis by multiple logistics regression. The statistical significant was set at $p < .05$

Main findings : The study group consisted of 150 patients, males 58.0%, mean age 54.94 years (SD=11.47), mean duration T2DM was 9.32 years (SD=5.06) The control group consisted of 300 patients, male 57.33%, mean age 57.84 years (SD=11.16), mean duration of T2DM was 10.24 years (SD=7.39). The statistical analysis revealed the predictive factors of diabetic nephropathy in patients with T2DM were body mass index > 30 (kg/m²) (Adjusted OR=3.74; 95%CI;1.16-5.61), duration T2DM > 20 year (Adjusted OR=3.66; 95%CI;2.25-6.52), Hypertension (Adjusted OR=2.06; 95%CI;1.33-6.91), FBS >140 mg/dL(Adjusted OR=2.12; 95%CI;1.85-3.89), and HbA1C > 8 mg% (Adjusted OR=2.86; 95%CI;1.29-6.26)

Conclusion and recommendation : The present study found out that the predictive factors of diabetic nephropathy in T2DM patients were body mass index >30 (kg/m²), more than 20 years diagnosis with T2DM, Hypertension, FBS >140 mg/dL, and HbA1C > 8 mg%.

Keywords : Predictive factors; Diabetic nephropathy; Type 2 diabetes mellitus

บทนำ

ในช่วงที่ผ่านมาความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมากในแทบทุกภูมิภาคของโลก การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ที่สูงขึ้นด้วยภาวะแทรกซ้อนทางไตที่สำคัญ ได้แก่ ไตวาย โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย การติดเชื้อมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การบริการด้านสุขภาพ และเศรษฐกิจ¹ โรคเบาหวานเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนา² ในปี 2558 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 8.8 หรือ 415 ล้านคนจากทั่วโลก คาดว่า จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.4 (642 ล้านคน) ในปี 2583³ โรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยส่วนมากเป็นประเภทที่ 2

คิดเป็นร้อยละ 87 ถึงร้อยละ 91 ของโรคเบาหวานจากทั่วโลก⁴ ความชุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พุ่งสูงสุดในอเมริกาเหนือ แคริบเบียนตะวันตก แปซิฟิก ตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ และพบความชุกต่ำสุดในซามัว แอฟริกา คนส่วนใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานประเภท 2 อาศัยอยู่ในเขตเมืองและในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง⁵ ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 คือ ร้อยละ 3.5 ในสหรัฐอเมริกา รายงานว่าความชุกโดยรวมของโรคเบาหวานประเภท 2 ในผู้ใหญ่ปี 2550 จำนวน 1.24 ล้าน ปี 2555 จำนวน 2.04 ล้าน⁶ โดยความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างมากเนื่องจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นและมีอายุมากขึ้น ควบคู่ไปกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศที่พัฒนาแล้ว

และกำลังพัฒนา โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและการเจ็บป่วยในหมู่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น 2-4 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ใหญ่ที่ไม่เป็นเบาหวาน โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 75 ในผู้ใหญ่ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่พบได้แก่โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดส่วนปลาย โรคไตเรื้อรัง เบาหวานขึ้นจอตา โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน และมีการตัดแขนขาส่วนล่าง โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน คือภาวะไตวายเรื้อรัง ซึ่งโรคต่างๆ เหล่านี้มีส่วนทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง มีความทุพพลภาพ และการเสียชีวิตก่อนวัย อันควร⁷

โรคเบาหวานลงไต (Diabetic Kidney Disease) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่บริเวณไตชนิดรุนแรงของ ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) และ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) โดยไตเริ่มมีการทำงานที่หนักจนกระทั่งค่อยๆ ลดประสิทธิภาพในการทำงานลง ซึ่งไตทำหน้าที่สำคัญในการกำจัด ของเสียออกจากร่างกาย อาการเบาหวานลงไต หรือโรคไตจากเบาหวานนั้นค่อนข้างที่จะมีความซับซ้อน แต่มีความเป็นไปได้ว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงระบบการไหลเวียนของเลือดที่บริเวณกระจุกเลือดฝอย หรือ โกลเมอรูลัส (Glomerulus) ซึ่งทำหน้าที่สำคัญในการกรองของเสียในชั้นต้นของหน่วยไต และเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นที่หน่วยไต กระบวนการขับของเสียที่ไตจึงทำหน้าที่ได้ไม่เต็มที่ ของเสียที่บริเวณไตจึงเริ่มส่งผลกระทบต่ออวัยวะอื่นๆ ทำให้เกิดเป็นโรคไตวายเรื้อรังตามมา ซึ่งในปัจจุบันโรคไตวายเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่างๆ ทั่วโลก⁹⁻¹¹ สาเหตุสำคัญเนื่องมาจากสถานการณ์การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งไตวายเรื้อรังมีความสัมพันธ์กับโรคเรื้อรังเหล่านี้¹²⁻¹⁴ โรคไตวายเรื้อรัง เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ ชีวิตความเป็นอยู่ และทางด้านสังคม ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังยังมีความเสี่ยงต่อภาวะไตวายระยะสุดท้ายจะมีของเสียในเลือดคั่งในไตไม่สามารถกำจัดได้ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

มีโอกาสเป็นโรคไตวายเรื้อรัง สูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวานเกือบ 2 เท่า อัตราส่วนการเกิด CKD แตกต่างกันไประหว่าง 1.3 และ 4.6 ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของโลกและความเสี่ยงที่สำคัญคือการมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย¹⁵ ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน 1 ใน 3 มีโอกาสเกิดอาการแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย โดยโรคเบาหวานลงไต (Diabetic Kidney Disease) พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่คุมเบาหวานได้ไม่ดี มีภาวะความดันโลหิตสูงต่อเนื่อง อ้วน สูบบุหรี่ มีเบาหวานขึ้นจอประสาทตา หรือมีญาติใกล้ชิดในครอบครัว ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง เมื่อเบาหวานลงไต จะทวีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าคนที่ที่เป็นเบาหวานแต่ไม่ลงไต และตามมาด้วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หรือระยะที่ต้องทำการฟอกไตเพื่อช่วยยืดอายุ ไม่เพียงต้องเสียเวลาในแต่ละวันในการฟอก ยังต้องจำกัดการใช้ชีวิต ทำให้อายุสั้นลง และที่สำคัญต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูง นอกจากนี้ ผู้เป็นเบาหวานลงไตจะติดเชื้อในกระแสปัสสาวะได้ง่าย ส่งผลร้ายซ้ำเติมเร่งให้ไตยิ่งทรุดตัวลงเร็ว และหากไม่ได้รับการรักษาทันทั่วถึง อาจทำให้เสียชีวิตได้โดยทางการแพทย์แบ่ง “เบาหวานลงไต” เป็น 5 ระยะ แต่เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขอแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะต้น เป็นระยะที่เริ่มมี ไข่ขาวอัลบูมินรั่วในปัสสาวะแบบไมโคร (Microalbuminuria หรือ 30-300 มก./วัน) ซึ่งจะตรวจไม่พบด้วยแถบตรวจโปรตีนในปัสสาวะแบบจุ่มมาตรฐาน ระยะกลาง เป็นระยะที่มีไข่ขาวรั่วระดับแมโคร (Macroalbuminuria หรือ มากกว่า 300 มก./วัน) สามารถตรวจพบไข่ขาวรั่วในปัสสาวะได้จากแถบตรวจปัสสาวะแบบจุ่ม มีความดันโลหิตสูง และเริ่มมีค่าไตทรุดลง และระยะท้าย เป็นระยะไตวายต้องการการฟอก¹⁶

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease (CKD)) เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (T2DM) โดยทั้งสองภาวะมีแนวโน้มความชุกที่เพิ่มขึ้น ซึ่งในปัจจุบันคาดว่าโรคไตเรื้อรังจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยที่เป็นโรค T2DM ประมาณร้อยละ 50 จากทั่วโลก โรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้บ่อยในผู้ป่วยบางกลุ่ม ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่เป็นเบาหวานในวัยหนุ่มสาว ผู้ที่เป็นโรคอ้วน กลุ่มชาติพันธุ์บางกลุ่ม และประชากรที่ด้อยโอกาส ซึ่งความชุกของโรคไตเรื้อรัง จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความชุกของ

T2DM ความชุกของ T2DM ส่วนมากพบสูงในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง การปรับปรุงอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย T2DM มีส่วนทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดได้นานขึ้น ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและความบกพร่องของไต¹⁷ ในฝรั่งเศสประมาณร้อยละ 4-5 ของประชากรทั่วไปมี T2DM และเกือบร้อยละ 40 ของผู้ป่วย T2DM มีภาวะไตวายระยะสุดท้าย ทั้งนี้โรคเบาหวานและโรคไตยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและการเสียชีวิต ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสิ่งสำคัญในผู้ป่วย T2DM เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดและภาวะแทรกซ้อนทางไต¹⁸ ประเทศไทยกำลังเผชิญกับจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก เนื่องจากการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ อัตราโรคอ้วนที่สูง และสังคมสูงวัย โรคเบาหวานเป็นภาระหนักสำหรับประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากลดคุณภาพชีวิต เพิ่มอัตราการเสียชีวิต และเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยจำนวนมากต้องทนทุกข์ทรมานจากโรคแทรกซ้อน ความคุ้มครองด้านสุขภาพถ้วนหน้าได้เพิ่มการเข้าถึงการรักษา แต่ความไม่เท่าเทียมกันระหว่างแผนสุขภาพที่แตกต่างกันและอุปสรรคสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ใช่ชายไม่ครอบคลุมอย่างกว้างขวาง รัฐบาลไทยตระหนักถึงภาระของโรคเบาหวานและได้เปิดตัวโครงการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทั่วประเทศ นอกจากนี้ การริเริ่มในท้องถิ่นยังมุ่งเป้าไปที่การลดภาวะแทรกซ้อนเฉพาะ ซึ่งรวมถึงปัญหาจอประสาทตาและปัญหาเท้าจากเบาหวาน ซึ่งส่งผลให้การป้องกันและรักษาโรคดีขึ้น นอกจากการวางแผนด้านสาธารณสุขเชิงกลยุทธ์แล้ว ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนที่เพิ่มขึ้น การฝึกอบรมวิชาชีพขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีและการจัดการข้อมูลที่เพิ่มขึ้น และการกระจายการดูแลที่เท่าเทียมกัน ล้วนมีความจำเป็นในการปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย¹⁹ สำหรับประเทศไทยมีอุบัติการณ์การเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวโน้มมากขึ้นเช่นเดียวกับในต่างประเทศ ในปี พ.ศ. 2558 หลังจากติดตามผู้ป่วย 5,213 ราย พบผู้ป่วย เกิดเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ 122 รายที่มี

อุบัติการณ์ 23.40 ต่อ 1,000 คนต่อปี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ อายุ เพศชาย ภาวะก่อนความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตสูง รอบเอว และ Fasting Plasma Glucose ที่บกพร่อง อุตสาหกรรมของการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยอยู่ในระดับสูง และมีปัจจัยเสี่ยงมากมาย²⁰ และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ อายุที่มากขึ้น เพศหญิง โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย²¹

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นแบบ Case- control study โดยใช้อัตราส่วนระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็น 1:2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลตะกั่วป่า โดยสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยย้อนหลังจากเวชระเบียนและจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรศึกษาเป็นผู้ป่วยทุกรายที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลตะกั่วป่า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 1,256 ราย ส่วนกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลตะกั่วป่า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 1,118 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม โดยตัวอย่างศึกษาทั้ง 2 กลุ่มได้จากการสุ่มอย่างง่ายโดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณตามสูตรของ Schlesselman, 1982 โดยใช้อัตราส่วนระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็น 1 ต่อ 2 จากการคำนวณตามสูตรได้กลุ่มศึกษาทั้งหมด 150 ราย และกลุ่มควบคุม 300 ราย โดยมีการคำนวณ ขนาดตัวอย่างดังนี้

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบการศึกษาแบบ (Unmatched Case-control study) โดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้ (Schlesselman, 1982)

$$m = \left[Z_{\alpha/2} + Z_{\beta} \sqrt{P(1-P)} \right]^2 / (P-1/2)^2$$

m = จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่ม

เมื่อ $P = P = \psi / (1 + \psi)$ (1 เมื่อ $\psi = OR$ (Odds Ratio))

เมื่อ $p_1 =$ Exposure rate in cases group และ

$$p_1 = p_0 R / [1 + p_0 (R-1)]$$

เมื่อ $p_0 =$ Exposure rate in controls group และ

$$q_0 = 1 - p_0, \quad q_1 = 1 - p_1$$

เมื่อกำหนดให้ $Z_{\alpha/2} = 1.96$ เมื่อ $\alpha = 0.05 = Z_{\beta}$

1.28 เมื่อ $\beta = 0.1$

จากการศึกษาที่ผ่านมาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไต

$OR = 2.59$ และ $p_0 = 0.51$ ดังนั้น

$$P = 2.59(1+2.59) = 0.72$$

$$P_1 = 0.51(2.59)/1+0.51(2.59-1) = 0.73$$

$$q_1 = 1-0.73 = 0.27 \quad q_0 = 1-0.51 = 0.49$$

$$\text{ดังนั้นจะได้ } m = [(1.96/2) + 1.28\sqrt{0.72(1-0.72)}]^2 / (0.72-1/2)^2 \approx 74$$

จากนั้นคำนวณหาค่า Crude approximation ของจำนวนคู่ทั้งหมดจากสูตร

$$M \approx m / (p_0 q_1 + p_1 q_0)$$

จะได้ Crude approximation

$$M = 74 / (0.51 \times 0.27) + (0.73 \times 0.49) \approx 150$$

ซึ่งหมายถึงมี Case และ Control จำนวน 150 คู่ แต่การศึกษากำหนด Case ต่อ Control เป็น 1:2 ดังนั้นในการศึกษานี้จึงใช้ตัวอย่างผู้ป่วยจำนวน 150 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 300 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นการสุ่มอย่างง่ายจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดยมีเกณฑ์คัดเลือกและคัดออกของทั้ง 2 กลุ่มดังนี้

เกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) คือ เวชระเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิงและชายอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไปไม่มีการรักษาและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครบ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ข้อมูลประวัติการรักษาและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ครบถ้วน ได้รับวินิจฉัยเป็น renal calculi เคยมีประวัติได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเกี่ยวกับไต

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) ระยะเวลากการเป็นเบาหวาน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ประวัติการใช้ยา NSAIDs การมีโรคป่วยร่วม ระดับ HbA1C UPCR FBS ส่วนตัวแปรตามคือ ภาวะมีเบาหวานลงไตคือภาวะที่ค้นหามีค่า eGFR < 60 ml/min/1.73 m² ร่วมกับมีการตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

โดยการใช้แบบคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติทางการแพทย์และภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการ การเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) ทำหนังสืออนุญาตให้เก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลตะกั่วป่า 2) ทำทะเบียนรายชื่อและกลุ่มข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคัดลอกจากข้อมูลจากเวชระเบียนดำเนินการคัดลอกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนในส่วนตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในการศึกษาลงในแบบฟอร์มที่กำหนด 3) ผู้วิจัยควบคุมคุณภาพของกระบวนการเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงความสมบูรณ์ของข้อมูล และกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และได้มาจากการสุ่มเท่านั้น 4) ดำเนินตรวจสอบ ความครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล ที่ได้จากการเก็บข้อมูล 5) นำข้อมูลที่ได้นำมาทึกลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการส่งเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน

มนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา การเก็บรักษาความลับของผู้ป่วย โดยไม่นำข้อมูล ทุกอย่างของผู้ป่วยไปเปิดเผยต่อสาธารณชน ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลและผลการวิจัยทั้งหมดในภาพรวม

การประมวลผลข้อมูล

ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลประกอบด้วย
1) นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง นำมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาลงรหัสข้อมูล
2) สร้างแฟ้มข้อมูลและตัวแปรต่าง ๆ 3) บันทึกข้อมูลลงแฟ้มโดยนักวิจัย 1 คน และผู้ช่วยนักวิจัย 1 คน แล้วตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Validity) หากพบว่ามีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องตรงกัน จะต้องนำข้อมูลไปตรวจสอบกับต้นฉบับและแก้ไขให้ถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ใช้การอธิบายคุณลักษณะต่างๆ ไปของผู้ป่วย ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละสำหรับตัวแปรแจกแจงและสำหรับตัวแปรต่อเนื่องนำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ตัวแปรเดียวใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงโดยใช้สถิติ Chi-square

test และ Univariable analysis ในการวิเคราะห์ นำเสนอในรูปแบบของค่า Odds ratio (OR) และค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% และค่า $p < .05$ และการวิเคราะห์ตัวแบบหลายตัวแปร ใช้ในการ Adjusted OR เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่สนใจกับการเกิดภาวะเบาหวานลงไตโดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่า Adjusted Odds ratio (OR Adj) และค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% และ ค่า $p < .05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

กลุ่มศึกษาจำนวน 150 ราย ส่วนมากเป็นเพศชาย (58.0%) อายุเฉลี่ย 54.94 ปี (SD=11.47) ค่าดัชนีมวลกายส่วนมากอยู่ระหว่าง 18.5 – 24.9 (kg/m^2) (48.00%) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 9.32 ปี (SD=5.06) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (30.00%) สูบบุหรี่ (28.67%) กลุ่มศึกษาจำนวน 300 ราย ส่วนมากเป็นเพศชาย (57.33%) อายุเฉลี่ย 57.84 ปี (SD=11.16) ค่าดัชนีมวลกายส่วนมากอยู่ระหว่าง 18.5 – 24.9 (kg/m^2) (47.67%) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 10.24 ปี (SD=7.39) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (17.33%) สูบบุหรี่ (28.67%) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	cases (n=150) n(%)	controls (n=300) n(%)	P
เพศ			.893
ชาย	87(58.00)	172(57.33)	
หญิง	63(42.00)	128(42.67)	
อายุ (ปี)			.076
≤40	17(11.33)	19(6.33)	
41-50	29(19.33)	51(17.00)	
51-60	56(37.33)	97(32.33)	

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	cases (n=150) n(%)	controls (n=300) n(%)	p
61-70	37(24.67)	95(31.67)	
>70	11(7.33)	38(12.67)	
Mean (SD)	54.94(11.47)	57.84(11.16)	
ดัชนีมวลกาย (kg/m²)			.978
<18.5	5(3.33)	10(3.33)	
18.5 – 24.9	72(48.00)	143(47.67)	
25.0 – 29.9	54(36.00)	109(36.33)	
≥30	19(12.67)	38(12.67)	
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน (ปี)			<.001
≤ 5	23(15.33)	98(32.67)	
6-10	44(29.33)	104(34.67)	
11-15	37(24.67)	45(15.00)	
16-20	22(14.67)	14(4.67)	
>21	24(16.00)	39(13.00)	
Mean (SD)	9.32(5.06)	10.24(7.39)	
เป็นโรคความดันโลหิตสูง			<.001
ไม่เป็น	105(70.00)	248(82.67)	
เป็น	45(30.00)	52(17.33)	
ประวัติการสูบบุหรี่			.524
ไม่สูบ	107(71.33)	214(71.33)	
สูบ	43(28.67)	86(28.67)	

ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว

ผลการวิเคราะห์พบปัจจัยที่สำคัญได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย 25.0 – 29.9 (kg/m²) (Crude OR=2.01; 95%CI;1.47-4.19) ดัชนีมวลกาย > 30 (kg/m²) (Crude OR=4.12; 95%CI;1.29-7.34) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 16-20 ปี

(Crude OR=2.30; 95%CI;1.07-4.89) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี (Crude OR=3.10; 95%CI;1.21-7.88) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Crude OR=3.89; 95%CI;1.56-6.42) FBS >140 mg/dL (Crude OR=2.22; 95%CI;1.70-4.19) และ HbA1C > 8 mg% (Crude OR=2.67; 95%CI;1.40-5.14) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว

ตัวแปร	cases (n=150) n(%)	controls (n=300) n(%)	Crude OR	95% CI	p
เพศ					
ชาย	87(58.00)	172(57.33)	1.00		
หญิง	63(42.00)	128(42.67)	1.02	0.69-1.52	.898
อายุ (ปี)					
<40	17(11.33)	19(6.33)	1.00		
41-50	29(19.33)	51(17.00)	0.55	0.31-1.98	.451
51-60	56(37.33)	97(32.33)	0.28	0.15-1.53	.125
61-70	37(24.67)	95(31.67)	1.46	0.66-2.33	.413
>70	11(7.33)	38(12.67)	1.58	0.19-4.75	.278
ดัชนีมวลกาย (kg/m²)					
<18.5	5(3.33)	10(3.33)	1.00		
18.5 – 24.9	72(48.00)	143(47.67)	0.99	0.32-3.01	.990
25.0 – 29.9	54(36.00)	109(36.33)	2.01	1.47-4.19	.007
≥30	19(12.67)	38(12.67)	4.12	1.29-7.34	.02
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน (ปี)					
≤ 5	23(15.33)	98(32.67)	1.00		
6-10	44(29.33)	104(34.67)	1.57	0.70-3.49	.265
11-15	37(24.67)	45(15.00)	1.54	0.74-3.22	.241
16-20	22(14.67)	14(4.67)	2.30	1.07-4.89	.031
>2	24(16.00)	39(13.00)	3.10	1.21-7.88	.018
วิธีการรักษา					
Diet control	18(12.00)	26(8.67)	1.00		
Insulin	18(12.00)	37(12.33)	1.43	0.75-2.73	.266
Oral hypoglycemic drug	114(76.00)	237(79.00)	1.42	0.62-3.24	.401

ตารางที่ 2 (ต่อ) ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว

ตัวแปร	cases (n=150) n(%)	controls (n=300) n(%)	Crude OR	95% CI	p
ประวัติการใช้ยา Nsaids used					
ไม่ใช่	133(88.67)	265(88.33)	1.00		
ใช่	17(11.33)	35(11.67)	1.03	0.56-1.92	.917
เป็นโรคความดันโลหิตสูง					
ไม่เป็น	105(70.00)	248(82.67)	1.00		
เป็น	45(30.00)	52(17.33)	3.89	1.56-6.42	.004
มีภาวะ Dyslipidemia					
ไม่ใช่	107(71.33)	214(71.33)	1.00		
ใช่	43(28.67)	86(28.67)	1.12	0.64-1.54	.917
Heart failure					
ไม่ใช่	148(98.67)	298(99.33)	1.00		
ใช่	2(1.33)	2(0.67)	0.98	0.69-3.56	.486
Coronary artery disease					
ไม่ใช่	145(98.00)	293(97.67)	1.00		
ใช่	5(2.00)	7(2.33)	1.17	0.29-4.59	.821
Stroke					
ไม่ใช่	145(96.67)	284(94.67)	1.00		
ใช่	5(3.33)	16(5.33)	1.63	0.59-4.54	.347
Neuropathy					
ไม่ใช่	97(64.67)	205(68.33)	1.00		
ใช่	53(35.33)	95(31.67)	1.17	0.77-1.78	.435
Retinopathy					
ไม่ใช่	135(90.00)	273(91.00)	1.00		
ใช่	15(10.00)	27(9.00)	0.89	0.45-1.72	.731

ตารางที่ 2 (ต่อ) ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว

ตัวแปร	cases (n=150) n(%)	controls (n=300) n(%)	Crude OR	95% CI	p
FBS (mg/dL)					
≤ 120	24(16.00)	42(14.00)	1.00		
> 121-140	26(17.33)	44(14.67)	0.96	0.48-1.94	.925
> 140	100(66.67)	214(71.33)	2.22	1.70-4.19	.004
Blood Urea Nitrogen (mg/dL)					
6-20	135(90.00)	263(87.67)	1.00		
> 20	15(10.00)	37(12.33)	1.03	0.98-1.05	.314
Creatinine (mg/dL)					
0.7-1.2	131(87.33)	268(89.33)	1.00		
> 1.2	19(12.67)	32(10.67)	0.96	0.67-1.36	.826
Uric acid (mg/dL)					
< 7.0	118(78.67)	229(76.33)	1.00		
> 7.0	32(21.33)	71(23.67)	1.14	0.71-1.83	.579
Cholesterol (mg/dL)					
50-200	117(78.00)	250(83.33)	1.00		
> 200	33(22.00)	50(16.67)	0.71	0.43-1.15	.170
Triglyceride (mg/dL)					
50-200	111(74.00)	223(74.33)	1.00		
> 200	39(26.00)	77(25.67)	0.98	0.63-1.53	.939
HbA1C (mg %)					
5.6-6.9	30(20.00)	71(23.67)	1.00		
7-8	49(32.67)	115(38.33)	1.99	0.57-6.05	.203
> 8	71(47.33)	114(38.00)	2.67	1.40-5.14	<.001
UPCR (mg/g)					
≤ 150	107(71.33)	226(75.33)	1.00		
> 150	43(28.67)	74(24.67)	0.81	0.52-1.26	.362

ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรด้วยพหุถดถอยโลจิสติกส์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบปัจจัยที่สำคัญได้แก่ ดัชนีมวลกาย > 30 (kg/m^2) (Adjusted OR=3.74; 95%CI;1.16-5.61) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี

(Adjusted OR=3.66; 95%CI;2.25-6.52) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Adjusted OR=2.06; 95%CI;1.33-6.91) FBS > 140 mg/dL (Adjusted OR=2.12; 95%CI; 1.85-3.89) และ HbA1C > 8 mg% (Adjusted OR=2.86; 95%CI;1.29-6.26) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรโดยพหุถดถอยโลจิสติกส์

Variables	Cases n=150 n(%)	Controls n=300 n(%)	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR(95%CI)	p
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2)					.003
<18.5	5(3.33)	10(3.33)	1.00	1.00	
18.5 – 24.9	72(48.00)	143(47.67)	0.99(0.32-3.01)	0.92(0.23-3.67)	
25.0 – 29.9	54(36.00)	109(36.33)	2.01(1.47-4.19)	1.91(0.23-3.72)	
≥ 30	19(12.67)	38(12.67)	4.12(1.29-7.34)	3.74(1.16-5.61)	
ระยะเวลาการ DM (ปี)					.012
≤ 5	23(15.33)	98(32.67)	1.00	1.00	
6-10	44(29.33)	104(34.67)	1.57(0.70-3.49)	1.56(0.27-2.16)	
11-15	37(24.67)	45(15.00)	1.54(0.74-3.22)	2.02(1.44-4.19)	
16-20	22(14.67)	14(4.67)	2.30(1.07-4.89)	2.10(0.38-5.86)	
> 20	24(16.00)	39(13.00)	3.10(1.21-7.88)	3.66(2.25-6.52)	
เป็นโรคความดันโลหิตสูง					<.001
ไม่เป็น	105(70.00)	248(82.67)	1.00	1.00	
เป็น	45(30.00)	52(17.33)	3.89(1.56-6.42)	2.06(1.33-6.91)	
FBS (mg/dL)					.001
≤ 120	24(16.00)	42(14.00)	1.00	1.00	
$> 121-140$	26(17.33)	44(14.67)	0.96(0.48-1.94)	0.62(0.25-6.51)	
> 140	100(66.67)	214(71.33)	2.22(1.70-4.19)	2.12(1.85-3.89)	

ตารางที่ 3 (ต่อ) ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ด้วยแบบหลายตัวแปรโดยพหุคูณถอยโลจิสติกส์

Variables	Cases n=150 n(%)	Controls n=300 n(%)	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR(95%CI)	P
HbA1C (mg %)					<.001
5.6-6.9	30(20.00)	71(23.67)	1.00	1.00	
7-8	49(32.67)	115(38.33)	1.99(0.57-6.05)	1.07(0.53-2.17)	
> 8	71(47.33)	114(38.00)	2.67(1.40-5.14)	2.86(1.29-6.26)	

วิจารณ์

ภาวะเบาหวานลงไตส่วนมากพบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความชุกของภาวะเบาหวานลงไตเพิ่มขึ้นตามอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และในปัจจุบันภาวะเบาหวานลงไตเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วย ดัชนีมวลกาย >30 (kg/m²) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี การเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับ HbA1C > 8 mg%) และระดับ FBS >140 mg/dL ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สำคัญได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและการเป็นโรคอ้วน²²⁻²³ โดยจากการศึกษาของ Liu et al. พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มากกว่า 10 ปีมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไต 3.67 เท่า²⁴ การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับ HbA1C > 8 mg% มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวาน ลงไต 2.86 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Lee et al. ที่พบว่าระดับ HbA1C เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยระดับ HbA1C level $\geq$ 7 mg% มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4²⁴⁻²⁵ การศึกษาของ Takenouchi et al. พบว่าระดับ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไต 1.12 เท่า ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2²⁴ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ceriello et al. พบว่าการมีระดับ HbA1C

สูงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไต 1.30 เท่า และปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะนี้ที่สำคัญได้แก่ ค่า High-Density Lipoprotein, Low-Density Lipoprotein, Cholesterol, Triglycerides, และ Uric acid เป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2²⁶ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่า Urinary Protein-to-Creatinine Ratio (UPCR) จากการศึกษานี้พบว่าไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสำคัญต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตซึ่งไม่สอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่ผ่านมาของ Men-Tai Wu และคณะ ที่พบว่า UACR <500 mg/g หรือ UPCR <1,000 mg/g เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ²⁷ Zhi-Lei Yu และคณะ พบว่าระดับ UPCR เป็นตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2²⁸ โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตรวจพบ proteinuria ในปริมาณสูงจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 5.25 เท่า²⁹ โรคความดันโลหิตสูงและการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไต และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความเสี่ยง 2.06 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นความดันโลหิตสูงรวมด้วยจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตซึ่งการ

ควบคุมระดับความดันโลหิตให้เหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะเป็นการป้องกันหรือชะลอการลุกลามการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้³⁰ สำหรับตัวแปรอื่นการศึกษาครั้งนี้ พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งมีความแตกต่างจากงานวิจัย ที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยสูงอายุ ภาวะ retinopathy ภาวะ anemia ระดับ uric acid > 7.5 mg/dL โรคหัวใจและหลอดเลือด การสูบบุหรี่ ระดับวิตามินต่ำ, ระดับ Hemoglobin ต่ำเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่สูงอายุ³¹⁻³² นอกจากนี้จากการศึกษาที่ผ่านมายังพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เป็นโรคไตเรื้อรังมีความเสี่ยงสูงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกด้าน โดยการควบคุมระดับ Low-Density Lipoprotein, Cholesterol Levels ระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสิ่งสำคัญต่อการลดการเกิดภาวะ retinopathy, neuropathy นอกจากนี้ก็ควรลดปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น การเลิกบุหรี่และการลดน้ำหนักร่วมด้วย³³ สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกวัยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงควรจะมีการเฝ้าระวังและติดตามการเกิดภาวะเบาหวานลงไตโดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะอ้วน เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C>8 mg%) และผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานาน ควรมีการให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดภาวะเบาหวานลงไตที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลตะกั่วป่า สำหรับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวาน ลงไต

สรุป

การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยทำนายต่อการเกิดภาวะเบาหวานลงไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย >30 (kg/m²) ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน > 20 ปี การเป็นโรคความดันโลหิตสูง FBS >140 mg/dL และระดับ HbA1C >8 mg%

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตะกั่วป่าทุกท่านที่มีส่วนช่วยในการสนับสนุนข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Harding JL, Pavkov ME, Magliano DJ, Shaw JE, Gregg EW. Global trends in diabetes complications: a review of current evidence. *Diabetologia* 2019;62(1):3–16.
2. Zimmet PZ, Magliano DJ, Herman WH, Shaw JE. Diabetes: a 21st century challenge. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2014;2(1):56–64.
3. Koye DN, Magliano DJ, Nelson RG, Pavkov ME. The Global Epidemiology of Diabetes and Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis* 2018;25(2):121–32.
4. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;87(1):4–14.
5. Zhou B, Lu Y, Hajifathalian K, Bentham J, Di Cesare M, Danaei G, et al. Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. *Lancet* 2016;387(10027):1513–30.
6. Weng W, Liang Y, Kimball ES, Hobbs T, Kong SX, Sakurada B, et al. Decreasing incidence of type 2 diabetes mellitus in the United States, 2007–2012: Epidemiologic findings from a large US claims database. *Diabetes Res Clin Pract* 2016;117:111–8.

7. Dal Canto E, Ceriello A, Rydén L, Ferrini M, Hansen TB, Schnell O, et al. Diabetes as a cardiovascular risk factor: An overview of global trends of macro and micro vascular complications. *Eur J Prev Cardiol* 2019;26(2 Suppl):25–32.
8. Khongrit Somchai. เบาหวานลงไต คืออะไร อันตรายแค่ไหน [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.sanook.com/health/23213/>
9. Kavanagh D, Prescott GJ, Mactier RA. Peritoneal dialysis-associated peritonitis in Scotland (1999-2002). *Nephrol Dial Transplant* 2004;19(10):2584–91.
10. Davenport A. Peritonitis remains the major clinical complication of peritoneal dialysis: the London, UK, peritonitis audit 2002-2003. *Perit Dial Int*. 2009;29(3):297–302.
11. Liawnoraset W. Prevalence and factors affecting peritonitis in CAPD patients in Maharat Nakhon Ratchasima Hospital under universal coverage scheme during 2008-2010: a three-year experience. *J Med Assoc Thai*. 2011;94 Suppl 4:S19-24.
12. Lin H-C, Peng C-H, Chiou J-Y, Huang C-N. Physical activity is associated with decreased incidence of chronic kidney disease in type 2 diabetes patients: a retrospective cohort study in Taiwan. *Prim Care Diabetes* 2014;8(4):315–21.
13. Shulman A, Peltonen M, Sjöström CD, Andersson -Assarsson JC, Taube M, Sjöholm K, et al. Incidence of end-stage renal disease following bariatric surgery in the Swedish Obese Subjects Study. *Int J Obes (Lond)* 2018;42(5):964-73.
14. Zhang Q, Wang L, Zeng H, Lv Y, Huang Y. Epidemiology and risk factors in CKD patients with pulmonary hypertension: a retrospective study. *BMC Nephrol* 2018;19(1):70.
15. Ene-Iordache B, Perico N, Bikbov B, Carminati S, Remuzzi A, Perna A, et al. Chronic kidney disease and cardiovascular risk in six regions of the world (ISN-KDDC): a cross-sectional study. *Lancet Glob Health* 2016;4(5):e307–19.
16. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. เบาหวานลงไต ปฏิบัติตัวอย่างไร [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/for-normal-person/health-information-and-articles/health-information-and-articles-2563/912-2020-03-01-04-09-34>
17. Thomas MC, Cooper ME, Zimmet P. Changing epidemiology of type 2 diabetes mellitus and associated chronic kidney disease. *Nat Rev Nephrol* 2016;12(2):73–81.
18. Detournay B, Simon D, Guillausseau P-J, Joly D, Verges B, Attali C, et al. Chronic kidney disease in type 2 diabetes patients in France: prevalence, influence of glycaemic control and implications for the pharmacological management of diabetes. *Diabetes Metab* 2012;38(2):102–12.
19. Reutrakul S, Deerochanawong C. Diabetes in Thailand: Status and Policy. *Curr Diab Rep*. 2016;16(3):28.
20. Kittithaworn A, Dy R, Hatthachote P, Rangsin R, Mungthin M, Narindrarangkura P, et al. Incidence and Associated Factors of Type 2 Diabetes: A Community-Based Cohort Study in the Central Region of Rural Community in Thailand. *Asia Pac J Public Health* 2019;31(1): 72–83.

21. Zaman SB, Hossain N, Rahman M. Associations between Body Mass Index and Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: Findings from the Northeast of Thailand. *Diabetes Metab J* 2018;42(4):330–7.
22. Tziomalos K, Athyros VG. Diabetic Nephropathy: New Risk Factors and Improvements in Diagnosis. *Rev Diabet Stud* 2015;12(1-2):110–8.
23. Liu J-J, Liu S, Gurung RL, Ang K, Tang WE, Sum CF, et al. Risk of progressive chronic kidney disease in individuals with early-onset type 2 diabetes: a prospective cohort study. *Nephrol Dial Transplant* 2020;35(1):115–21.
24. Lee M-Y, Huang J-C, Chen S-C, Chiou H-YC, Wu P-Y. Association of HbA1C Variability and Renal Progression in Patients with Type 2 Diabetes with Chronic Kidney Disease Stages 3-4. *Int J Mol Sci* 2018;19(12):4116.
25. Takenouchi A, Tsuboi A, Kurata M, Fukuo K, Kazumi T. Carotid Intima-Media Thickness and Visit-to-Visit HbA1c Variability Predict Progression of Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetic Patients with Preserved Kidney Function. *J Diabetes Res* 2016;2016:1–6.
26. Ceriello A, De Cosmo S, Rossi MC, Lucisano G, Genovese S, Pontremoli R, et al. Variability in HbA1c, blood pressure, lipid parameters and serum uric acid, and risk of development of chronic kidney disease in type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab* 2017;19(11):1570–8.
27. Wu M-T, Lam K-K, Lee W-C, Hsu K-T, Wu C-H, Cheng B-C, et al. Albuminuria, proteinuria, and urinary albumin to protein ratio in chronic kidney disease. *J Clin Lab Anal* 2012;26(2):82–92.
28. Yu Z-L, Wong C-S, Lai YT, Chou W-H, Faridah IN, Kao C-C, et al. Gender Differences in Genetic Associations of RAB38 with Urinary Protein-to-Creatinine Ratio (UPCR) Levels in Diabetic Nephropathy Patients. *J Pers Med* 2020;10(4):184.
29. Chang DR, Yeh H-C, Ting I-W, Lin C-Y, Huang H-C, Chiang H-Y, et al. The ratio and difference of urine protein-to-creatinine ratio and albumin-to-creatinine ratio facilitate risk prediction of all-cause mortality. *Sci Rep* 2021;11:7851.
30. Radcliffe NJ, Seah J-M, Clarke M, MacIsaac RJ, Jerums G, Ekinci EI. Clinical predictive factors in diabetic kidney disease progression. *J Diabetes Investig* 2017;8(1):6–18.
31. González-Pérez A, Saéz ME, Vizcaya D, Lind M, García Rodríguez LA. Impact of chronic kidney disease definition on assessment of its incidence and risk factors in patients with newly diagnosed type 1 and type 2 diabetes in the UK : A cohort study using primary care data from the United Kingdom. *Prim Care Diabetes* 2020;14(4):381–7.
32. Jitraknatee J, Ruengorn C, Nochaiwong S. Prevalence and Risk Factors of Chronic Kidney Disease among Type 2 Diabetes Patients: A Cross-Sectional Study in Primary Care Practice. *Sci Rep* 2020;10:6205.
33. Hahr AJ, Molitch ME. Diabetes, cardiovascular risk and nephropathy. *Cardiol Clin* 2010;28(3):467–75.

รูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Development of Medication Management Model on Type 2 Diabetic Patients In Chiang Kwan District Health Network, Roi-Et

ลัดดาวัลย์ ปรานนอก*

Laddawan Prabnok

Corresponding author : E-mail : newnon.ae@gmail.com

(Received : August 3, 2021 ; Revised : August 11, 2021 ; Accepted : September 6, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และทีมสหวิชาชีพ จำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในขั้นตอนประเมินผลลัพธ์ จำนวน 51 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการให้คำปรึกษา และแบบประเมินความร่วมมือการใช้ยา และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้สถิติทดสอบ Paired –Samples t-test

ผลการวิจัย : การจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการอำเภอ เชียงขวัญ ประกอบด้วย กิจกรรมการสร้างความตระหนัก (Awareness) การให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร (Counseling) การใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา (Innovation) และการมีส่วนร่วมเครือข่ายในชุมชน (Network) และการประเมินผลลัพธ์ พบว่า ส่วนใหญ่ปัญหาการใช้ยาลดลง หลังการใช้รูปแบบการจัดการด้านยา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นเท่ากับ 9.52 คะแนน (95%CI; 8.34, 10.71) และผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 111.65 mg/dl (95%CI; 131.85, 91.44)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการด้านยาส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และปัญหาการใช้ยาและระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

คำสำคัญ : การจัดการด้านยา ; โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ; เครือข่ายบริการสุขภาพ

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงขวัญ

ABSTRACT

Purposes : To develop and evaluate a medication management model on type 2 diabetic patients in Chiang Kwan district health network, Roi-Et.

Study design : Action research

Materials and methods : 18 of key informants were type 2 diabetic patients and a multidisciplinary team and 51 of samples were patients with type 2 diabetic patients in the outcome evaluation step, who met the inclusion criteria. Data were collected by in-depth interview, drug counseling record form and the evaluation form for the medication adherence scores. Data were analyzed using a frequency, percentage, mean, standard deviation, and paired –samples t-test.

Main findings : Medication management model were consisted of awareness raising activities, counseling by pharmacists, the use of innovation in medicine, and participation on network, and the evaluation of results found that: the most of problems with drug use were decreased. After using the intervention, it was found that type 2 diabetic patients had a statistically significant increase in mean score on medication adherence ($p<.001$), with an increase in medication adherence equals 9.52 scores (95%CI;8.34, 10.71), and type 2 diabetic patients had a statistically significant reduced in a mean fasting blood sugar ($p<.001$), with a 111.65 mg/dl reduced in fasting blood sugar (95%CI;131.85, 91.44).

Conclusion and recommendations : The results of this study suggest that medication management model results medication adherence in type 2 diabetes were increase, and problems with use and fasting blood sugar levels were decreased.

Keywords : Medication Management ; Type 2 Diabetic ; Health Network

บทนำ

โรคเบาหวานจัดเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของโลกรวมทั้งประเทศไทย ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นโดยพบว่าในปี พ.ศ. 2560 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกกว่า 425 ล้านคน และคาดว่าในปีพ.ศ. 2588 จะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยนั้นมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 4.2 ล้านคนในปีพ.ศ. 2560¹ ปัญหาที่สำคัญของโรคเบาหวานคือทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนมากมายซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดภาวะพิการและเสียชีวิตได้ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น ก็น่าจะส่งผลถึงแนวโน้มของปัญหาความรุนแรงของการเกิดโรคแทรกซ้อนที่เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานจึงมุ่งเน้นควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับค่าปกติเป็นสำคัญ เพราะพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานมีความสัมพันธ์กับการทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน²

ในขณะเดียวกันโรคเบาหวานเป็นโรคที่ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้ลุกลามจนเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเป็นอันตรายที่รุนแรง อันจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง จากข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา 3 ปีย้อนหลัง พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตอำเภอเชียงขวัญมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ.2560 - 2562 จำนวน 919, 940 และ 1,138 คน ตามลำดับ ซึ่งส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านยาในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงตามมาด้วย โดยพบว่าค่าใช้จ่ายต่อปีในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน ปี พ.ศ.2560 - 2562 มีมูลค่า 840,013 บาท 933,899 บาทและ 1,167,677 บาท ตามลำดับ³

ทั้งนี้จากผลการปฏิบัติงานในฝ่ายเภสัชกรรมโรงพยาบาลเชียงขวัญที่ผ่านมา พบว่าปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานมีสาเหตุหลายประการ เช่น ปัญหาขาดแคลนยารักษาที่ส่งคืนห้องยาที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี โดยพบว่ามียาเหลือใช้ที่ส่งคืนในปี พ.ศ.2560 - 2562 มีมูลค่า 52,893.42 บาท 78,542.26 บาท และ 92,541.71 บาท ตามลำดับ ปัญหาขาดแคลนยารักษาส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับประทานยาตาม

แพทย์สั่ง และมักพบในรายการยาที่มีความถี่ในการรับประทานหลายครั้งต่อวัน เช่น ยา Metformin ในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังพบปัญหาอื่นๆ เช่น การขาดยา การหยุดยาเอง การใช้ยาซ้ำซ้อน การใช้ยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ เป็นต้น⁴ เพราะได้รับยาจำนวนมากกว่าที่ต้องใช้จริง เมื่อวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นแล้วพบว่า ส่วนใหญ่สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมียาเหลือจำนวนมากเกิดจากผู้ป่วยลืมรับประทานยา การตั้งใจหยุดยาบางมื้อปรับขนาดยาเอง หรือหยุดใช้ยา เนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์หรือมีความเชื่อว่าการกินยามากเกินไปอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ทำให้เกิดโรคตับ โรคไตขึ้นได้ ซึ่งผู้ป่วยมักจะไม่นำแพทย์หรือเภสัชกรมาปรึกษาทำให้มียาเหลือสะสมมากขึ้น

ปัจจุบันการดำเนินงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิในชุมชนหรือในระบบบริการปฐมภูมินั้น ถือว่าเป็นระบบที่ให้บริการสุขภาพในระดับที่เป็นด่านแรกทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบต่อสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่องร่วมกับประชาชนโดยประยุกต์ความรู้หลายๆ ด้าน เช่น ด้านแพทย์ จิตวิทยา และสังคมศาสตร์ ในลักษณะผสมผสานด้วยแนวคิดแบบองค์รวมทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยมีระบบส่งต่อ เชื่อมโยง ประสานงานกันกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนและพึ่งพาตนเองได้เมื่อเจ็บป่วย⁵ หรือกล่าวได้ว่างานบริการเภสัชกรรม ปฐมภูมิเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการปฐมภูมิ มีความเปลี่ยนแปลงไปโดยแต่เดิมเคยจำกัดเพียงแต่ทำงานเฉพาะในโรงพยาบาลที่เป็นเชิงตั้งรับมาพัฒนาเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบเชิงรุกมากขึ้น มีการนำความรู้ทางเภสัชศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพเชิงส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู ภายใต้อำนาจของงานปฐมภูมิ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงยาและบริการด้านยาขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นได้อย่างสะดวก เท่าเทียม และปลอดภัย ภายใต้แนวคิดงานเภสัชกรรมปฐมภูมิที่มีเป้าหมายหลักที่สำคัญคือ ให้ชุมชนมีสุขภาพและมีความปลอดภัยด้านยา⁶

การจัดการด้านยาของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ หรือที่เรียกว่า Medication Therapy Management services (MTM services) ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ต่อเนื่อง

ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยา และเพิ่มความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยได้ American Pharmacists Association (APhA) ได้ให้คำจำกัดความของ MTM services คือ รูปแบบบริการที่สามารถทำให้เกิดผลการรักษาที่ดีที่สุดและจำเพาะกับผู้ป่วยแต่ละราย โดย MTM services สามารถเกิดขึ้นได้พร้อมๆ กับการจัดเตรียมผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา⁷ ประกอบกับรูปแบบของการให้บริการ MTM services เป็นการพัฒนาความร่วมมือระหว่างเภสัชกร แพทย์ และบุคลากรทางสุขภาพอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแลสุขภาพ และช่วยให้การใช้ยามีความเหมาะสมเพื่อให้เกิดผลการรักษาที่ดีขึ้น นอกจากนี้การให้บริการ MTM services สามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างเหมาะสม เพิ่มความต่อเนื่องของการใช้ยา พัฒนาการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับยา และช่วยป้องกันการเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาได้ พบว่า การทำ MTM services จะทำให้เกิดผลดีขึ้นทั้งทางด้านสุขภาพ และเศรษฐกิจ ในกลุ่มผู้ป่วยต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การใช้ยาในแต่ละปี ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาที่สามารถป้องกันได้ถึง 1.5 ล้านครั้ง คิดเป็นมูลค่าประมาณ 177 พันล้านดอลลาร์ ทั้งนี้องค์ประกอบหลักของการให้บริการ MTM ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การทบทวนยาที่ใช้รักษาในปัจจุบันของผู้ป่วย บันทึกการใช้ยาประจำตัวผู้ป่วย แผนการจัดการด้านยาประจำตัวผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยาและการส่งต่อ และการบันทึกข้อมูลและติดตามผลการรักษา

จากประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อเป้าหมายในการช่วยแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่าย และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาให้ผู้ป่วย อันจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ในการรักษาที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชุมชน (Community-based Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และดำเนินการร่วมกันระหว่างนักวิจัย ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ตามกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะเป็นเกลียวปฏิสัมพันธ์ (Interacting spiral) ของการมองปัญหา (Look) การคิดพิจารณา (Think) และการลงมือปฏิบัติ (Act) เป็นวงจรต่อเนื่องจนมีการปรับปรุงรูปแบบการปฏิบัติที่พึงพอใจเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป⁸

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น

1.กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการคัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจากพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลคลินิกเบาหวาน โดยคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Best practice ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญทั้ง 6 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมจำนวน 12 คน ดำเนินการศึกษาในขั้นตอนการสร้างรูปแบบการจัดการด้านยาโดยพยาบาลที่ดูแลคลินิกเบาหวานในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญได้รับการอบรมชี้แจงจากผู้วิจัย เกี่ยวกับเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมการวิจัยเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้เกิดมาตรฐานการคัดเลือกตัวอย่างแนวทางเดียวกัน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ 1)ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นเบาหวาน 2) มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ครั้งสุดท้ายมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 7 หรือมีค่าตรวจน้ำตาลในกระแสเลือด

หลังอดอาหาร 2-14 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose: FPG) สองครั้งสุดท้าย มีค่าระหว่าง 70 - 130 มก./ดล. 3) ผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย สือสาร ถามตอบรู้เรื่อง และ 4) ยินดีและสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ

2. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ กลุ่มผู้ให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเป็นทีมสหวิชาชีพ ในคลินิกเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ 2 คน เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพลับพลา 2 คน ซึ่งดำเนินการศึกษาในขั้นตอนการพัฒนาสร้างรูปแบบการจัดการด้านยา

3. กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยอยู่ในตำบลพลับพลา อำเภอเชียงขวัญ ดำเนินการศึกษาในขั้นตอนประเมินผลลัพธ์ โดยเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานในขั้นตอนการประเมินผลลัพธ์ได้มาจากการคัดเลือกโดยพยาบาลวิชาชีพ ผู้ดูแลคลินิกเบาหวานของหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพลับพลา จำนวน 51 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือดังนี้

3.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2

3.2 มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ครั้งสุดท้ายมีค่ามากกว่าร้อยละ 7 หรือ มีค่าตรวจน้ำตาลในกระแสเลือดหลังอดอาหาร 2-14 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose: FPG) สองครั้งสุดท้าย มีค่ามากกว่า 130 มก./ดล.

3.3 ผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย สือสาร และถามตอบได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการด้านยาของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ หรือที่เรียกว่า Medication Therapy Management services (MTM services) ซึ่งประกอบด้วย การทบทวนยาที่ใช้รักษาในปัจจุบันของผู้ป่วย บันทึกการใช้ยาประจำตัวผู้ป่วย แผนการจัดการด้านยาประจำตัวผู้ป่วย

การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยาและการส่งต่อ และการบันทึกข้อมูลและติดตามผลการรักษา ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหาและพิจารณาความครอบคลุม ถูกต้องเหมาะสมของข้อความก่อนนำไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1.แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ แนวคำถามที่ใช้ค้นหาแนวทางการจัดการด้านยา ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน และการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพที่ดูแลคลินิกเบาหวานในขั้นตอนการค้นพบ ดังนี้

1.1 แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 12 คน ในขั้นตอนการศึกษาปัญหา และหาแนวทางการจัดการด้านยาเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาเบาหวาน จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

1.2 แนวคำถาม สำหรับการสนทนากลุ่ม กลุ่มทีมสหวิชาชีพ ผู้ที่ให้บริการคลินิกผู้ป่วยเบาหวานในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ ซึ่งมีกระบวนการดำเนินการสนทนาเพื่อค้นหาแนวทางการจัดการด้านยาในผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผู้ให้บริการเหล่านี้ได้เคยค้นพบจากผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการดูแลการใช้ยาและแก้ไขปัญหาการใช้ยาเบาหวานได้ดี จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ผล จนน่าจะนำมาเป็นแบบอย่างต่อไปได้

2.แบบบันทึกการให้คำปรึกษาด้านยาของกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลเชียงขวัญ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ที่อยู่ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ผู้ดูแลการใช้ยา ประวัติการแพ้ยา โรคอื่นๆ ที่เป็นร่วมด้วย ข้อมูลการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ติดตามปัญหาเกี่ยวกับยาและวิธีการแก้ไขปัญหา และผลลัพธ์การแก้ไขปัญหาการใช้ยา ซึ่งการเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหของผู้ป่วยจะแตกต่างกันตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

3.แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา จากการนับเม็ดยาที่เหลือ โดยมีการเก็บข้อมูลนับเม็ดยาที่เหลือจำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 นับก่อนใช้รูปแบบ (เดือนที่ 1) และ เมื่อสิ้นสุดการศึกษาหลังการใช้รูปแบบ (เดือนที่ 3) โดยเก็บ

ข้อมูลพร้อมกับการให้คำปรึกษาด้านยาโดยเภสัชกร ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าพบแพทย์เพื่อตรวจรักษาตามคิวปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการวิจัย เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลา 8 เดือนหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว โดยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล มีการทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงขวัญ และสาธารณสุขอำเภอเชียงขวัญ เพื่อขอทำการวิจัยในหน่วยบริการปฐมภูมิ รวมทั้งทำหนังสือถึงแพทย์ประจำตัวผู้ป่วย เพื่อขออนุญาตขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยรวมทั้งประสานงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลคลินิกผู้ป่วยเบาหวานในเครือข่ายสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย และผู้วิจัยได้ทำหนังสือชี้แจงอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ซึ่งมีการชี้แจงรายละเอียดในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และแบบยินยอมอาสาสมัครซึ่งแบบคำชี้แจงอาสาสมัครและแบบยินยอมอาสาสมัครดังกล่าวได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

2.1 การค้นหา (Look) : การสร้างภาพรวม ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้เห็นภาพอันนำไปสู่ ความเข้าใจ ความชัดเจนการมองเห็นหรือความเข้าใจประเด็นปัญหาที่ลึกซึ้งขึ้นโดยการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาคำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยๆ ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลเชียงขวัญ เพื่อสมัครใจเข้าร่วมการพัฒนาแบบๆ จำนวน 200 ครอบครัวดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่ออภิปราย วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการพัฒนาแบบในกลุ่มผู้ป่วย ผู้ดูแล และกลุ่มแกนนำชุมชน จำนวน 12 คน

2.2 การคิด (Think) : การตีความและการวิเคราะห์ปัญหาในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้กระบวนการตีความหมายให้นำไปสู่การขยายความและความเข้าใจของ

บุคคลที่เกี่ยวข้อง ที่ชัดเจนขึ้นต่อปัญหาและระบุลำดับความสำคัญก่อนหลังสำหรับการลงมือปฏิบัติ การขยายความเข้าใจของสมาชิก โดยการตีความของปัญหา การทบทวนเกี่ยวกับองค์กร และการเชื่อมโยงความคิด

2.3 การกระทำ (ACT): การแก้ไขปัญหามีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการแก้ไขปัญหในทางปฏิบัติซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการวิจัย

2.3.1 ขั้นวางแผน (Plan) เป็นขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญหรือจัดเรียงสิ่งที่จะกระทำให้เป็นลำดับความสำคัญก่อนหลัง กำหนดเป้าหมายหรือกำหนดสิ่งที่จะกระทำกว้างๆให้สอดคล้องกับลำดับของประเด็นปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเรียงสิ่งที่จะกระทำตามเป้าหมายต่างๆที่ตั้งไว้ งาน : จัดเรียงลำดับก่อนหลังของงานให้สอดคล้องกับความสำเร็จของแต่ละการกระทำ เวลา : พิจารณารอบเวลาที่เหมาะสมที่จะทำให้งานแต่ละงานสำเร็จ แหล่งทรัพยากร : คำนวณวัสดุอุปกรณ์และเงินทุนที่ต้องใช้เพื่อให้งานสำเร็จ

2.3.2 ดำเนินการ (Doing) การสื่อสาร : แจ้งให้ทุกฝ่ายทราบถึงกิจกรรมของแต่ละกลุ่มสร้างขวัญ ยกย่องชมเชยความพยายามของกลุ่มสมาชิก สะท้อนภาพโดยการสะท้อนปัญหาและความก้าวหน้าให้สมาชิกได้ทราบ ให้การช่วยเหลือสมาชิกด้วยความกระตือรือร้น เมื่อพบกับอุปสรรคที่ทำให้งานไม่ก้าวหน้า โดยใช้รูปแบบการประยุกต์หลักการทำงานในทุกกิจกรรม เชื่อมโยงโดยการสร้างการทำงานที่สนับสนุนเชื่อมโยงกันให้เป็นเครือข่ายของแต่ละกลุ่มคน บุคคล : กำหนดกลุ่มคนที่ทำงาน

2.3.3 การประเมิน (Evaluation) โดยการทบทวน การวางแผนและประเมินผลที่เกิดของแต่ละกิจกรรม ทำใหม่ : ถ้าจำเป็นบางแผนงานอาจทำใหม่ ลำดับความสำคัญ : ประเด็นปัญหาที่มีได้แก้ไข และแสดงความยินดีกับความสำเร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและตีความหมายจากข้อมูลที่ถูกบันทึกและถอดความจากเครื่องบันทึกเสียง

โดยการสุ่มปลายละเยียดใน แต่ละช่วงของการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยรายบุคคล แล้วนำมาจัดหมวดหมู่ แยกประเภท เชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญ และหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น ข้อมูลลักษณะทางประชากร ปัญหาจากการใช้ยา ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา และระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้สถิติเชิงอนุมานจากผล Before-after โดยเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจากการนับเม็ดยาที่เหลือ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการด้านยาในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Paired -Samples t-test

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อขอรับการประเมินด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนการเก็บข้อมูล และผู้วิจัยได้ทำหนังสือชี้แจงอาสาสมัคร และแบบยินยอมอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ซึ่งได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เรียบร้อยแล้ว ขอความร่วมมือจากแพทย์ประจำตัวผู้ป่วยให้ช่วยสอบถามความสมัครใจและเชิญชวนอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย หากอาสาสมัครยินดีเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยถึงจะเข้ามาชี้แจงและขอคำยินยอมอาสาสมัครและดำเนินการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เข้าหาอาสาสมัครขณะรอเข้าพบแพทย์เพื่อตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในวันที่อาสาสมัครมาตรวจรักษาและรับยาตามนัดปกติโดยผู้วิจัยระมัดระวังไม่ให้อาสาสมัครเสียสิทธิ์ ในการเข้าพบแพทย์ตามคิวที่ได้รับ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ 1) การค้นหาปัญหา 2) การคิด (Think) : การตีความและการวิเคราะห์ปัญหา และ3) การกระทำ (Act) : การแก้ไขปัญหา โดยการวางแผน ปฏิบัติการ และประเมินผล

1. การค้นหา (Look) : การสร้างภาพรวม ผลการศึกษา รูปแบบการจัดการด้านยา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย

เบาหวาน 12 คน สามารถเรียงลำดับความสำคัญตามจำนวนที่ค้นพบจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดดังนี้ คือ การมีความตระหนัก เข้าใจโรคที่เป็น จำนวน 11 ครั้ง รองลงมาคือการเอาใจใส่ดูแลตัวเองมาโรงพยาบาลทุกครั้ง จำนวน 10 ครั้ง การเกิดความกลัว เห็นคนป่วยเบาหวานเป็นไวยาญ ได้พอกโต จำนวน 6 ครั้ง การได้รับการแก้ไขปัญหาคือการใช้ยา โดยเภสัชกร โดยค้นหาสาเหตุ จนแก้ไขปัญหาคือ จำนวน 5 ครั้ง การจัดยาเป็นชุดช่วยไม่ให้ลืมกินยา จำนวน 4 ครั้ง การบันทึกการกินยา พกยา ติดตัวเสมอ ป้องกันการลืม จำนวน 3 ครั้ง การได้รับการเขียนฉลากยาตัวโตพิเศษให้ชัดเจน และช่วยจดจำ โดยเฉพาะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีใช้ยา จำนวน 3 ครั้ง การได้รับการเน้นย้ำจากเภสัชกรและแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยา ให้เข้าใจ ถ้าสงสัยก็จะสอบถาม จำนวน 3 ครั้ง การออกกำลังกาย ควบคุมอาหาร ลดขนมหวาน ไม่เครียด จำนวน 2 ครั้ง การได้รับเจาะเลือดก่อนมาโรงพยาบาลจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) แล้วแจ้งผลน้ำตาลในเลือดว่าดี จำนวน 1 ครั้ง และการมีคนในครอบครัวหรือญาติช่วยเตือนให้รับประทานยา จำนวน 1 ครั้ง

2. การคิด (Think) จากการสนทนากลุ่มผู้ให้บริการทีมสหวิชาชีพผู้ดูแลคลินิกเบาหวาน ในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอยางชุมน้อย 6 คน ซึ่งได้เรียงลำดับความสำคัญตามจำนวนที่ค้นพบจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดดังนี้คือ การมีความตระหนัก กลัวเป็นโรคแทรกซ้อน จำนวน 7 ครั้ง รองลงมาคือการมีความสนใจเกี่ยวกับความรู้ และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ จำนวน 6 ครั้ง มีการเตรียมยา จัดยาเป็นชุด แยกเป็นซองต่อมื้อ ป้องกันการลืม จำนวน 4 ครั้ง มีความสนใจ และใส่ใจเวลาเภสัชกรอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับยาที่ได้รับ จำนวน 3 ครั้ง มีความกล้าซักถามเภสัชกร บุคลากรทางการแพทย์ ถ้ามีข้อสงสัยในการใช้ยา จำนวน 3 ครั้ง มีการบันทึกเตือนการใช้ยา จำนวน 2 ครั้ง มีจิตใจผ่องใส จัดการความเครียดได้ จำนวน 1 ครั้ง เอาใจใส่ที่ตัวเองมาโรงพยาบาลด้วยเพื่อช่วยในการทวนสอบกับยาที่ได้รับ จำนวน 1 ครั้ง ได้รับการช่วยเหลือจาก รพ.สต. ประสานเรื่องการให้ยา จำนวน 1 ครั้ง

3. การกระทำ (Act): การแก้ไขปัญหา

3.1 ขั้นวางแผน ผู้วิจัยได้นำแนวทางการจัดการด้านยาที่ค้นพบจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานและจากกรสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ มาวิเคราะห์หาปัจจัยร่วมและปัจจัยโดดเด่น เพื่อหารูปแบบการจัดการด้านยา หรือแนวปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยได้ถูกต้องและเหมาะสม ในแต่ละราย โดยมีปัจจัยเอื้อ ได้แก่ 1) กลุ่มเป้าหมายมีความตระหนัก เข้าใจโรคที่เป็น กลัวการเป็นโรคแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคแทรกซ้อนเกี่ยวกับไตวาย ตัดขาด 2) ได้รับการจัดหาอุปกรณ์ช่วยในการใช้ยาตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ซองยาหรือตัวยาล้างเป็นม็อยๆ ปฏิทินช่วยเตือนการใช้ยา สมุดบันทึกการใช้ยา 3) ได้รับการช่วยเหลือแก้ไขปัญหาการใช้ยาโดยเภสัชกร โดยค้นหาสาเหตุจนแก้ไขปัญหาได้ 4) ได้รับการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาโดยวาจาแก่ผู้ป่วย และประสานงานกับแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์เมื่อพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา และ 5) นำดยาเดิมใส่มาโรงพยาบาลทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบยาเดิม และยาที่ได้รับใหม่ และมีปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การได้รับการช่วยเหลือจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นผู้ประสานเรื่องการใช้ยาและได้รับการดูแลเอาใจใส่โดยเภสัชกรหรือญาติ

3.2 ดำเนินการ (Doing) ผู้วิจัยได้นำปัจจัยเอื้อและปัจจัยสนับสนุนมาออกแบบวิธีการ แนวทางปฏิบัติ ซึ่งได้รูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเชียงขวัญ ดังรายละเอียดดังนี้

1) การสร้างความตระหนัก (Awareness) เช่น การดูวิดีโอ เรื่องความรุนแรงและโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ การให้ความรู้เกี่ยวกับ

การดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกาย โดยทีมสหวิชาชีพ ส่งเสริมให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้ดูแล รวมทั้งชุมชน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวานและรายละเอียดเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษาที่ถูกต้อง

2) การให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร (Counseling) โดยมีการค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา และหาวิธีแก้ไข ปัญหา เสนอทางเลือกให้ผู้ป่วยได้เลือกแก้ปัญหาด้วยตนเอง พร้อมทั้งเป็นผู้ประสานการแก้ไขปัญหาการใช้ยา ทั้งจากแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์

3) การใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา (Innovation) เช่น อุปกรณ์ช่วยในการใช้ยา เช่น ซองยา แบบ Unit dose ปฏิทินช่วยกินยา บันทึกการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย

4) การมีส่วนร่วมเครือข่ายในชุมชน (Network) เช่น ประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เป็นต้น ให้ช่วยดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

3.3 การประเมินผลลัพธ์ (Evaluation)

1) จำนวนปัญหา ก่อนการใช้รูปแบบมีปัญหาดังกล่าวทั้งหมด 98 ปัญหาหรือเฉลี่ย 1.92 ปัญหา ต่อราย หลังการใช้รูปแบบ พบว่า มีปัญหาดังกล่าวเหลือ 22 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.43 ปัญหาต่อราย มีปัญหาการใช้ยาตามแพทย์สั่งลดลง โดยก่อนการใช้รูปแบบ พบ 82 ปัญหาหรือเฉลี่ย 1.61 ปัญหาต่อราย และหลังการใช้พบปัญหาดังกล่าวเหลือ 14 ปัญหาหรือเฉลี่ย 0.27 ปัญหาต่อราย ประเภทของปัญหาการใช้ยาตามแพทย์สั่งที่พบสูงสุดคือ การลืมใช้ยา (27.55%) รองลงมาคือการใช้ยาไม่ถูกเวลา (15.31%) หลังการใช้รูปแบบ พบว่า ปัญหาการใช้ยาตามแพทย์สั่งหรือปัญหาความร่วมมือลดลง โดยลดปัญหาการลืมใช้ยามากที่สุด จาก 27 ปัญหาเหลือ 5 ปัญหา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละปัญหาการใช้ยาก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการด้านยา (n =51)

ประเภทปัญหา	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	เพิ่ม/ลด
	n(%)	n(%)	n(%)
1. ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ	4(4.08)	1(4.55)	ลดลง(3)
2. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่เหมาะสม	2(2.04)	1(4.55)	ลดลง(1)
3. ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดน้อยเกินไป	0(0.00)	0(0.00)	ลดลง(0)
4. ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามแพทย์สั่ง			
4.1 ผู้ป่วยใช้ยามากกว่าที่แพทย์สั่งให้ใช้	5(5.10)	0(0.00)	ลดลง(5)
4.2 ผู้ป่วยใช้นานน้อยกว่าที่แพทย์สั่งให้ใช้	9(9.18)	2(9.09)	ลดลง (7)
4.3 ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกเวลา	15(15.31)	3(13.64)	ลดลง(12)
4.4 การหยุดใช้ยาด้วยตนเอง	8(8.16)	1(4.55)	ลดลง(7)
4.5 การใช้ยาผิดวิธีทางหรือผิดเทคนิค	3(3.06)	1(4.55)	ลดลง(2)
4.6 การลืมใช้ยา	27(27.55)	5(9.09)	ลดลง(22)
4.7 การไม่มาตามนัด ทำให้ขาดยา	9(9.18)	2(0.00)	ลดลง(7)
5. ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขนาดมากเกินไป	2(2.04)	0(0.00)	ลดลง(2)
6. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	6(6.12)	3(13.64)	ลดลง(3)
7. ผู้ป่วยเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา	2(2.04)	2(9.09)	ลดลง(0)
8. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่มีข้อบ่งชี้ทางวิชาการ	6(6.12)	1(4.55)	ลดลง(5)
โดยรวม	98	22	ลดลง(76)

2) หลังการใช้รูปแบบการจัดการด้านยา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นเท่ากับ 9.52 คะแนน (95%CI;8.34, 10.71) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือการใช้ของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

ตัวแปรความร่วมมือ	n	Mean(SD)	Mean diff.(SE)	95%CI		p
				Lower	upper	
ก่อนใช้รูปแบบ	51	81.27(4.49)	9.52(0.59)	8.34	10.71	< .001
หลังใช้รูปแบบ	51	90.80(1.66)				

3) หลังการใช้รูปแบบการจัดการด้านยา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 111.65 mg/dl (95%CI;131.85, 91.44) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ

ตัวแปรความร่วมมือ	n	Mean(SD)	Mean diff.(SE)	95%CI		p
				Lower	upper	
ก่อนใช้รูปแบบ	51	257.12(76.02)	111.65(10.06)	91.44	131.85	<.001
หลังใช้รูปแบบ	51	145.47(26.53)				

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า รูปแบบการจัดการด้านยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายบริการอำเภอเชิงขวัญประกอบด้วยกิจกรรม การสร้างความตระหนัก (Awareness) การให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร (Counseling) การใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา (Innovation) และการมีส่วนร่วมเครือข่ายในชุมชน (Network) ตามลำดับ สอดคล้องกับหลายการศึกษาซึ่งพบว่า การสร้างตระหนักให้ผู้ป่วยมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เช่น การศึกษาของเพชรรัตน์ เกิดตอนแฝก, บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์ และคณะ⁹ ที่พบว่า การให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่สำคัญคือการให้ความรู้ความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทั้งความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การใช้ยา การควบคุมอาหาร และอันตรายเกี่ยวกับโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน จะช่วยผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 2 นอกจากนี้ยังพบว่า มีการจัดการด้านยาอยู่ในระดับมาก รองลงมาตามลำดับคือ การที่ผู้ป่วยได้รับการจัดหาอุปกรณ์ช่วยในการใช้ยาตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย การได้รับการช่วยเหลือแก้ไขปัญหการใช้ยาโดยเภสัชกรโดยค้นหาสาเหตุ จนสามารถแก้ไขปัญหการใช้ยาได้ และการได้รับการช่วยเหลือจากเครือข่ายในชุมชน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในการประสานเพื่อแก้ปัญหการใช้ยาให้ผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาในอดีตที่ให้การศึกษายืนยันว่าแนวทางการจัดการด้านยาที่ค้นพบดังกล่าวข้างต้นมีผลทำให้ปัญหการใช้ยาเบาหวานของผู้ป่วยลดลง มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น สามารถส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดีขึ้นได้¹⁰

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา คือ ภาพถ่ายแสดงวิธีใช้ยา ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาการใช้ยาลดลงและมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น เมื่อสิ้นสุดการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ จาก 88.68 ± 6.65 เป็น 90.78 ± 4.92 (คะแนนเต็ม 100) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินความร่วมมือในการใช้ยา พบว่า การศึกษาในครั้งนี้ที่ทดลองใช้รูปแบบ การจัดการด้านยา มีผลทำให้เพิ่มคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ได้มากกว่าการศึกษาที่ให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้นวัตกรรมช่วยในการใช้ยา คือ ภาพถ่ายแสดงวิธีใช้ยา ซึ่งอาจเป็นเพราะการศึกษานี้มีการใช้รูปแบบการจัดการด้านยาโดยเภสัชกรได้ค้นหาสาเหตุหาวิธีแก้ไขปัญหามาและสามารถเลือกใช้นวัตกรรมที่ช่วยในการใช้ยาที่เหมาะสมตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายได้หลากหลายกว่า¹¹

จากผลการศึกษาพบข้อดีของการใช้รูปแบบการจัดการด้านยา คือ ใช้ระยะเวลาในการทำวิจัยสั้นแต่สามารถทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพได้ และนอกจากนี้ยังพบว่า ใช้งบประมาณในการดำเนินการวิจัยน้อยแตกต่างจากการศึกษาของทินกร ศิริษะภูมิ¹² ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลจังหวัดจันทบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีบริบทใกล้เคียงกันคือเป็นโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดร้อยเอ็ดเช่นเดียวกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบเกี่ยวกับระยะเวลาและงบประมาณการทำวิจัยที่พบว่าใช้ระยะเวลาการทำวิจัยนานกว่า โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 ระยะเวลารวม 1 ปี ซึ่งงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานน่าจะสูงกว่าการใช้รูปแบบการจัดการ

ด้านยา แต่อย่างไรก็ตามทั้งสองการศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายในการทำวิจัย ที่เหมือนกัน คือพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และเกิดผลลัพธ์ที่ดีในการรักษา

ส่วนการประเมินผลลัพธ์ พบว่า ส่วนใหญ่ปัญหาการใช้ยาลดลง ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นเท่ากับ 9.52 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลง โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 111.65 mg/dl เช่นเดียวกับหลายการศึกษาที่ผลการศึกษาพบว่าการแก้ไขปัญหาการใช้ยาและการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาเบาหวานของผู้ป่วยมีผลกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด¹⁰ ดังนั้น จึงสามารถชี้ได้ว่าการใช้รูปแบบการจัดการด้านยาที่ให้ผลการศึกษาว่าช่วยลดปัญหาในการใช้ยาและเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานและลดระดับน้ำตาลในเลือดได้จะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีได้เช่นเดียวกัน พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาภายใต้บริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สาคร อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดน่าน ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยยอมรับและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางที่ถูกต้อง และสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยมากขึ้น จนส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถลดน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 86.0 และผู้ป่วยร้อยละ 89.0 ได้มีการตรวจสุขภาพ เกิดนวัตกรรมจากการดำเนินงานและเกิดการประสานงานการถ่ายทอดข้อมูลและการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมลงสู่ครอบครัวและญาติ โดยผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน และภาคีเครือข่าย ทั้งในและนอกพื้นที่ นำสู่การเข้าถึงบริการใกล้บ้านใกล้ใจอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน¹³ ; ภายหลังนำกระบวนการดูแลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีอยู่ในระดับที่ควบคุมได้มากขึ้น มีระบบและรูปแบบการทำงานที่ชัดเจนมากขึ้น โดยมีทีมสหวิชาชีพด้านสุขภาพที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน และเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเชิงรุกแทนการตั้งรับในหน่วยบริการ¹⁴

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาในครั้งนี้ที่ได้รูปแบบในการแก้ไขปัญหาการใช้ยา คือรูปแบบการจัดการด้านยาสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยครั้งต่อไปได้ โดยใช้รูปแบบการจัดการด้านยาเป็นแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่ออื่นๆได้ เช่นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ด้วยโรคเรื้อรังต่างๆเหล่านี้ล้วนมีปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาการใช้ยาใกล้เคียงกับโรคเบาหวาน

2. จากผลการศึกษาแนวทางการจัดการด้านยาที่ค้นพบจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานและ จากการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน วิเคราะห์หาปัจจัยร่วมและปัจจัยโดดเด่น พบว่า แนวทางการจัดการด้านยาที่ค้นพบที่มีจำนวนมากที่สุดทั้งในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและกลุ่มทีม สหวิชาชีพ คือการมีความตระหนัก ซึ่งมีหลายการศึกษาพบว่าการสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการแทรกแซงที่เน้นกระบวนการสร้างความตระหนักมากขึ้น โดยการสร้างความตระหนักควรเป็นแบบองค์รวมทั้งในด้านความรู้เรื่องโรค การเกิดภาวะแทรกซ้อนการใช้ยาและการแก้ไขปัญหาการใช้ยา พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งน่าจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดียิ่งขึ้น

3. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลัง อาจจะเป็นตัวกระตุ้นอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพราะอาจเกิดความรู้สึกว่าตนเองถูกติดตามและประเมินผล ซึ่งอาจไม่ใช่ผลจากการแทรกแซงโดยใช้รูปแบบการจัดการด้านยาทั้งหมด ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการศึกษาในกลุ่มควบคุมด้วยเพื่อควบคุมและอธิบายถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อการวิจัยได้

4. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกเพิ่มเติม เช่น การตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ที่เป็นเครื่องชี้วัดที่ชัดเจนว่าผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น จากการใช้ยาที่ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas eighth edition 2017 [Internet]. 2017 [cited 2019Apr 8]. Available from: www.diabetesatlas.org/across-the-globe.html
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ : สมาคม; 2560.
3. โรงพยาบาลเชียงใหม่. กลุ่มงานเภสัชกรรม. สรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ปีงบประมาณ 2562. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาล; 2562.
4. โรงพยาบาลเชียงใหม่. กลุ่มงานเภสัชกรรม. รายงานปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ปีงบประมาณ 2562. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาล ; 2562.
5. สุพัตรา ศรีวณิชชากร. สาธารณสุขมูลฐาน ระบบบริการปฐมภูมิ และเวชศาสตร์ครอบครัว นิยาม ความหมายและความเชื่อมโยง. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว[อินเทอร์เน็ต].2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiichr.org/upload/forum/PCFM01.pdf>
6. สำนักงานแผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ. คู่มือสำหรับเภสัชกรในการดำเนินงานเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ ปี 2553. กรุงเทพฯ ; 2553.
7. กาญจนาวรรต วิบูลย์ศิริกุล, ขวัญชัย รัตนมณี. ผลการพัฒนาแบบบริการการจัดการด้านยาใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2563]; 1:24-36. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ayhosp.go.th/ayh/images/Knowledge/JOMAT/JOMAT-Y01v01S03.pdf>
8. Stringer ET. Action Research (Third Edition). 3rd ed. Los Angeles: Sage; 2007.
9. เพชรรัตน์ เกิดดอนแฝก, บุญจันทร์ วงศ์สุนพรัตน์, อุมพร อุดมทรัพย์ากุล, เฉลิมศรี นันทวรรณ. การรับรู้ความเสี่ยง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานตามเกณฑ์ และวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพในญาติสายตรงลำดับแรกของผู้ที่เป็นเบาหวาน. ราชบัณฑิตยบาลสาร. 2553; 16(2):169-84.
10. ปัญญา อู่ประเสริฐ. ผลของการให้คำปรึกษาผู้ป่วยในผู้ป่วยเบาหวานที่โรงพยาบาลปทุมธานี. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2547.
11. ปรีดา ไชยมล, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, วรณูช แสงเจริญ. ผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมไทย . 2560;9(2): 475-88.
12. ทินกร ศิริชะภูมิ. การพัฒนาระบบบริการโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2551;2(1):106-14.
13. ภิญญา ไพบูลย์เปี่ยม, พัทธิน อินใจ, วินัย ปันทะนะ, ไชยวัฒน์ น้ำเย็น. การพัฒนาระบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชนภายใต้บริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สาคร อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน. วารสารวิชาการสาธารณสุข.2559: 25(3):394-99.
14. ศุภาวดี พันธุ์หนองโพน. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายใต้รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลขุนหาญ อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2562.

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอว ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านนิเวศน์

The Effect of a Health Behavior Modification Program on Food Consumption Behavior, Exercise, and Waist Circumference Diabetes Mellitus Risk Group in Niwet Tombol Health Promoting Hospital

สารภี ปานเพ็ชร*

Sarapee Panpetch

Corresponding author: E-mail : Sarapee101@hotmail.com

(Received : August 2, 2021 ;Revised: August 9, 2021; Accepted : September 6, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental group) และเปรียบเทียบ (Compare group) กลุ่มละ 31 คน จำนวน 62 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์คัดออก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพปกติตามรูปแบบเดิม ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบบันทึกวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย : หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.18 คะแนน (95%CI;1.94, 2.43) กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.75 คะแนน (95%CI;0.49, 1.00) และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยรอบเอวไม่แตกต่างกัน ($p=.967$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ดังนั้นควรนำโปรแกรมนี้ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

คำสำคัญ : พฤติกรรมสุขภาพ ; พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ; การออกกำลังกาย ; รอบเอว ; กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

ABSTRACT

Purpose : To compare a consumption behavior, exercise, and waist circumference diabetes mellitus risk group in Niwet Tombol health promoting hospital.

Study design : Quasi-experimental study; Two group pre-test-posttest design.

Materials and methods : 62 of participants were diabetes mellitus risk group, divided into experimental group and comparison group, each group consisted of 31 participants, who met the inclusion criteria and exclusion criteria. The experimental group received a health behavior modification program and a comparison group received normal health behavior modification activities according to the original pattern. The duration of the research were 12 weeks. Data were collected using interview and recording forms. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, median, maximum, minimum, and comparison of mean score difference between groups using independent t-test. $P < .05$ will be considered as significance for all analysis.

Main findings : After intervention; The diabetes mellitus risk group in the experimental group had a higher mean score on food consumption behavior than the comparison group ($p < .001$), with a mean score on food consumption behavior increased by 2.18 points (95%CI;1.94, 2.43). In the experimental group, mean exercise behavior score was higher than comparison group ($p < .001$), with a 0.75 increase in mean exercise behavior score (95%CI;0.49, 1.00) and the diabetes risk group in experimental group and a comparison group had no difference in mean scores for waist circumference ($p = .967$).

Conclusion and recommendations : The results of this research led diabetes mellitus risk group to have more consumption behavior and exercise behaviors, therefore, this program should be used to modify health behaviors for diabetes risk groups.

Keywords : Health Behavior Modification ; Food Consumption Behavior ; Exercise ; Waist circumference ; Diabetes mellitus Risk Group

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อโดยเฉพาะกลุ่มโรคหลัก ประกอบด้วย โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคมะเร็งและโรคทางเดินหายใจเรื้อรังจัดว่าเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญที่หลายประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่และมีแนวโน้มจะรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยส่งผลกระทบต่อภาระการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการสูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจ และผลิตภาพของประเทศ และประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายๆ ประเทศที่สถานการณ์ของโรคไม่ติดต่อได้เป็นปัญหาใหญ่ของประเทศเช่นกัน จากข้อมูลสมพันธ์เบาหวานนานาชาติ รายงานว่าในปัจจุบันทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน 4 ล้านคนต่อปี เฉลี่ย 8 วินาทีต่อ 1 คน และพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า 300 ล้านคน คนที่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง มีโอกาสเป็นเบาหวานเร็วกว่าคนที่อยู่ในประเทศที่มีรายได้สูง 10-20 ปี¹ องค์การอนามัยโลก รายงานใน พ.ศ. 2549 ว่าประชากรโลกถึง 1 ใน 4 มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน และคาดการณ์ว่าปัญหาจะรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใน พ.ศ. 2558 อัตราภาวะน้ำหนักเกินจะสูงขึ้นเป็น 1 ใน 3 นอกจากนี้ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีถึง 22 ล้านคน ที่อยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ในจำนวนนี้ประมาณ 3 ใน 4 ของเด็กมีภาวะน้ำหนักเกินและในประเทศที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ²

ผลกระทบจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลก ร้อยละ 36 ในปี พ.ศ. 2551 ประมาณการว่า ปี พ.ศ.2554-2573 จะมีต้นทุนจากโรค NCD ทั่วโลกเป็นเงินประมาณ 1,401 ล้านล้านบาท หากเทียบเคียงมาที่ประเทศไทยเท่ากับ 1,500 บาท ต่อคนต่อปี³ ปัจจัยเสี่ยงหลัก คือ พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ สำหรับสถานการณ์ประเทศไทยนั้น กลุ่มโรค NCD เป็นสาเหตุการตายร้อยละ 73 ความสูญเสียทางเศรษฐกิจมีมูลค่า 198,512 ล้าน คิดเป็น 3,128 บาทต่อหัวประชากร ดังรายงานในปี พ.ศ. 2552 โรคที่มีต้นทุนมากที่สุดคือโรคหัวใจและหลอดเลือด รองลงมาคือโรคเบาหวานและโรคปอดเรื้อรัง ตามลำดับ จำนวนผู้เสียชีวิตจาก NCD เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2542 ที่ร้อยละ 60 เพิ่มเป็นร้อยละ 73

ในปี พ.ศ.2552 หรือจำนวนผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCD เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 8,054 คน ต่อปี ในประเทศไทย ไม่มีหมู่บ้าน/ชุมชนใด ที่ไม่มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง⁴

เช่นเดียวกับรายงานผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2559 -2562 พบว่า มีจำนวน 59, 79, 53 และ 56 ราย ตามลำดับ และกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน จำนวน 53,69,222 และ 337 ราย ตามลำดับ4 กล่าวได้ว่าทั้งผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่และกลุ่มเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์สาเหตุแล้วพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และขาดการออกกำลังกาย ทั้งนี้หากกลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวานได้รับการดูแล ตั้งแต่ยังไม่มีอาการ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่ไม่เหมาะสม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน สามารถป้องกันและยืดระยะเวลาการเป็นโรคออกไปได้ถึงร้อยละ 50.0 จึงเป็นวิธีการป้องกันการเกิดโรคที่ดีที่สุด ผลการศึกษาในต่างประเทศแสดงให้เห็นชัดเจนว่าการออกกำลังกายและการลดน้ำหนักในคนที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวาน สามารถลดโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 58.0 และเมื่อติดตามผู้ที่เข้าร่วมโครงการนี้ต่อไปอีก 10 ปี พบว่าคนที่เคยเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ยังคงมีการออกกำลังกายมากกว่าคนทั่วไป และมีผลการศึกษาของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยDPP (Diabetes Prevention Program) ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน พบว่า สามารถลดการเกิดเบาหวานได้ ร้อยละ 58.0 หากกลุ่มเสี่ยงมีอายุมากกว่า 60 ปี สามารถลดอัตราการเป็นเบาหวานลงได้ถึงร้อยละ 71 ในขณะที่การป้องกันการเกิดเบาหวานโดยใช้ยา Metformin จะลดอัตราการเป็นเบาหวานได้ร้อยละ 31 ซึ่งน้อยกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁵ ผลงานวิจัยของ The Diabetes Prevention Program Research Group⁶ พบว่า การใช้โปรแกรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักโดยการรับประทานอาหารที่มีแคลอรีต่ำ การออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์ พบว่า อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานลดลงถึงร้อยละ 58.0 อย่างไรก็ตามความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 6.9

ในพ.ศ.2552 แต่ในสถานการณ์ พ.ศ. 2557 มีการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.9 และหนึ่งในสามของจำนวนนี้ยังไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานทำให้รู้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเป็นอย่างมาก ดังนั้น การสนับสนุนโครงการด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ควรจะเป็นมาตรการที่สำคัญ และได้รับการจัดสรรงบประมาณในส่วนที่เพิ่มขึ้นเพื่อแก้ปัญหาของการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ครอบคลุม ส่งผลให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงขาดโอกาสในการเฝ้าระวังโรค และไม่ได้รับคำแนะนำในการป้องกันโรคอย่างถูกต้อง

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ดังนั้น ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยจะแบ่งกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Compare group) ซึ่งผู้วิจัยออกแบบการวิจัยเป็นการศึกษาสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design) ทั้งนี้กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้มีความเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคเบาหวาน และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพปกติตามรูปแบบเดิม โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม 2564

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรศึกษา (Populations study)

ประชากรศึกษาที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน หรือเป็นกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลสูงก่อนเป็นเบาหวาน (Pre diabetic group) อายุ 35-59 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 687 คน และพบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 100 - 125 mg/dL. ร่วมกับมีเกณฑ์ข้อหนึ่งข้อใดดังต่อไปนี้ คือ 1) เคยมีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational DM) 2) ญาติสายตรง (First- degree relative) ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 3) ประวัติเป็นความดันโลหิตสูง 4) ประวัติไขมันในเลือดสูง และ 5) ค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 kg/m²

2.2 กลุ่มตัวอย่าง (Samples) กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้ จับฉลากเลือกประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 62 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 31 คน กลุ่มควบคุม 31 คน โดยมีคุณสมบัติในการคัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ 1) ผู้ที่อายุ 35-59 ปี 2) ผู้ที่ได้รับการคัดกรองเบาหวานและขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน 3) มีสติสัมปชัญญะดี และ 4) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และคุณสมบัติในการคัดออก (Exclusion Criteria) คือ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานขณะเข้าร่วมโครงการมา

2.3 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดระดับนัยสำคัญ (α) ของการทดสอบทางเดียวกับร้อยละ 5 และอำนาจการทดสอบ ($1 - \alpha$) เท่ากับร้อยละ 80 คำนวณขนาดตัวอย่างจากหลักการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่อิสระต่อกันตามวิธีการของ Cohen⁸ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดอิทธิพลของสิ่งทดลอง (Effect size) คำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$d = \frac{X_e - X_c}{SD}$$

D = ค่าขนาดอิทธิพล

Xe = ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง

Xc = ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมของกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ใช้ค่ามากน้อยหรือใช้ค่าของกลุ่มควบคุม)

เนื่องจากมีการศึกษาลักษณะโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยของทรงเดช ยศจรัส⁹ ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนาความสามารถของตนเองและการตั้งเป้าหมายเพื่อเปรียบเทียบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเฉลี่ยเท่ากับ 101.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.13 และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนพฤติกรรมเท่ากับ 87.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.65 แทนค่าในสูตร

$$d = \frac{101.28 - 87.58}{10.65}$$

$$d = 1.29$$

ค่าขนาดอิทธิพลที่ได้มากกว่า .80 หมายถึง มีขนาดอิทธิพลใหญ่ จึงนำค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ไปกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Cohen ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง (Drop out) ผู้วิจัยได้เพิ่มของกลุ่มตัวอย่าง 20 เปอร์เซ็นต์ เป็นกลุ่มละ 31 คน รวมเป็น 62 คน

2.4 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) การเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน จำนวน 687 คน โดยการสุ่ม

อย่างง่ายโดยวิธีการจับสลาก (Simple random sampling) กล่าวคือ ผู้วิจัยจัดทำสลากให้กลุ่มเสี่ยงทุกคน แล้วนำไปใส่ในภาชนะมิด และจับสลากแบบไม่ใส่คืน เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 62 คน

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

3.1 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์

3.2 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาจากงานการศึกษาของนุสรา บุญทศและคณะ¹⁰ และไชยยา จักรสิงโต¹¹ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากร ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และข้อมูลการตรวจสุขภาพ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย แบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ มีหน่วยวัดคือ ใช่หรือ ไม่ใช่ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ใช่	1	0
ไม่ใช่	0	1
การแปลความหมายของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนน		เป็นตัวชี้วัดตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของเบสท์ ¹² มีรายละเอียดดังนี้
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง ระดับพฤติกรรมการบริโภคมากที่สุด	
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมการบริโภคมาก	
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมการบริโภคปานกลาง	
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมการบริโภคน้อย	
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมการบริโภคน้อยที่สุด	

การแปลความหมายของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนเป็นตัวชี้วัดตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าระดับคะแนน	ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
1.34-2.00	หมายถึง ระดับดี
0.67-1.33	หมายถึง ระดับปานกลาง
0.00-0.66	หมายถึง ระดับควรปรับปรุง

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ โดย

- 1) ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดจุดมุ่งหมาย ขอบเขตเนื้อหา กิจกรรม และเครื่องมือที่ใช้

3) กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กิจกรรมรู้ทันโรค ลดเสี่ยง ลดป่วยโรคเบาหวานกิจกรรมกินอย่างไร ออกกำลังกาย ห่างไกลโรค กิจกรรมตัวแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรมคาดหวังในผลลัพธ์โดยการสัญญากับตนเอง และกิจกรรมติดตามและประเมินความก้าวหน้า ความคาดหวังของผลลัพธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย

4) สร้างแผนการให้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

5) นำเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา ความชัดเจนของภาษา และความตรงในเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้

3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการพัฒนาและการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการโดย

1) ความตรงของเนื้อหา (Content validity) นำแบบสัมภาษณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 คน ปรับปรุงแก้ไขหลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัย

นำแบบสัมภาษณ์และเครื่องมือที่ใช้จัดกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อความเหมาะสมของภาษาและความชัดเจนของเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง

2) หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาในการสัมภาษณ์

3) แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ก่อนนำไปใช้จริง โดยใช้สูตรของ Cronbach's alpha coefficient ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ภายหลังจากทดลองใช้และปรับปรุงแบบสัมภาษณ์แล้ววิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.36-0.94

4. การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเตรียมการ โดย

1) จัดทำบันทึกข้อความและการเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดและระยะเวลาของการวิจัย

2) ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อชี้แจงขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานและเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย ระยะดำเนินการวิจัย โดย

1) ติดต่อขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนิเวศน์ เพื่อ ขอข้อมูลต่างๆ เช่น อายุ 35-59 ปี เพศ ระดับการศึกษาและอาชีพ จากแฟ้มบันทึกสุขภาพประจำครอบครัว คุณสมบัติของบุคคลที่มี

น้ำหนักเกินมาตรฐานและญาติพี่น้องเป็นเบาหวาน จากอาสาสมัครสาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อทราบข้อมูลพอเป็นสังเขป ก่อนลงไปคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

2) สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีจับฉลากจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 62 คน

3) ติดต่อขอความร่วมมืออาสาสมัครสาธารณสุขช่วยนัดหมายกลุ่มเป้าหมายพบกันในหมู่บ้าน 1 ครั้ง เพื่อชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง แล้วคำนวณค่าดัชนีมวลกายเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25.0 kg/m^2 ขึ้นไป สอบถามความร่วมมือในการวิจัยและให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ลงนามในใบยินยอม (Consent form) สอบถามประวัติการเป็นเบาหวานของญาติ และคัดเลือกกลุ่มเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนดอีกครั้ง

4) นัดหมายอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละหมู่บ้าน ผู้ช่วยวิจัย และกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ลักษณะทางประชากร ก่อนการทดลอง (Pre-test) 1 สัปดาห์ นัดหมายวัน และสถานที่เพื่อพบกลุ่มไปตามจุดนัดพบในชุมชนซึ่งแบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มๆ ละไม่เกิน 6 คน ได้ทั้งหมด 4 กลุ่มย่อย

2) แต่ละกลุ่มหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองแล้ววิเคราะห์และคืนข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงรายบุคคลว่าเป็นอย่างไร หลังจากนั้นจึงจัดกลุ่มให้โปรแกรมสุศึกษาตามกิจกรรมที่กำหนดตามขั้นตอน คือ กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย กิจกรรมรู้ทันโรค ลดเสี่ยง ลดป่วยโรคเบาหวานกิจกรรมกินอย่างไร ออกกำลังกายอย่างไร ห่วงไกลโรค กิจกรรม ตัวแบบในการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรมคาดหวังในผลลัพธ์โดยการสัญญากับตนเอง และกิจกรรมติดตามและประเมินความก้าวหน้าความคาดหวังของผลลัพธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย โดยการสร้างสัมพันธภาพ เล่าประสบการณ์ อภิปรายกลุ่มย่อยร่วมกัน นัดหมายครั้งต่อไป และเยี่ยมบ้านเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง โดยในระหว่างก่อนที่จะถึงวันนัด ผู้วิจัยจะกระตุ้นเตือนการปฏิบัติ และการบันทึก ทางโทรศัพท์หรือกระตุ้นเตือนที่บ้านในสัปดาห์ที่ 5-10 ของการทดลอง

3) รวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 11-12 (Post-test) โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิมเก็บรวบรวมข้อมูลที่บ้านพร้อมทั้งชั่งน้ำหนักตัว คำนวณค่าดัชนีมวลกาย และคืนข้อมูลเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสัปดาห์ที่ 12

5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่

(1) ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลทั่วไป ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ รายได้ ค่าดัชนีมวลกาย แล้วนำข้อมูลมาจัดกลุ่มแจกแจงความถี่เป็นจำนวน และร้อยละ

(2) แจกแจงความถี่ของข้อมูลเป็นจำนวน และร้อยละ เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลที่เป็น ตัวแปรแจกแจงของ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อาชีพ และระดับการศึกษา

2) สถิติอนุมาน (Inferential statistics) โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโดยรวมระหว่าง ก่อนกับหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลโดยการตรวจสอบการแจกแจงของผลต่าง (Mean differences) โดย Kolmogorov-smirnov Z test แสดงว่าข้อมูลทั้งสามตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normal distribution) จึงดำเนินการทดสอบโดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test ต่อไป

การพัฒนาลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่โครงการวิจัย COE1052563 ผู้วิจัยได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นและอันตรายที่อาจได้รับการเข้าร่วมโครงการวิจัย รวมไปถึงสิทธิของผู้ร่วมวิจัยที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ซึ่งการบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆ กับผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัยจะมีการเก็บไว้เป็นความลับในที่สุดโดยจะมีการเปิดเผยข้อมูลในภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยได้ให้อาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยลงนามในใบยินยอมด้วยความเต็มใจ

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 62 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 31 คน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นหญิง (61.3%) อายุเฉลี่ย 47 ปี สถานภาพสมรสคู่ (58.1%) อาชีพเกษตรกร (41.8%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (35.5%) มีบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (58.1%) เคยได้รับความรู้และการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (58.1%) และดัชนีมวลกาย 25.0-29.9 kg/m² (โรคอ้วน) (29.0%)

ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นหญิง (51.6%) อายุเฉลี่ย 49 ปี สถานภาพสมรสคู่ (61.3%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (35.5%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (29.0%) มีบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (58.1%) ไม่เคยได้รับความรู้และการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (51.6%) และดัชนีมวลกาย 25.0-29.9 kg/m² (โรคอ้วน) (29.0%)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน ค่าสูงสุด และต่ำสุดของลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร		กลุ่มทดลอง (n=31)	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=31)
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	ชาย	12(38.7)	15(48.4)
	หญิง	19(61.3)	16(51.6)
อายุ(ปี)	Mean(SD)	47.1(7.0)	48.6(7.4)
	Median (Min, Max)	47.0(35, 59)	48.0(35, 59)
สถานภาพสมรส	โสด	6(19.4)	4(12.9)
	คู่	18(58.1)	19(61.3)
	หม้าย/หย่า	4(12.9)	7(22.6)
	อื่นๆ	3(9.7)	1(3.2)
อาชีพ	แม่บ้าน	6(25.8)	5(16.1)
	เกษตรกร	13(41.8)	11(35.5)
	รับจ้าง	4(12.9)	9(29.0)
	ค้าขาย	6(19.4)	6(19.4)

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน ค่าสูงสุด และต่ำสุดของลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร		กลุ่มทดลอง (n=31)	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=31)
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	6(19.4)	6(19.4)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	11(35.5)	9(29.0)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	5(16.1)	8(25.8)
	อนุปริญญา	4(12.9)	5(16.1)
	ปริญญาตรี	5(16.1)	3(9.7)
บุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน			
มี		18(58.1)	18(58.1)
ไม่มี		13(41.9)	13(41.9)
เคยได้รับความรู้และการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน			
เคย		18(58.1)	15(48.4)
ไม่เคย		13(41.9)	16(51.6)
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)			
น้อยกว่า 18.5 (ต่ำกว่าเกณฑ์)		6(19.4)	7(22.6)
18.5-22.9 (สมส่วน)		8(25.8)	9(29.0)
23.0-24.9 (เกิน)		4(12.9)	5(16.1)
25.0-29.9 (โรคอ้วน)		9(29.0)	6(19.4)
มากกว่า 30 (อ้วนอันตราย)		4(12.9)	4(12.9)

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย และรอบเอว

หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.18 คะแนน (95%CI ; 1.94, 2.43) กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง

มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.75 คะแนน (95%CI ; 0.49, 1.00) และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยรอบเอวไม่แตกต่างกัน ($p=.967$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย และรอบเอว หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	n	Mean(SD)	Mean diff.(95%CI)	p
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร				
กลุ่มทดลอง	31	4.02(0.56)	2.18(1.94, 2.43)	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	31	1.84(0.36)		
พฤติกรรมออกกำลังกาย				
กลุ่มทดลอง	31	2.48(0.49)	0.75(0.49, 1.00)	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	31	1.72(0.51)		
รอบเอว				
กลุ่มทดลอง	31	87.72(9.10)	.096(-4.82, 4.63)	.967
กลุ่มเปรียบเทียบ	31	87.82(9.50)		

วิจารณ์

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.18 คะแนน ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลวัดเพลง อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดราชบุรี¹³ หลังจากที่ถูกกลุ่มเสี่ยงเบาหวานได้เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้แนวคิดของทฤษฎีความสามารถตนเองของ Bandura¹⁴ ร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 5 กิจกรรม คือ การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานสื่อที่ใช้ ได้แก่ สไลด์ภาพหนึ่งเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และคู่มือการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และการอภิปรายกลุ่มเพื่อสร้างความคาดหวังว่าตนจะสามารถดูแลตนเองได้และจะเกิดผลลัพธ์ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่อไป การออกกำลังกาย เป็นการสาธิตและการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน การรับประทานอาหาร เป็นการสาธิตอาหารแลกเปลี่ยนสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน สื่อที่ใช้ได้แก่ โมเดลอาหาร การจัดการความเครียด เป็นการสาธิตและการ

ฝึกปฏิบัติการนั่งสมาธิ การเสนอตัวแบบ เป็นการสนทนากลุ่มและให้ตัวแบบด้านบวกเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวได้ดี และให้ชมวิดิทัศน์ตัวแบบด้านลบที่เป็นโรคเบาหวาน สื่อที่ใช้ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่ปฏิบัติตัวได้ดี และวิดิทัศน์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้พลังอำนาจของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความรู้สึกรับรู้คุณค่าของตนเองและพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม¹⁵

2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การออกกำลังกาย มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.75 คะแนน พบผลเช่นเดียวกับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวาน ตำบลโป่งแดง อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา โดยการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนใน

การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวานโดยใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเอง (Mastery experiences) : การฝึกทักษะการจัดทำเมนูอาหาร และการเดินเร็วทำซ้ำๆ จนชำนาญจากการจัดกิจกรรมอภิปรายกลุ่ม การใช้ตัวแบบ (Vicarious experience) ในการเล่าประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้คำพูดโน้มน้าว (Verbal persuasion) โดยผู้วิจัย และสมาชิกกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การกระตุ้นทางสภาวะทางอารมณ์ (Physiological and affective states) สมาชิกกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกรู้สึกต้องการปฏิบัติพฤติกรรม และการกระตุ้นติดตามให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีน้ำหนักลดลงเฉลี่ย 2.14 กิโลกรัม ส่วนกลุ่มควบคุมน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.34 กิโลกรัม เมื่อวิเคราะห์โดยสถิติค่าที พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .01$) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายลดลงเฉลี่ย 0.97 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนกลุ่มควบคุมค่าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.12 กิโลกรัมต่อตารางเมตร¹⁶

3. หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยรอบเอวไม่แตกต่างกันทั้งนี้พบว่า ความยาวของเส้นรอบเอวโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงเพียง .096 เซนติเมตรเท่านั้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวานต่ำลงไปแดง อำเภอลำทะลุ จ.พิจิตร 2556 ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลง 2.20 เซนติเมตร ส่วนกลุ่มควบคุมค่าเฉลี่ยลดลง 0.13 เซนติเมตร เมื่อวิเคราะห์โดยสถิติค่าที พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .007$) การที่พบว่ากลุ่มทดลองมีขนาดของเส้นรอบเอวลดลงถึง 2.20 เซนติเมตร ใน 12 สัปดาห์ คิดเป็นสัปดาห์ละ 0.18 เซนติเมตรหรือเดือนละ 0.73 เซนติเมตร ซึ่งการลดของเส้นรอบเอวและน้ำหนักตัวดังกล่าว สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้¹⁷ แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ตามแนวคิด

ของแบนดูราฯ มีประสิทธิภาพในการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวแก่กลุ่มเสี่ยง และน่าจะส่งผลดีในการลดภาวะเสี่ยงของโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกิน เช่นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในระยะยาวได้

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานไปใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน
2. จากผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าตัวแปรของเส้นรอบเอวมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับเปลี่ยน Intervention โดยใช้แนวคิดของแบนดูราฯ เช่น การฝึกทักษะ การจัดทำเมนูอาหาร การเดินแกว่งแขน หรือการเดินเร็วทำซ้ำๆ จนชำนาญ และใช้เวลาในการศึกษาและติดตามในระยะยาวต่อไป
3. ควรมีการติดตามและศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินหรือความยาวของเส้นรอบเอวเกินในระยะยาวที่อาจเกิดขึ้นในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวานต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย เทียนถาวร. ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย : นโยบายสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ; 2556.
2. ทักษพล ธรรมรังสี, สิริจันทร์ยา พูลเกิด, สุลัดดา พงษ์อุทธา. อ้วนทำไม ทำไมอ้วน: สถานการณ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2554; 20(1):124-42.
3. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. [Internet]. Switzerland; 2011 [cited 2021 Apr 15]. Available from: https://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf

4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิเวศน์. รายงานประจำปี 2562. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล; 2562.
5. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคไม่ติดต่อ. รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ; 2560.
6. Diabetes Prevention Program Research Group. Description of lifestyle intervention. Diabetes Care. 2002;25(12):2165-71.
7. ธนพันธ์ สุขสะอาด, วรรณสุดา งามอรุณ, วิชชุกร สุริยวงค์ ไพศาล. รายงานสถานการณ์โรค NCDs ฉบับที่ 2 Kick off to the goals. นนทบุรี : สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข: 2557.
8. Cohen, J. A power primer. Psychological Bulletin. 1992;112(1):155-9.
9. ทรงเดช ยศจำรัส. ผลการพัฒนาความสามารถของตนเองและการตั้งเป้าหมายเพื่อเปรียบเทียบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาล ชุมแพอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
10. นุสรา บุญทศ. การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระจ่าย อำเภอบำลือ จังหวัดยโสธร [วิทยานิพนธ์]มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2556.
11. ไชยยา จักรสิงห์โต. ประสิทธิภาพโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน [วิทยานิพนธ์]. ฉะเชิงเทรา : มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ; 2560.
12. Best, J.W. Research in Education. 3rd ed. New Jersey : Prentice Hall ; 1977.
13. ดารณี ทองสัมฤทธิ์, กนกวรรณ บริสุทธิ์, เยาวลักษณ์ มีบุญมาก. ผลของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลวัดเพลง อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2560; 28(1) : 26-37.
14. Bandura, Albert. Social learning theory. New Jersey : Prentice Hall ; 1977.
15. ยุวดี รอดจากภัย, สมพล กิตติเรืองเกียรติ, ประสิทธิ์ กมลพรมงคล. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี.วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. 2555;7(2):116-23.
16. สมหวัง โชติขุนทด, สมจริง ถึกสูงเนิน, นัฐพร กกสูงเนิน. ผลของการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกายและ เส้นรอบวงเอวของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงตำบลโป่งแดง อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2558;1(1):50-7.
17. Haffner, MS. Abdominal obesity, insulin resistance, and cardiovascular risk in pre-diabetes and type 2 diabetes. European heart journal supplements 2006;8(B):20-5.

ปัจจัยทำนายขนาดยาว่าฟารินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับไอเอ็นอาร์ของผู้ป่วย ที่ได้รับยาว่าฟาริน โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

Factors predicting of warfarin dosage and Factors Related to International
Normalized Ratio (INR) of patients , Nong Phok Hospital, Roi Et Province.

กิตติศักดิ์ พนมพงค์* พัชรียา โทหงษา**

Kittisak Panompong, Patchariya Tonhongs

Corresponding author E- mail : kittipano@gmail.com

(Received: July 5,2021; Revised: July 12, 2021; Accepted: August 2, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อหาปัจจัยทำนายขนาดยาว่าฟารินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ของผู้ป่วยที่ได้รับยาว่าฟารินโรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross sectional analytical research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มเป้าหมาย ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยาว่าฟารินที่โรงพยาบาลหนองพอกทุกราย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2560 - 1 กรกฎาคม 2561 จำนวน 58 ราย ตามเกณฑ์คัดเข้าโดยขึ้นทะเบียนการรักษาอย่างน้อย 3 เดือน และได้รับการติดตามค่า INR อย่างน้อย 1 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปด้านอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ข้อบ่งชี้การใช้ยาและโรคร่วม 2) แบบสอบถามข้อมูลด้านพฤติกรรมส่วนบุคคลและทางสังคม การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การใช้สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารซึ่งเกิดปฏิกิริยากับยาว่าฟารินและความร่วมมือในการรับประทานยา 3) แบบประเมินข้อมูลค่า INR และการใช้ยาว่าฟาริน เก็บรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรมบันทึกการเข้ารับบริการ HOSxP สมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยาว่าฟารินในช่วงเวลาที่กำหนด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา Multiple linear regression และ Chi – square test

ผลการวิจัย : พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและหญิงในสัดส่วนที่เท่ากัน (50%) อายุเฉลี่ย 59 ปี สถานภาพสมรสคู่ (91.4%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (67.2%) เหตุผลความจำเป็นในการใช้ยาว่าฟารินเพื่อรักษาโรคลิ้นหัวใจผิดปกติ (Valvular heart disease) (36.2%) หัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ (Atrial Fibrillation) (29.3%) ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (17.2%) และผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (12.1%) และมีภาวะโรคอื่นร่วมด้วย (51.7%) จากการติดตามผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 328 ครั้ง แยกเป็น 2 กลุ่ม ตามระดับค่า INR โดยกลุ่มที่ 1 (INR 2.0 – 3.0) และกลุ่มที่ 2 (INR 2.5-3.5) ผลการวิเคราะห์พบว่า ขนาดยาว่าฟารินที่ทำให้ได้รับ INR อยู่ในเป้าหมายการรักษาที่ 1 เหมาะสม คือ 2.99 ± 1.21 มิลลิกรัมต่อวัน จากการติดตาม 145 ครั้ง และกลุ่มที่ 2 คือ 3.86 ± 1.51 มิลลิกรัมต่อวัน จากการติดตาม 39 ครั้ง การประมาณขนาดยาว่าฟารินสามารถพิจารณาจาก อายุ น้ำหนักและส่วนสูงของผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 และอายุกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 เป็นปัจจัยที่ใช้ทำนายขนาดยาว่าฟารินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการติดตาม 252 และ 76 ครั้ง ตามลำดับ ดังสมการ
กลุ่มที่ 1 สมการมาตรฐาน $Dose = 0.297 (\text{น้ำหนัก}) + 0.180 (\text{ส่วนสูง}) - 0.405 (\text{อายุ})$

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลหนองพอก

**เภสัชกรชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลหนองพอก

กลุ่มที่ 2 สมการมาตรฐาน Dose = - 0.608 (อายุ) - 0.210 (ความร่วมมือในการใช้ยา) สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ให้อยู่ในช่วงเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา โดยผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาดีจะมีระดับ INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย ร้อยละ 59.5 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาจะมีระดับ INR อยู่ในช่วงเป้าหมายเพียงร้อยละ 18.5

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR คือ ความร่วมมือในการใช้ยา สำหรับผู้ป่วยที่เริ่มใช้ยาฟาร์พารินสามารถนำสมการทำนายขนาดยาฟาร์พาริน ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณขนาดยา โดยในการคำนวณขนาดยาให้กับผู้ป่วย แพทย์ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย รวมถึงเภสัชกร พยาบาลและ สหวิชาชีพอื่น ๆ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยควรให้การบริบาลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวอย่างใกล้ชิด ร่วมกันประเมินการรักษา จะเป็นประโยชน์ในการทำให้ผู้ป่วยมีระดับ INR เข้าสู่ช่วงเป้าหมายได้มากขึ้นและมีความปลอดภัยในการใช้ยาฟาร์พารินซึ่งเป็นยาที่มีช่วงการรักษาค่อนข้างแคบ

คำสำคัญ : การทำนายขนาดยาฟาร์พาริน ; ระดับไอเอ็นอาร์ (International Normalized Ratio ; INR)

ABSTRACT

Purposes : Factors related to prediction of warfarin dosage and International Normalized Ratio (INR) of the patients , Nong Phok Hospital, Roi Et Province.

Research design : Cross - sectional analytical research

Materials and methods : All of 58 subjects registered at warfarin clinic between July 1,2017 and July 1,2018 as an inclusion criteria with at least 3 months of treatment and 1 INR follow up. The tools and instruments consisted of 3 parts : 1) a questionnaire involved in general data such as age, gender, marital status, educational level, weight, height, indication for drug use and co-Morbidities; 2) a questionnaire involved health and social behavior, drinking, smoking, using herb dietary supplements interaction with warfarin and medication adherence; 3) an assessment form for collected data on INR and warfarin dosage from the Hos-xP computer program and manual patient's records. The statistics of this research were descriptive, analytical statistics, multiple linear regression, and Chi - square test.

Main findings : All of both genders participants were equal proportions, mean of age 59 years, couple of marital status were 91.4%, primary education level 67.2%, need for warfarin to treat valvular heart disease 36.2%, atrial fibrillation 29.3%, artificial rheumatic heart valve 17.2%, patients with thromboembolic events 12.1% and other co - morbidities 51.7%. All of fifty subjects divided into 2 groups according to the INR level: group 1 (INR 2.0 – 3.0) and group 2 (INR 2.5-3.5) and followed up 328 visits. The result of warfarin optimal dose in group 1 was 2.99 ± 1.21 mg/day based on followed up 145 visits, and 3.86 ± 1.51 mg/day as followed up 39 visits in group 2. Factors related to prediction of warfarin dosage were age, height and body weight in group 1, and age and medication compliance in group 2 were statistically significant (252 and 76 followed up visits group1,2 respectively). Factors related to appropriate INR levels were medication compliance with statistically significant: good and poor compliance had INR in the target range of 59.5 and 18.5 percent respectively, as follow ;

Group 1) Dose = 0.297 (body weight) + 0.180 (height) – 0.405 (age)

Group 2) Dose = - 0.608 (age) - 0.210 (compliance)

Conclusion and recommendations : The results of this study revealed that the factors associated with INR levels were medication adherence. For the new warfarin cases, the warfarin dosage prediction equation can be applied to calculate for the patient according to some conditions such as age, body weight, height, and medication adherence.

Keywords : Warfarin dose prediction; INR (International Normalized Ratio)

บทนำ

วาร์ฟาริน (Warfarin) เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทานที่มีประโยชน์ทางคลินิก มีการใช้อย่างแพร่หลายในการรักษาและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน (Thromboembolic disorders) ทั้งในหลอดเลือดดำ หลอดเลือดแดงและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเกิดลิ่มเลือดจากโรคหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ (Atrial Fibrillation) หรือโรคความผิดปกติของลิ้นหัวใจ (Cardiac valve replacement) นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงของการเป็นซ้ำของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Myocardial Infarction, Stroke)¹ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องรับประทานยานี้ติดต่อกันเป็นเวลานานและมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ต้องรับประทานยาต่อเนื่องตลอดชีวิต แต่พบว่า วาร์ฟารินเป็นยาที่มีปัญหาการใช้ยาก เนื่องจากอาการข้างเคียงหลักของยา คือ ภาวะเลือดออก ซึ่งเกิดได้ตั้งแต่ภาวะเลือดออกเล็กน้อยจนไปถึงภาวะเลือดออกที่ต้องเข้ารับการรักษายาบาลหรือกระทั่งเสียชีวิต วาร์ฟารินเป็นยาที่มีเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ที่ซับซ้อน เป็นยาที่มีช่วงในการรักษาที่แคบ สามารถจับกับโปรตีนในเลือดได้สูงถึง 97-99% และสามารถผ่านรกมีผลให้เกิดความผิดปกติต่อทารกในครรภ์ (Teratogenic effect) ได้ การเมแทบอลิซึมของวาร์ฟารินผ่านตับโดยอาศัยเอนไซม์ CYP450 ซึ่งทำให้เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นได้ง่าย อาจทำให้ระดับยาวาร์ฟารินเพิ่มมากขึ้นจนก่อให้เกิดภาวะเลือดออกหรือทำให้ระดับยาลดลงจนไม่สามารถควบคุมภาวะโรคของผู้ป่วยจนเกิดอาการแทรกซ้อนได้²

การติดตามผลการรักษาและความปลอดภัยของยาวาร์ฟารินจะติดตามประเมินจากค่าการตรวจเพื่อดูระยะเวลาในการแข็งตัวของเลือด (International Normalized Ratio ; INR) โดยคำแนะนำของ ACCP (American College of Chest Physicians) แนะนำค่า INR ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยตามข้อบ่งใช้ เช่น โรคหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะและโรคความผิดปกติของลิ้นหัวใจ (Valvular heart diseases) มีระดับ INR เป้าหมายคือ 2.0-3.0 โรคความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่มีการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ (Mechanical prothetic valve) มีระดับ INR เป้าหมาย คือ 2.5-3.5 เป็นต้น³ โดยขนาดยาวาร์ฟารินสำหรับผู้ใหญ่คือ เริ่มต้น 2-5 มิลลิกรัมต่อวัน และขนาดรักษา คือ 2-10 มิลลิกรัมต่อวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วย เช่น ภาวะการทำงานของตับ อายุ ภาวะโภชนาการ ฯลฯ จากผลการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า เพศ อายุ น้ำหนัก ความสูง การใช้ยาร่วมที่สามารถเหนี่ยวนำเอนไซม์ CYP450 (Enzyme inducers) และลักษณะทางพันธุกรรม (Genetic polymorphism) ของ CYP2C9 และ Vitamin K 2,3 epoxide reductase complex subunit 1 (VKORC1) มีผลต่อขนาดยาวาร์ฟารินที่ต้องการในแต่ละวัน จึงอาจกล่าวได้ว่าเชื้อชาติมีผลต่อขนาดยาวาร์ฟาริน ซึ่งผลการศึกษานี้ขนาดยาวาร์ฟารินที่เหมาะสมสำหรับชาวเอเชียในแต่ละการศึกษาที่มีความแตกต่างกันไประหว่าง 2.7 มิลลิกรัมต่อวัน ถึง 5.5 มิลลิกรัมต่อวัน⁴ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า ผู้ป่วยร้อยละ 1.4 กลับเข้ามานอนโรงพยาบาลซ้ำเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเลือดออกในช่วง 3 เดือนแรกของการใช้ยาวาร์ฟารินและพบว่า

ความเสี่ยงของการเกิดเลือดออกในช่วง 30 วันแรกสูงถึง 2.7-10 เท่า ดังนั้นการหาขนาดยา วาร์ฟารินที่เหมาะสมที่ทำให้ระดับ INR อยู่ในเป้าหมาย รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับ INR จะช่วยเป็นข้อมูลให้แพทย์พิจารณาปรับขนาดยา วาร์ฟารินแก่ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ในต่างประเทศได้มีการศึกษาเพื่อคำนวณหาขนาดยา วาร์ฟารินโดยใช้ปัจจัยด้านอายุ Genotype และความสูง แต่เมื่อนำมาศึกษาถึงประสิทธิภาพเมื่อนำมาใช้กับคนไทยพบว่าประสิทธิภาพที่ค่อนข้างต่ำ⁵

สำหรับในประเทศไทยได้มีการศึกษาเพื่อหาสมการที่สามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยของโรงพยาบาลลำปาง เนื่องจากโดยบริบทยังไม่มีมีการตรวจลักษณะทางพันธุกรรมของ CYP2C9 และ VKORC1 ได้ พบว่าสมการทำนายขนาดยา วาร์ฟาริน เพื่อให้ได้ระดับ INR ในเป้าหมายการรักษาสัมพันธ์กับอายุและน้ำหนัก แต่อย่างไรก็ตามถ้าเป็นผู้ป่วยในพื้นที่อื่นอาจมีความแตกต่างด้านพฤติกรรม การรับประทาน อาหาร โดยเฉพาะอาหารที่มีวิตามินเคสูง นอกจากนี้การศึกษานี้ยังไม่ได้ศึกษาในปัจจัยด้านส่วนสูง ซึ่งมีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่แสดงให้เห็นว่าความสูงมีผลต่อขนาดยา วาร์ฟารินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการประเมินคุณภาพการควบคุมระดับ INR ของผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองพอกปี พ.ศ. 2560 ซึ่งมีผู้ป่วยในคลินิก วาร์ฟารินจำนวน 40 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับ INR ควบคุมได้ตามเป้าหมาย (40%) และมีผู้ป่วยที่เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน 1 ราย เกิดภาวะเลือดออกชนิดไม่รุนแรงจำนวน 11 ครั้ง ดังนั้นเพื่อให้ควบคุมระดับ INR ของผู้ป่วยให้เป็นไปตามเป้าหมายที่เพิ่มขึ้นและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา วาร์ฟาริน การศึกษานี้จึงได้ศึกษาเพื่อหาสมการทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายสำหรับคำนวณขนาดยา วาร์ฟาริน ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับ INR เพื่อให้ได้แบบแผนการใช้ยา วาร์ฟารินที่เหมาะสมนำมาประยุกต์ใช้สำหรับดูแลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อหาปัจจัยทำนายขนาดยา วาร์ฟารินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ของผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross sectional analytical research)

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการ ณ วาร์ฟารินคลินิก โรงพยาบาลหนองพอก ในช่วงวันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึง วันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ที่ได้รับยา วาร์ฟารินต่อเนื่องอย่างน้อย 3 เดือน และมีการติดตามค่า INR อย่างน้อย 1 ครั้ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณจากตารางสำเร็จรูป ของเพชฌน้อย สิงห์ช่างชัย⁶ เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อย จึงได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาทุกคน จำนวน 58 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบเก็บข้อมูลซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เลขประจำตัวผู้ป่วย (HN) อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษาน้ำหนัก ส่วนสูง ข้อบ่งใช้ยา โรคร่วมอื่นๆ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมส่วนบุคคลและพฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การใช้สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ซึ่งเกิดปฏิกิริยากับยา วาร์ฟารินและความร่วมมือในการรับประทานยา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลค่า INR ทุกค่าในช่วงเวลาที่ศึกษาและข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา วาร์ฟาริน ได้แก่ ขนาดยา ความแรงของยา วันที่ได้รับยา มีลิ่มเลือดอุดตัน และพิจารณาผู้ป่วยที่ได้รับร่วมกันและคาดว่าจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0922564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ HOSxP และสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin โดยเก็บข้อมูลในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึง วันที่ 1 กรกฎาคม 2561

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ (Analytical statistic) โดยใช้สถิติ linear regression และหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับ INR โดยใช้สถิติ Chi – square test

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยทำนายขนาดยาแอสไพรินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ของผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพริน ที่มารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการทางสถิติ แบ่งออกเป็น 5 ส่วนได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการติดตามข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินอย่างต่อเนื่องจำนวน 58 ราย พบว่าเป็นเพศชายและหญิงในสัดส่วนที่เท่ากัน (50%) มีอายุเฉลี่ย 59.26 ± 12.99 ปี ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดมีสถานภาพสมรสคู่ (91.4%) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (67.2%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้ยาแอสไพรินเพื่อรักษาโรคลิ้นหัวใจผิดปกติ (Valvular heart disease) (36.2%) รองลงมาคือหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ (Atrial Fibrillation) (29.3%) ผู้ป่วยที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (17.2%) และผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (12.1%) ผู้ป่วยมีภาวะโรคอื่นร่วมด้วย (51.7%) ผู้ป่วยร้อยละ 79.3 ใช้ยาแอสไพรินโดยมี INR เป้าหมายที่ 2.0 – 3.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	29(50.0)
หญิง	29(50.0)
อายุ	
<60	28(48.3)
60-69	15(25.9)
70-79	13(22.4)
>80	2(3.4)
อายุ (ปี), Mean $\pm$ SD (Min,Max) 59.26 ± 12.99 (19,84)	
น้ำหนัก (กิโลกรัม), Mean $\pm$ SD (Min,Max) 55.66 ± 11.45 (38,78)	
ส่วนสูง(เซนติเมตร), Mean $\pm$ SD (Min,Max) 160.03 ± 7.11 (148,175)	
สถานภาพ	
โสด	4(6.9)
คู่	53(91.4)
พระภิกษุ	1(1.7)

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เรียน	3(5.2)
ประถมศึกษา	39(67.2)
มัธยมศึกษา	13(22.4)
อนุปริญญา	3(5.2)
ข้อบ่งชี้ยาของผู้ป่วย	
Atrial Fibrillation (AF)	17(29.3)
Valvular heart disease	21(36.2)
Deep Vein Thrombosis	2(3.4)
Embolic stroke	7(12.1)
Pulmonary embolism	1(1.7)
Mechanical valve replacement	10(17.2)
โรคร่วม	
ไม่มี	28(48.3)
มี	30(51.7)
กลุ่มผู้ป่วยแบ่งตาม Target INR	
Target INR 2.0-3.0	46(79.3)
Target INR 2.5-3.5	12(20.7)

2. ขนาดยาแอสไพรินต่อวันที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยพบว่า จากการติดตามผู้ป่วยจำนวน 328 ครั้ง พบว่ามีการให้ยาในขนาดตั้งแต่ 1.14 มิลลิกรัมต่อวัน จนถึง 7.50 มิลลิกรัมต่อวัน เฉลี่ยเท่ากับ 3.17 ± 1.32 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งขนาดยาแอสไพรินเฉลี่ยที่ทำให้ได้ระดับ INR อยู่ในเป้าหมายการรักษาสำหรับผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 (เป้าหมาย INR 2.0 – 3.0) จากการติดตาม 145 ครั้ง คือ 2.99 ± 1.21 มิลลิกรัมต่อวัน และสำหรับผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 (เป้าหมาย INR 2.5-3.5) จากการติดตาม 39 ครั้ง คือ 3.86 ± 1.51 มิลลิกรัมต่อวัน

3. ปัจจัยที่ใช้ทำนายขนาดยาแอสไพริน พบว่าจากการ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการ Multiple linear regression เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อขนาดยาแอสไพรินที่ต้องการในแต่ละวัน จากการติดตาม 252 ครั้งในผู้ป่วยกลุ่มที่มีเป้าหมาย INR 2.0 – 3.0 พบว่าอายุ น้ำหนักและส่วนสูงของผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่สามารถใช้ทำนายขนาดยาแอสไพรินได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหาขนาดยา แอสไพรินต่อวันได้ดังสมการต่อไปนี้

สมการคะแนนดิบ Dose = $-1.897 + 0.034$ (น้ำหนัก) + 0.034 (ส่วนสูง) – 0.038 (อายุ)

สมการมาตรฐาน Dose = 0.297 (น้ำหนัก) + 0.180 (ส่วนสูง) – 0.405 (อายุ)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับขนาดยารพารินในผู้ป่วยกลุ่มที่มีเป้าหมายการรักษา INR 2.0 – 3.0

ตัวแปร	B	be	t	p
อายุ	- 0.038	-0.405	7.645	<.001
น้ำหนัก	0.034	0.297	5.314	<.001
ส่วนสูง	0.034	0.180	3.282	.001
ค่าคงที่ (Constant)	-1.897		1.212	.226

สำหรับการติดตามผู้ป่วยกลุ่มที่มีเป้าหมาย INR 2.5 – 3.5 จำนวน 76 ครั้ง พบว่าอายุและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่สามารถใช้ทำนายขนาดยารพารินได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหาขนาดยารพารินต่อวันได้ดัง

สมการต่อไปนี้

สมการคะแนนดิบ Dose = 12.774 – 0.127 (อายุ) – 1.858 (ความร่วมมือในการใช้ยา)

สมการมาตรฐาน Dose = -0.608 (อายุ) – 0.210 (ความร่วมมือในการใช้ยา)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับขนาดยารพารินในผู้ป่วยกลุ่มที่มีเป้าหมายการรักษา INR 2.5– 3.5

ตัวแปร	B	be	t	p
อายุ	- 0.127	- 0.608	6.826	<.001
ความร่วมมือในการใช้ยา	- 1.858	- 0.210	2.356	.021
ค่าคงที่ (Constant)	12.774		10.297	<.001

4. ระดับ INR ของผู้ป่วยที่ได้รับยารพาริน พบว่าจากการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับยารพารินทั้งหมด 328 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีระดับ INR อยู่ในเป้าหมาย 184 ครั้ง (56.1%) และไม่อยู่ในช่วงเป้าหมาย 144 ครั้ง (43.9%) เมื่อจำแนกตามระดับ INR เป้าหมาย พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มี INR เป้าหมาย

2.0 – 3.0 จากการติดตาม 252 ครั้ง มี INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 145 ครั้ง (57.5%) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับผู้ป่วยกลุ่มที่มี INR เป้าหมาย 2.5 – 3.5 ที่มีการติดตามทั้งหมด 76 ครั้ง พบว่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 39 ครั้ง (51.3%) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับ INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมาย

เป้าหมาย	เป้าหมาย INR 2.0 – 3.0 (252 ครั้ง)		เป้าหมาย INR 2.5 – 3.5 (76 ครั้ง)	
	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย	145	57.5	39	51.3
INR ไม่อยู่ในช่วงเป้าหมาย	107	42.5	37	48.7

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ผลการศึกษา พบว่า ความร่วมมือในการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับระดับ INR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการ ใช้ยาจะมีระดับ INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย (59.5%) ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาจะมีระดับ INR อยู่ใน ช่วงเป้าหมาย (18.5%) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับ INR

ตัวแปร	INR		χ^2	df	p
	อยู่ในเป้าหมาย	อยู่นอกเป้าหมาย			
เพศ			0.292	1	.589
ชาย	93 (54.4%)	78 (45.6%)			
หญิง	91 (58.0%)	66 (42.0%)			
อายุ (ปี)			4.190	3	.242
<60	105 (61%)	67 (39.0%)			
60-69	40 (52.6%)	36 (47.4%)			
70-79	35 (50.0%)	35 (50.0%)			
>80	4 (40.0%)	6 (60.0%)			
ระดับการศึกษา			1.598	3	.660
ไม่ได้เรียน	6 (50.0%)	6 (50.0%)			
ประถมศึกษา	133 (58.1%)	96 (41.9%)			
มัธยมศึกษา	34 (50.0%)	34 (50.0%)			
อนุปริญญา	11 (57.9%)	8 (42.1%)			
BMI			0.214	2	.899
<20	77 (56.6%)	59 (43.4%)			
20 - 25	60 (57.1%)	45 (42.9%)			
>25	47 (54%)	40 (46.0%)			
การสูบบุหรี่			0.513	1	.475
ไม่สูบ	180 (56.4%)	139 (43.6%)			
สูบ	4 (44.4%)	5 (55.6%)			
ภาวะโรคร่วม			0.062	1	.803
ไม่มี	92 (56.8%)	70 (43.2%)			
มี	92 (55.4%)	74 (44.6%)			

ตารางที่ 5 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับ INR

ตัวแปร	INR		χ^2	df	p
	อยู่ในเป้าหมาย	อยู่นอกเป้าหมาย			
ความร่วมมือในการ ใช้ยา			16.871	1	.001
ไม่มี	5 (18.5%)	22 (81.5%)			
มี	179 (59.5%)	122 (40.5%)			
ปฏิภยาระหว่างยา			1.164	1	.281
ไม่มี	146 (57.7%)	107 (42.3%)			
มี	38 (50.7%)	37 (49.3%)			

สรุปผล

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยทำนายขนาดยารวาร์ฟารินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ของผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยทุกคนที่ได้รับยา วาร์ฟารินที่มารับบริการที่คลินิก วาร์ฟารินแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองพอกจำนวน 58 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพฤติกรรมส่วนบุคคลและพฤติกรรมทางสังคม ส่วนสุดท้ายคือข้อมูลระดับ INR ขนาดยารวาร์ฟารินต่อวันที่ผู้ป่วยได้รับ และค่าที่ทำให้เกิดปฏิภยาระหว่างกันได้ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ เก็บรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรม HOSXP และสรุปประจำตัวผู้ป่วย ในช่วงวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 ถึง วันที่ 1 กรกฎาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ได้แก่ Multiple linear regression และ Chi – square test ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ขนาดยารวาร์ฟารินเฉลี่ยที่ทำให้ได้ระดับ INR อยู่ในเป้าหมายการรักษาสำหรับผู้ป่วยที่มีเป้าหมาย INR 2.0 – 3.0 คือ 2.99 ± 1.21 มิลลิกรัมต่อวัน และสำหรับผู้ป่วยที่มีเป้าหมาย INR 2.5-3.5 คือ 3.86 ± 1.51 มิลลิกรัมต่อวันและการประมาณขนาดยารวาร์ฟารินสำหรับผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองพอกสามารถพิจารณาจาก น้ำหนัก ส่วนสูงและอายุ

สำหรับผู้ป่วยในกลุ่มที่มีเป้าหมาย INR 2.0 – 3.0 ส่วนในกลุ่มที่มีเป้าหมาย INR 2.5 – 3.5 พิจารณาจาก อายุและความร่วมมือในการใช้ยา ดังสมการ

สมการคำนวณขนาดยารวาร์ฟารินสำหรับผู้ป่วยที่มีเป้าหมาย INR 2.0 – 3.0

สมการคะแนนดิบ Dose = $-1.897 + 0.034$ (น้ำหนัก) + 0.034 (ส่วนสูง) – 0.038 (อายุ)

สมการมาตรฐาน Dose = 0.297 (น้ำหนัก) + 0.180 (ส่วนสูง) – 0.405 (อายุ)

สมการคำนวณขนาดยารวาร์ฟารินสำหรับผู้ป่วยที่มีเป้าหมาย INR 2.5 – 3.5

สมการคะแนนดิบ Dose = $12.774 - 0.127$ (อายุ) – 1.858 (ความร่วมมือในการใช้ยา)

สมการมาตรฐาน Dose = -0.608 (อายุ) – 0.210 (ความร่วมมือในการใช้ยา)

จากการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟารินทั้งหมด 328 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีระดับ INR อยู่ในเป้าหมาย 184 ครั้ง (56.1%) เมื่อจำแนกตามเป้าหมาย INR เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมาย 2.0-3.0 กับ 2.5-3.5 พบว่าผู้ป่วยมีระดับ INR อยู่ในเป้าหมายใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 57.5 และร้อยละ 51.3 ตามลำดับ และจากการศึกษาพบว่าความร่วมมือในการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับระดับ INR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิจารณ์

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าขนาดยารพารินเฉลี่ยที่ทำให้ระดับ INR อยู่ในเป้าหมายเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 ± 1.21 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการระดับ INR 2.0 – 3.0 และขนาดยารพารินเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 ± 1.51 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการระดับ INR 2.5-3.5 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาที่มีการศึกษาในผู้ป่วยชาวเอเชียที่มีระดับ INR 2.0 – 3.0 เช่น การศึกษาผู้ป่วยชาวจีนขนาดยารพารินต่อวันที่เหมาะสมคือ 1.90 ถึง 4.30 มิลลิกรัมต่อวัน และการศึกษาในผู้ป่วยเอเชียอเมริกันขนาดยารพารินต่อวันที่เหมาะสมคือ 3.42 มิลลิกรัม สำหรับการศึกษาในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเปลี่ยนลิ้นหัวใจเทียมที่ต้องการระดับ INR 2.5 – 3.5 พบว่าขนาดยาที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 2.50 – 3.37 มิลลิกรัมต่อวัน⁷ และการศึกษาในโรงพยาบาลลำปาง พบว่าขนาดยารพารินเฉลี่ยที่ทำให้ระดับ INR อยู่ในเป้าหมายเท่ากับ 2.93 และ 3.32 มิลลิกรัมต่อวันในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการระดับ INR 2.0 – 3.0 และ 2.5 – 3.5 ตามลำดับ จะเห็นว่าการศึกษาส่วนใหญ่รวมถึงการศึกษานี้ พบว่าขนาดยารพารินสำหรับผู้ป่วยชาวเอเชียจะมีขนาดต่ำกว่าเชื้อชาติอื่นซึ่งอาจเนื่องมาจากความแตกต่างทางพันธุกรรม โดยการศึกษาผลทางพันธุกรรมของยีน VKORC1 haplotype และ cytochrome P450 2C9 (CYP2C9) genotype ต่อขนาดยารพาริน พบว่าผู้ป่วยที่มี CYP2C9 homocytous wild-type 1*/1* allele มีการขจัดยารพารินได้ดีที่สุด ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับยารพารินในขนาดที่สูงที่สุด ซึ่งมากกว่า 1*/2*, 1*/3*, 2*/2*, และ 3*/3* allele ดังนั้นผู้ป่วยชาวเอเชียส่วนใหญ่น่าจะมียีน CYP2C9 ชนิดที่ไม่ใช่ homocytous wild – type 1*/1* allele จึงทำให้ต้องการยารพารินในขนาดต่ำ มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า คนผิวเหลือง (Asian – American) มีสัดส่วนของยีน VKORC1 ชนิดที่ตอบสนองต่อยารพารินได้ดี ซึ่งอาจเป็นเหตุผลที่ช่วยอธิบายได้ว่าขนาดยารพารินที่ใช้ในการรักษาของผู้ป่วยชาวเอเชียรวมถึงชาวไทยน้อยกว่าผู้ป่วยเชื้อชาติอื่น⁸

สำหรับสมการทำนายขนาดยารพาริน เพื่อให้ได้ระดับ INR 2.0 – 3.0 ที่ได้จากการศึกษานี้พบว่าสัมพันธ์กับอายุ น้ำหนัก และส่วนสูง โดยน้ำหนักและส่วนสูงที่เพิ่มขึ้น

ทำให้ต้องเพิ่มขนาดยารพาริน แต่อายุที่เพิ่มขึ้นต้องลดขนาดยารพาริน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลลำปางที่ศึกษาพบว่าขนาดยารพารินสัมพันธ์กับอายุและน้ำหนัก และปัจจัยส่วนสูงสอดคล้องกับการศึกษาของ Scone และคณะ⁹ ที่อาศัย อายุ genotype และความสูงสำหรับคำนวณขนาดยารพาริน ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการเป้าหมายระดับ INR 2.5 – 3.5 พบว่าสัมพันธ์กับอายุและความร่วมมือในการใช้ยา โดยอายุที่เพิ่มขึ้นต้องลดขนาดยารพาริน และถ้าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาดี ขนาดยารพารินที่ใช้ก็จะลดลง

ผู้ป่วยกลุ่มที่มี INR เป้าหมาย 2.0 – 3.0 มี INR อยู่ในช่วงเป้าหมายร้อยละ 57.5 และผู้ป่วยกลุ่มที่มี INR เป้าหมาย 2.5 – 3.5 พบว่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายร้อยละ 51.3 ซึ่งมีสัดส่วนสูงกว่าที่มีการศึกษาในโรงพยาบาลลำปางเล็กน้อยโดยพบว่าผู้ป่วยมี INR อยู่ในช่วงเป้าหมายร้อยละ 42.7 และร้อยละ 32.9 ในกลุ่มที่มี INR เป้าหมาย 2.0 -3.0 และ 2.5 – 3.0 ตามลำดับ

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR คือ ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวันวิภา เทพารักษ์¹⁰ พบสาเหตุที่ทำให้ค่า INR อยู่นอกช่วงจากการขาดความร่วมมือในการใช้ยาถึงร้อยละ 19.7 ซึ่งผู้ป่วยที่ขาดความร่วมมือในการใช้ยานี้เกิดจากการลืมกินยาเป็นบางครั้งมากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของสุกัลยาธรรมวันตาและรุ่งทิพา หมั่นป้า⁴ พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาส่งผลต่อระดับ INR เป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับผู้ป่วยที่เริ่มใช้ยารพารินสามารถนำสมการทำนายขนาดยารพารินที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณหาขนาดยา โดยในการคำนวณขนาดยาให้กับผู้ป่วยแพทย์ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย รวมถึงเภสัชกรและพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยควรให้การบริบาลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวอย่างใกล้ชิด ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ในการทำผู้ป่วยมีระดับ INR เข้าสู่ช่วงเป้าหมายได้มากขึ้นและมีความปลอดภัยในการใช้ยารพารินซึ่งนับเป็นยาที่มีช่วงการรักษาแคบ

2. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับ INR ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับ INR อยู่ในเป้าหมาย ทีมสหวิชาชีพควรมีการร่วมกันติดตามประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ โดยอาจจะมีการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินเพื่อให้การติดตามผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง มีการให้คำปรึกษากับผู้ป่วยทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน รวมถึงจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟารินเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา

3. ในการศึกษาครั้งนี้การเก็บข้อมูลในส่วนปฏิกิริยาระหว่างยา สมุนไพรมลพิษเสริมอาหารไม่ได้จำแนกประเภทของปฏิกิริยาว่าเป็นการเพิ่มหรือลดฤทธิ์ของยา วาร์ฟาริน รวมถึงไม่ได้ระบุระดับนัยสำคัญ (significant) ระดับความรุนแรง (severity) ของผลลัพธ์ที่เกิดจากปฏิกิริยานั้นๆ และไม่ได้ระบุจำนวนของยาาร่วมที่เกิดปฏิกิริยากับยา วาร์ฟารินพิจารณาแต่เพียงว่ามียาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่เกิดปฏิกิริยากับยา วาร์ฟารินหรือไม่เท่านั้น ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการพิจารณาเพิ่มเติมว่า ยา สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ได้รับร่วมมีผลต่อระดับ INR อย่างไร

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลงด้วยดี ด้วยความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือจาก บุคลากรกลุ่มงาน เภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลหนองพอก โดยได้ให้คำแนะนำด้านการคำนวณขนาดและปริมาณยาที่เหมาะสม ให้คำปรึกษาการออกแบบการวิจัย ขอขอบคุณ ดร.สุพยนต์ ชมภู่วัช ที่ช่วยเติมเต็มระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและด้านจัดทำเอกสารเผยแพร่ นอกจากนี้ขอขอบคุณบุคลากรสหวิชาชีพต่าง ๆ ของโรงพยาบาลหนองพอก ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่เสียสละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมตลอดการวิจัย สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณบิดามารดาและครอบครัวที่คอยให้การช่วยเหลือและให้กำลังใจเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และชมรมเภสัชกรโรงพยาบาล. แนวทางปฏิบัติที่ดี เรื่อง การบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน พ.ศ. 2551. นนทบุรี : กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และชมรมเภสัชกรโรงพยาบาล; 2551.
2. สุภารัตน์ วัฒนสมบัติ. ยาต้านการแข็งตัวของเลือด Warfarin (Anticoagulant : Warfarin). วารสารไทยเภสัชยนิพนธ์. 2553;5:87-98.
3. Hirst J, Fuster V, Ansell J, Halperin JL. American heart association/American College of Cardiology Foundation guide to warfarin therapy. Circulation 2003;107(12):1692-711.
4. สุกัลยา ธรรมวันตา, รุ่งทิวา หมื่นปา. ขนาดยา วาร์ฟารินที่เหมาะสม ปัจจัยที่ใช้ในการทำขนาดยาและปัจจัยที่ส่งผลให้ไม่ได้ INR ตามเป้าหมาย. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2553; 20(3): 199-209.
5. จิรภา ศิริทัตธำรง, ภัทราพร อัครวงศ์พรหม. การประเมินสูตรการคำนวณขนาดยา Warfarin โดยอาศัยลักษณะยีน cytochrome 2C9 และ vitamin-K epoxide reductase complex-1 polymorphism. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2551.
6. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. การวิจัยทางการแพทย์. สงขลา : สำนักพิมพ์อัลลายด์ เพรส; 2535
7. สุภาภา พลอยเลื่อนแสง. การหาขนาดยา วาร์ฟารินที่เหมาะสมในผู้ป่วยนอกผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเทียมที่โรงพยาบาลราชวิถี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2541.
8. Kuanprasert S, Dettrairat S, Palacajornsuk P, Kunachiwa W, Phrommintikul A. Prevalence of CYP2C9 and VKORC1 Mutation in Patients with Valvular Heart Disease in Northern Thailand. J Med Assoc Thai 2009;92:1597-601
9. Scone EA, Khan TI, Wynne HA, et al. The impact of CYP2C9 and VKORC1 genetic polymorphism and patient characteristics upon warfarin dose requirements; proposal for a new dosing regimen. Blood 2005;106: 2329-33.

- 10.วันวิภา เทพารักษ์. การบริหารเภสัชกรรมในหอผู้ป่วย
นอกที่มีการควบคุมการรักษาของยาแวนฟาโรน ไม่คงที่
ณโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์].
เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2550.

การพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

The Development of Long Term Care on Palliative Care System for End of Life Patients at Community Pakkad District, Bueng Kan Province

บุญยวีร์ อุเทศพรรัตนกุล*

Boonyawee Utedpornrattanakul

Corresponding author: E-mail: meedee_3358@hotmail.co.th

(Received : August 16, 2021 ; Revised : August 20, 2021 ; Accepted : September 18, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบและศึกษาผลของระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน 54 คน ผู้ดูแลหลัก 30 คน ทีมสหวิชาชีพ 10 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน รวม 124 คน ดำเนินการเดือนเมษายนถึงสิงหาคม 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองฉบับสวนดอก แบบประเมินความพึงพอใจของญาติและทีมสหวิชาชีพ ต่อระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.7 – 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired sample t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า : 1) สภาพปัญหาและความต้องการการบริหารจัดการคุณภาพบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 5 ด้าน 2) ระบบการดูแลประกอบด้วยขั้นตอนการประเมินอาการทางกายการดูแลด้านจิตสังคมและ จิตวิญญาณ ความเครียด ผู้ดูแลหลัก และคู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและ 3) ความพึงพอใจของผู้ดูแลหลัก และทีมสหวิชาชีพต่อการใช้ระบบการอยู่ในระดับมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ดังนั้นควรนำระบบดังกล่าวไปกำหนดเป็นนโยบายในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายครอบคลุมทั้งเครือข่ายต่อไป

คำสำคัญ : ผู้ป่วยระยะสุดท้าย; การดูแลแบบประคับประคอง; การพัฒนาระบบ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ

ABSTRACT

Purposes : This research and development aims to develop a system and study the effects of the palliative care system in the community, Pak Khat District, BuengKan Province.

Study Design : Research and Development

Materials and Methods : This cycle composed of 4 steps: Plan, Do, Check, Act. 124 of participants were divided into: 54 of end of life patients, 30 of care givers, 10 of multidisciplinary teams, 30 of nurses, It was during April to June 2021. The research instruments were: 1) Palliative Performance Scale for adult Suandok version 2. 2) Care giver satisfaction assessment form 3) Nurse satisfaction assessment form. The consistency index (IOC) was between 0.7 – 1.00. Data were analyzed by descriptive statistics and paired sample t-test and qualitative data were used content analysis.

Main findings : 1) The major problems and needs for management of palliative nursing services in the community, namely nursing personnel ; nursing service system nursing service patient and family and equipment and tools. 2) The palliative care system for end of life care patients composing of the guideline of palliative care for end of life care patients for assessment of physical symptoms psychosocial and spiritual care and stress of caregiver 3) Caregiver satisfaction and Nurse satisfaction assessment to implement the system at a high level and produce good results for service providers and clients.

Conclusion and recommendations : This result of study indicated that developed palliative care for end of life care patients increase positive outcome of end of life care patients. Therefore, this system should be generalized to all other settings.

Keywords : End of Life patients; palliative care; system development

บทนำ

สถานการณ์ผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลก โดยแต่ละปีทั่วโลกจะมีผู้ป่วยระยะสุดท้ายประมาณ 40 ล้านคน ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง ในจำนวนนี้มีถึง 78.0% ที่อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางผู้ป่วยระยะสุดท้าย 40 ล้านคนทั่วโลก มีเพียง 14.0% เท่านั้น ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) ข้อยกเว้นหนึ่งของการดูแลแบบประคับประคองคือข้อบังคับที่เข้มงวดในการใช้มอร์ฟีนและกลุ่มยาบรรเทาปวดอื่นๆ สำหรับบรรเทาอาการทรมานก่อนเสียชีวิตอุปสรรคสำคัญของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองคือความเข้าใจและการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่นักแพทย์ แต่รวมถึงพยาบาล และอาสาสมัครทางการแพทย์ในชุมชน ผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

สาเหตุที่ทั่วโลกต้องการการดูแลผู้ป่วยแบบ ประคับประคองมากขึ้น มาจากผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ NCDs (Noncommunicable diseases) ที่เพิ่มขึ้น และการเดินทางเข้าสู่สังคมสูงวัยของทั่วโลกการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาล และการใช้บริการทางสาธารณสุขที่ไม่จำเป็นสำหรับการดูแลและเน้นที่องค์รวมทุกมิติสุขภาพ ตั้งแต่ร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่การบรรเทาอาการทางร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่จะครอบคลุมถึงความต้องการภายในของผู้ป่วย ตลอดจนความทุกข์ของญาติผู้ป่วยระหว่างการรักษา และช่วยเตรียมความพร้อมสำหรับการจากไปอย่างสงบในบ้านที่คุ้นเคยของคนผู้ป่วยเองแก่นสำคัญของการดูแลแบบประคับประคองต้องขึ้นอยู่กับฐานของการเคารพในสิทธิมนุษยชนบนฐานสิทธิสุขภาพ

(Human right to health) และควรเป็นการจัดบริการทางสาธารณสุขผ่านความต้องการเฉพาะของแต่ละบุคคล ด้วยWHO ระบุตัวเลขผู้ป่วยที่ต้องการเข้ารับบริการแบบประคับประคองทั่วโลก แบ่งเป็นประเภทของโรค ดังนี้โรคหัวใจและหลอดเลือด 38.5% โรคมะเร็ง 34.0% โรคด้านระบบทางเดินหายใจ 10.3% AIDS 5.0% และโรคเบาหวาน 4.6% นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มโรคอื่นๆ ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองด้วยเช่น ไตวาย โรคตับเรื้อรัง โรคปอดอักเสบ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ กลุ่มโรคความผิดปกติทางระบบประสาท สมองเสื่อม ความพิการแต่กำเนิด วัณโรคคือยากลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่มักต้องเผชิญกับการเจ็บปวด โดย 80.0% ของผู้ป่วย AIDS และมะเร็ง และ 67% ของกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะต้องเผชิญกับความเจ็บปวดตั้งแต่ระดับทนรับไหวไปจนถึงระดับรุนแรงในช่วงสุดท้ายของชีวิต¹ ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นสะท้อนถึงผู้ป่วยที่อยู่ในระยะท้ายหรือภาวะเจ็บป่วยคุกคามชีวิตที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นด้วย²

การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีองค์ประกอบหลายด้าน ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับการดูแลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีระหว่างการรักษาให้ครอบครัวได้เตรียมความพร้อมทั้งทางด้านจิตใจและการใช้ชีวิตหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตไปแล้ว และให้ผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้จากไปอย่างสงบ โดยการดูแลผู้ป่วยสามารถดูแลได้ทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาล ซึ่งจากการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬในอำเภอบึงสามพัน จาก ปี พ.ศ.2561-2563 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ต้องดูแลในชุมชน จำนวน 20 ราย 45 ราย และ 22 ราย ส่วนในปี พ.ศ.2564 พบว่ามีผู้ป่วยระยะสุดท้าย จำนวน 65 ราย และพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการเสียชีวิตที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 85 แต่ญาติต้องการให้ผู้ป่วยเสียชีวิตที่โรงพยาบาล เนื่องจากขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 55 เนื่องจากญาติผู้ดูแล ยังไม่มีความพร้อมและกังวลใจในเรื่องการดูแล และจากข้อมูลดังกล่าวแสดงว่ากระบวนการสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายยังขาดหลักฐานทางวิชาการเพื่อเสริมสร้างความ

มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านดำเนินการในรูปแบบทีมดูแลต่อเนื่องที่บ้านประกอบด้วยสหวิชาชีพภายใต้ทีมนำทางคลินิกเชื่อมโยงกับกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวมีการวางแผนจำหน่ายการส่งต่อประสานการดูแลและติดตามดูแลต่อเนื่องในชุมชนแต่จากการวิเคราะห์ระบบการดูแล³ ปีย้อนหลังพบว่าการดูแลยังไม่มีประสิทธิภาพผู้ป่วยที่ผ่านการดูแลจากแผนกผู้ป่วยในเท่านั้นที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้านยังมีผู้ป่วยในชุมชนจำนวนมากที่เข้าไม่ถึงบริการคุณภาพชีวิตยังอยู่ในระดับต่ำการดูแลไม่ครอบคลุมองค์รวมโดยเฉพาะมิติทางจิตวิญญาณขาดระบบสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านไม่มีระบบการบริหารจัดการส่งต่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลการดูแลรักษาในเครือข่ายการประสานการดูแลผู้ป่วยระหว่างทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลกับชุมชนยังไม่มีระบบที่ชัดเจนขาดทีมบูรณาการและเครือข่ายทางสังคมที่จะดูแลผู้ป่วยร่วมกันชุมชนมีส่วนร่วมน้อยทีมดูแลขาดความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยเฉพาะมิติทางจิตวิญญาณผู้ดูแลมีความเครียดและทุกข์ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสมไม่ว่าจะอยู่บ้านหรือในโรงพยาบาล รวมทั้งพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลให้มีความพร้อมความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยและสร้างเครือข่ายบริการในชุมชนโดยเริ่มจากจิตอาสาเพื่อเป็นทีมช่วยค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และเป็นผู้ช่วยญาติในการดูแลผู้ป่วยต่อไปจนกระทั่งเสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และครอบครัวได้รับการดูแลหลังสูญเสีย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบและศึกษาผลของระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนอำเภอบึงสามพัน จังหวัดบึงกาฬ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)ระบบการดูแลแบบประคับประคอง

ในผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามวงจรพัฒนาคุณภาพของเดิม
โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
ทำการศึกษาในพื้นที่อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ ระหว่าง
เดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน 2564

ประชากรศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษาเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ดูแลหลัก ทีม
สหวิชาชีพและผู้ให้บริการที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ
อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬจำนวน 124 คนกลุ่มตัวอย่าง
คือ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย 54 คน ผู้ดูแลหลัก 30 คน ทีม
สหวิชาชีพ 10 คน พยาบาลวิชาชีพการจากหน่วยงานที่
เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย อำเภอปากคาด
จังหวัดบึงกาฬ 30 คน รวม 124 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินระดับผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบ
ประคับประคอง ฉบับสวนดอก(Palliative Performance
Scale For Adult Suandok version 2) (PPS V.2)ดัดแปลง
จาก PPS version 2 ของ Victoria hospice society,
Canada³ โดย คณะกรรมการ Palliative care ฝ่ายการ
พยาบาลโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ วันที่ 13
พฤษภาคม พ.ศ.2551

2. แบบประเมินความพึงพอใจของญาติต่อระบบ
การดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้าย
เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ
แบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดย
ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่
0.70– 1.00

3. แบบประเมินความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพระบบ
การดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายใน
ชุมชน เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ
แบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดย
ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่
0.70– 1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของ
ครอนบาคเท่ากับ .94 และ .78 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

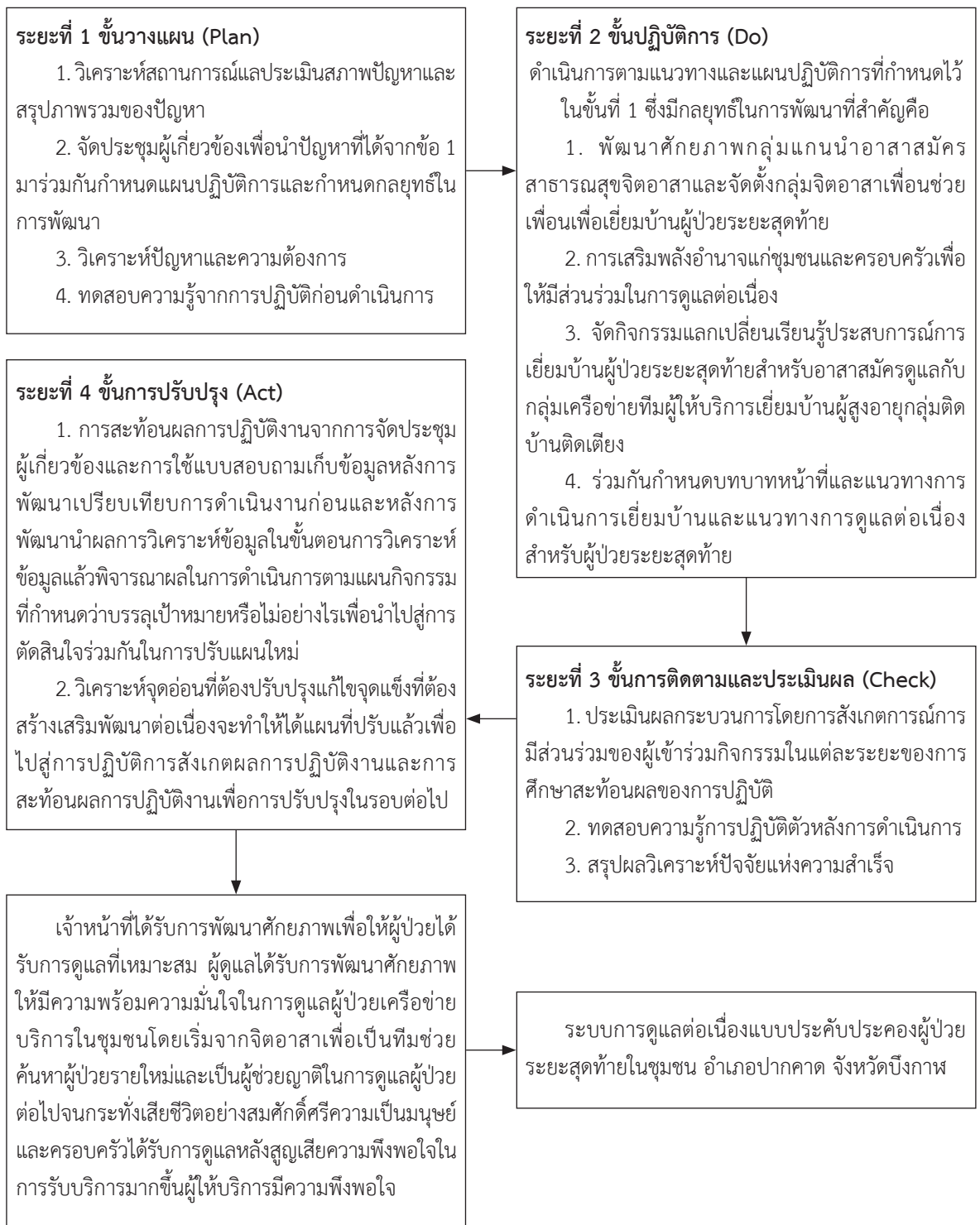
การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะ
กรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ผู้วิจัยได้ชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการ
ให้ทราบถึงสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย
ครั้งนี้รวมทั้งได้อธิบายถึงการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล
และทำการทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การนำข้อมูลไป
อภิปรายผลหรือตีพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวมเฉพาะ
ในการนำเสนอเชิงวิชาการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงบรรยาย
เป็นร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานส่วนความ
พึงพอใจต่อระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคอง
ผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนใช้ Paired t-test เปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์
เนื้อหา

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพ
ตามวงจร เดมมิง ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาศักยภาพระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงบรรยาย เป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนความพึงพอใจต่อระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนใช้ Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

จากการประชุมวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการ การบริหารจัดการคุณภาพบริการพยาบาล การดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ พบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการการจัดการคุณภาพบริการพยาบาลการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนได้สภาพปัญหาและความต้องการจากการประชุมและสนทนากลุ่ม ดังนี้ (1) ด้านบุคลากรทางการพยาบาลและสาธารณสุข ยังขาดความมั่นใจ ขาดการทบทวนองค์ความรู้ที่ทันสมัย และทักษะเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองไม่ครอบคลุมได้แก่ การจัดการอาการปวดและอาการรบกวนต่างๆ การประเมินด้านจิตวิญญาณการสื่อสาร และการให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ (2) ด้านระบบบริการพยาบาลพบว่าระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนไม่มีความแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไปยังไม่มีหรือนำนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังและครอบคลุมส่วนใหญ่เป็นการดูแลเหมือนผู้ป่วยทั่วไป (3) ด้านการให้บริการพยาบาล พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลขาดการประเมินที่ครอบคลุมองค์รวม โดยเฉพาะด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ (4) ด้านผู้ป่วยและครอบครัวพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วยของตนเอง ไม่เพียงพอทำให้ตัดสินใจวางแผนการดูแลตนเองล่วงหน้าไม่ได้ไม่มีโอกาสได้บอกความต้องการของตนเองเรื่องการยุติชีวิตหรือความต้องการครั้งสุดท้ายในชีวิต (5) ด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้พบว่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยใช้ที่บ้านยังขาดแคลนและไม่เพียงพอต้องการมีอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับให้ผู้ป่วยใช้ที่บ้านเพื่อให้

ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตในระยะท้ายท่ามกลางครอบครัวที่บ้าน ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน ประกอบด้วยการประเมินเพื่อวินิจฉัยความต้องการการดูแลของผู้ป่วยระยะสุดท้ายโดยใช้ Palliative Performance Scale version 2 (PPS V2) เพื่อสื่อสารอาการปัจจุบันของผู้ป่วยระหว่างบุคลากรในทีมที่ร่วมกันดูแลผู้ป่วยการให้คะแนน PPS ใช้เกณฑ์วัดจากความสามารถ 5 ด้านของผู้ป่วย คือ 1)ความสามารถในการเคลื่อนไหว กิจกรรมและความรุนแรงของโรค การดูแลตนเอง การกินอาหาร และความรู้สึกตัว 2)การประเมินอาการทางกาย จัดการความปวดและความทุกข์ทรมานโดยจัดทำคู่มือแนวทางประเมินความปวดและการจัดการความปวดที่จัดทำร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ แนวทางการจ่ายยาเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน 3) การดูแลด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ ประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการยอมรับได้ต่อความเจ็บป่วย ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ความรู้สึกซึมเศร้า ความเครียด กลัวความทุกข์ทรมาน กลัวสูญเสียบทบาทหน้าที่ กลัวการสูญเสียครอบครัว ปัญหาการเงิน/ปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดจากความเจ็บป่วยและ 4) ความเครียดผู้ดูแลหลักแสดงความเห็นอกเห็นใจผู้ดูแลและชื่นชมรับฟังผู้ดูแล การได้ระบายทุกข์ (รู้สึกอย่างไร ได้พักบ้างไหม มีใครเปลี่ยนบ้าง มีเวลาดูแลตัวเองบ้างไหม มีใครเป็นที่ปรึกษา) ประเมินความรู้ ทักษะการดูแลความต้องการอุปกรณ์เวชภัณฑ์ที่จำเป็นเพิ่มเติมแหล่งช่วยเหลือ คนเปลี่ยนการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลที่บ้านได้แก่ อุปกรณ์ให้ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ เตียงผู้ป่วย เป็นต้น มีระบบการประสานกับแหล่งประโยชน์ในชุมชนเพื่อการดูแลต่อเนื่อง และ 5) คู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ที่พัฒนาขึ้นร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เนื้อหาประกอบด้วย คำจำกัดความบทบาทและหน้าที่ของทีมสหวิชาชีพ แนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในระยะสุดท้าย ที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคม และแนวทางการดูแลผู้ป่วยภายหลังเสียชีวิตแล้ว

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้งหมด 54 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 37 คน (68.52%) อายุ 71-80 ปี 21 คน (38.88%)

มีการวินิจฉัยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง 14 คน (25.92%) ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าอยู่ในภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ถึงภาวะพึ่งพารุนแรง 18 คน (38.88%) และพึ่งพาปานกลาง 18 คน (33.33%) จากการประเมินสภาวะของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับประคับประคอง (PPS V.2) โดยวัดจากความสามารถของผู้ป่วยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมและการดำเนินโรค ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ความสามารถในการรับประทานอาหาร และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย พบว่าระดับ PPS ร้อยละมากที่สุดคือ 60 จำนวน 14 คน (25.92%)

ผลของการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน ก่อนและหลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองมีความแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และผู้ดูแลหลักมีความพึงพอใจของการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านทีมรักษาพยาบาลทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่นใจและไว้วางใจมากที่สุด (Mean = 4.40, SD=.35)

ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจด้านการอำนวยความสะดวกเรื่องความเชื่อทางศาสนาประเพณีให้กับผู้ป่วยและญาติมากที่สุด (Mean = 4.36, SD=.44) รองลงมาคือความพึงพอใจด้านการมีส่วนร่วมในการดูแลความสุขสบายให้กับผู้ป่วย (Mean = 4.35, SD=.38) และด้านอำนวยความสะดวกให้ญาติได้ใกล้ชิดกับผู้ป่วย (Mean = 4.33, SD=.26) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองของผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน (n=70)

ตัวแปร	Mean(SD)	df	t	p
ความรู้การดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคอง				
ก่อนใช้รูปแบบฯ	12.07(1.73)	69	26.29	<.001
หลังการใช้รูปแบบฯ	16.06(1.28)			

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ดูแลหลักต่อระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน (n=30)

ข้อคำถาม	Mean(SD)	แปลผล
1. รับทราบข้อมูลและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.33(.38)	พึงพอใจมาก
2. มีโอกาสพูดคุยแสดงความรู้สึกหรือความกังวลใจกับทีมพยาบาล	4.03(.19)	พึงพอใจมาก
3. มีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย	4.25(.29)	พึงพอใจมาก
4. ได้รับความรวดเร็วเมื่อท่านมีโอกาสร้องต้องการความช่วยเหลือ	4.11(.15)	พึงพอใจมาก
5. ผู้ป่วยได้รับการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างเหมาะสม	4.20(.30)	พึงพอใจมาก
6. ทีมรักษาพยาบาลทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่นใจและไว้วางใจ	4.40(.35)	พึงพอใจมาก
7. ได้รับคำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย	4.35(.22)	พึงพอใจมาก
8. ได้รับการตอบสนองตามประเพณีความเชื่อและศาสนาอย่างเหมาะสม	4.12(.30)	พึงพอใจมาก
9. ได้รับความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการดูแลผู้ป่วย	4.13(.20)	พึงพอใจมาก
10. พึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยของทีมรักษาพยาบาล	4.33(.29)	พึงพอใจมาก
11. มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนและตัดสินใจในการดูแลรักษาผู้ป่วย	4.03(.19)	พึงพอใจมาก
12. มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.12(.40)	พึงพอใจมาก
13. มีส่วนร่วมในการดูแลความสุขสบายให้กับผู้ป่วย	4.35(.38)	พึงพอใจมาก
14. อำนวยความสะดวกให้ญาติได้ใกล้ชิดกับผู้ป่วย	4.33(.26)	พึงพอใจมาก
15. อำนวยความสะดวกในเรื่องความเชื่อทางศาสนาประเพณีให้กับผู้ป่วยและญาติ	4.36(.44)	พึงพอใจมาก
16. ดูแลผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรมอย่างเหมาะสม	4.25(.30)	พึงพอใจมาก
17. การช่วยเหลือแนะนำและอำนวยความสะดวกตามขั้นตอนต่างๆ	4.12(.40)	พึงพอใจมาก
18. มีโอกาสย้อนกลับมาตนเอง และเห็นความจริงของชีวิต	4.12(.19)	พึงพอใจมาก
19. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง	4.30(.36)	พึงพอใจมาก

วิจารณ์

สภาพปัญหาและความต้องการการบริหารจัดการคุณภาพบริการพยาบาลการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ พบว่าสภาพปัญหาและความต้องการจากการประชุมและสนทนากลุ่มคือ ด้านบุคลากรทางการพยาบาลและสาธารณสุข พบว่ายังขาดความมั่นใจ ขาดการทบทวนองค์ความรู้ที่ทันสมัย และทักษะเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองไม่ครอบคลุมได้แก่การจัดการอาการปวดและอาการรบกวนต่างๆ การประเมินด้านจิตวิญญาณการสื่อสารและการให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าพยาบาลมีความรู้ในการดูแลแบบประคับประคองโดยรวมระดับปานกลางความรู้ด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณอยู่ในระดับต่ำ⁴ และสอดคล้องกับการศึกษาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของพยาบาลที่โรงพยาบาลในเขตภาคเหนือของปาเลสไตน์ที่พบว่าโดยภาพรวมด้านความรู้และทักษะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาล พบว่ามีพยาบาลเพียงร้อยละ 20.80 มีความรู้ในระดับดีในการดูแลแบบประคับประคองส่วนพยาบาลอีกร้อยละ 59.40 ขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลแบบประคับประคองและจำเป็นต้องได้รับการอบรมการดูแลแบบประคับประคอง⁵

ด้านระบบบริการพยาบาลพบว่าทำให้บริการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่แตกต่างกับผู้ป่วยทั่วไปเป็นเพราะข้อจำกัดเรื่องอัตรากำลังไม่เพียงพอมีเวลาดูแลหรือรับฟังปัญหาของผู้ป่วยน้อยสอดคล้องกับการศึกษาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองร่วมกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาเพื่อหวังผลหายขาดในทุกหอผู้ป่วยพยาบาลมีเวลาจำกัดในการให้การดูแลอย่างใกล้ชิดในกลุ่มผู้ป่วยระยะท้ายประคับประคองโดยเฉพาะการดูแลด้านจิตใจและจิตวิญญาณยังมีน้อยการตระหนักถึงความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวปฏิบัติได้ไม่ครอบคลุม⁶

ด้านการให้บริการพยาบาลพบว่าขาดการประเมินครอบคลุมองค์รวมให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวไม่เพียงพอบันทึกทางการพยาบาลไม่สะท้อนปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพสอดคล้องกับการศึกษาการบันทึกทางการ

พยาบาลมุ่งเน้นไปที่การจัดการอาการทางกายเป็นส่วนใหญ่ โดยประเด็นอื่นๆของการใช้ทักษะการพยาบาลมีการบันทึกไว้น้อยมาก⁷

ด้านผู้ป่วยและครอบครัวพบว่าผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและอาการเจ็บป่วยของตนเองไม่เพียงพอครอบครัวไม่เข้าใจไม่มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านอธิบายได้ว่าในสังคมความเชื่อและทัศนคติเรื่องการตายดียังเป็นปัญหาอุปสรรคสำคัญสอดคล้องกับการเสนอระบบการพยาบาลแบบประคับประคองเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคสำคัญของการดูแลแบบประคับประคองคือทัศนคติด้านลบเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองซึ่งถูกมองว่าเป็นการยอมแพ้หรือการทำให้ตายโดยเจตนาถ้าประชาชนได้รับความเข้าใจที่ถูกต้องความกลัวก็จะลดลง² และด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้พบว่าไม่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับให้ผู้ป่วยใช้ที่บ้านสอดคล้องกับการศึกษาสภาพปัญหาต่อการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลอุดรธานีพบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านไม่เพียงพอ²

การพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬทำให้เกิดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายครอบคลุมองค์รวมโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ส่งผลให้บริการมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความพึงพอใจในระดับมาก การนำระบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยด้านความรู้พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน อำเภอปากคาด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน พบว่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิตจากโรงพยาบาลสู่การดูแลต่อเนื่องในชุมชน พบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่พึงพอใจและความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับ

ประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน พบว่าความพึงพอใจทั้งหมดอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก ร้อยละ 67.50⁸

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนำระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน ที่พัฒนาขึ้นไปขยายผลใช้และประยุกต์ใช้ให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดบึงกาฬ และพื้นที่อื่นๆที่มีบริบทใกล้เคียงกัน
2. ควรมีการศึกษาวิจัยติดตามผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน โดยการติดตามและประเมินผลในระยะยาวต่อไป
3. ควรมีการวิจัยเพื่อติดตามว่าชุมชนมีความยั่งยืนในการจัดการระบบการดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Planning and implementing palliative care services: A guide for programmemanagers. Geneva: World Health Organization; 2016.
2. ชุตติกาญจน์ หฤทัย, ศิริมา สิละวงค์, อัมราภรณ์ อรรถชัยวัฒน์, ไศภิชญ์ สุวรรณเกศาวงษ์. ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง. ปทุมธานี : สื่อตะวัน ; 2559.
3. Dowling MG. Medical Care of the Dying, 4th ed. Victoria: Victoria Hospice Society; 2006.
4. ศศิวิมล ปานูราช, เขาวรัตน์ มัชฌิม, บวรลักษณ์ ทองทวี. ความรู้ในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลในพื้นที่เครือข่ายสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขตบริการที่ 4 และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. ใน : การประชุมวิชาการระดับชาติคหวิจยครั้งที่ 11มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ; วันที่ 29-30 มีนาคม 2561; ณ อาคารนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ; 2561. หน้า 1070-82.
5. Ayed A., Sayej S, Harazneh L., Fashafsheh I., EqtaitF. The Nurses' knowledge and Attitudes towards the Palliative Care. Journal of Education and Practice. 2015 ; 6(4),91-9.
6. สมจิตร ประภากร, ศิริพร สวยพริ้ง, อัญชลี สุขขัง, ศุภรักษ์ มั่นน้อย, วราภรณ์ พันธุ์ร่วม, สุจิรา พึ่งเฟื่อง. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วารสารกองการพยาบาล. 2558;42(3),50-66.
7. Stewart K., Doody O., Bailey M., Moran S. Improving the quality of nursing documentation in a palliative care setting: a quality improvement initiative. International Journal of Palliative Nursing. 2017;23(12),577-85.
8. ฐิติมา โพธิ์ศรี. การดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิตจากโรงพยาบาลสู่บ้าน [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2550.

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ด

The Community Participation for Health Behaviors Modification Program OnRisk for Non-communicable diseases in Roi-Et

ชุลีลักษณ์ หนูเสน*

Chuleelux Nusen

Corresponding author : Email : Chuleelux@hotmail.com

(Received: July 5,2021; Revised: July 12, 2021; Accepted: August 2, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research approach) ตามขั้นตอนการมองปัญหา (Look) การคิดพิจารณา (Think) และการลงมือปฏิบัติ (Act)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปจำนวน 2,000 คน และกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน จำนวน 1,000 คนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.46-0.78 และโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Percentage difference กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,000 คน พบว่า ปัจจัยเสี่ยงก่อนการพัฒนาได้แก่ ดัชนีมวลกายเกิน (22.3%) อ้วนระดับที่ 1-2(36%) รอบเอวชายเกิน (24.2%) รอบเอวหญิงเกิน(89.4%) ความดันโลหิตตัวบนเป็นกลุ่มเสี่ยง(18.3) และกลุ่มสงสัยป่วย(13.9%) ความดันโลหิตตัวล่างเป็นกลุ่มเสี่ยง(21.8%) และกลุ่มสงสัยป่วย(16.5%) ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นกลุ่มเสี่ยง(33.0%) และกลุ่มสงสัยป่วย(13.2%) และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง (48.6%) หลังจากนั้นจึงนำมาจัดลำดับความสำคัญและให้ความหมายของปัญหา โดยการสนทนากลุ่ม พบว่า ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาดังนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การงดสูบบุหรี่ และการงดดื่มสุราเป็นระยะเวลา 3 เดือน และผลการพัฒนาพบว่าระดับความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มปกติเพิ่มขึ้น(21.20%) กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีดัชนีมวลกายลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา ($p<.001$) โดยมีดัชนีมวลกายลดลงเท่ากับ 0.32 kg/m^2 (95%CI; 0.26, 0.39) รอบเอวลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา($p<.001$)โดยมีรอบเอวลดลงเท่ากับ 0.81 เซนติเมตร (95%CI; 0.54, 1.07)และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา ($p<.001$) โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 7.51 mg/dl (95%CI;6.20, 8.82)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดียิ่งขึ้นดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

คำสำคัญ : การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ; กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ; การมีส่วนร่วม

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ABSTRACT

Purposes : To study and compare a community participation for health behaviors modification a risk for non-communicable diseases in Roi-Et.

Study design : Action research approach

Materials and Methods : 2,000 of participants were consisted of aged 15 years and over, and 1,000 of participants were at risk of diabetes mellitus. Data were collected using an interview form with a reliability level of 0.92, a discriminant of 0.46-0.78 and a health behavior modification program According to the 3E 2S Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-test and percentage difference, with a $p < .05$.

Main findings : The total sample of 2,000 participants found that pre-development risk factors were: overweight BMI (22.3%), group 1-2 obesity (36%), over waist circumference of men (24.2%), over waist circumference of women (89.4%), systolic blood pressure (18.3%), and suspected patient group (13.9), diastolic blood pressure (21.8%) and suspected patient (16.5%), fasting blood sugar in at risk group (33.0%) and suspected patient (13.2%), and health behaviors were at low and moderate levels (48.6%). After that, they were taken to prioritize and define a meaning of problem by group discussion, it was found that they worked together to formulate a solution to problem by focusing on changing dietary health behaviors, exercise, emotional manipulation, smoking cessation and abstaining from alcohol for a period of 3 months. And development results found that blood pressure levels were increased in a normal group (21.20%). The diabetic mellitus risk had a decrease in BMI compared to pre-development ($p < .001$), with a decrease in BMI of 0.32 kg/m^2 (95 %CI;0.26,0.39); decreased a waist circumference compared to pre-development ($p < .001$), with a decrease in waist circumference of 0.81cms(95%CI;0.54,1.07) and decreased a fasting blood glucose (FBS) decreased a compared to before development ($p < .001$), with a decrease in fasting blood glucose of 7.51 mgs/dl (95%CI;6.20, 8.82).

Conclusion and recommendations : A results of this study indicated that program to result in risk groups being able to change health behaviors better, so the relevant agencies should be applied to those at risk of diabetes mellitus.

Keywords : Health behaviors modification program ; Risk for non-communicable diseases ; Community participation

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) หรือโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นภัยเงียบที่ส่งผลต่อสุขภาพ ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ความพิการการสูญเสียสุขภาพะคุณภาพชีวิตและตายก่อนวัยอันควรจำนวนมาก เป็นภาระการดูแลสุขภาพพยาบาลและค่าใช้จ่ายทั้งของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติกลุ่มโรคนี้มีสาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงร่วมหนึ่งปัจจัยหรือมากกว่าองค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญในการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรมร่วมที่สำคัญ 4 ปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ 1) การบริโภคยาสูบ 2) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3) การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม 4) การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอและปัจจัยด้านสรีรวิทยา 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ภาวะไขมันในเลือดสูง 2) ภาวะความดันโลหิตสูง 3) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงและ 4) ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน นอกจากนี้ความเครียดเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญอีกหนึ่งปัจจัย¹

เช่นเดียวกับสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังของจังหวัดร้อยเอ็ด จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2559-2561 พบว่า อัตราผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อ 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น อัตรา 117.27, 122.57 และ 128.28 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ แยกเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 38.99, 44.07 และ 45.31 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ อัตราตายโรคความดันโลหิตสูง 12.38, 14.46 และ 17.37 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ อัตราตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือด 22.48, 22.49 และ 20.13 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และอัตราตายโรคหลอดเลือดสมอง 43.42, 41.55 และ 45.46 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ นอกจากนี้จากรายงานมาตรฐานกลาง 43 แห่ง พบว่า อัตราป่วยเบาหวานรายใหม่ในปีพ.ศ. 2560 - 2562 เท่ากับ 760.3, 648.97 และ 648.55 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และอัตราป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ 1,504.45, 1,530.38 และ 1,407.82 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ จากรายงานการสำรวจ

พฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พบว่า ประชากรอายุ 15 - 79 ปี มีความชุกการสูบบุหรี่ในปัจจุบันถึงร้อยละ 16.8 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 23.4 และบริโภคผักและผลไม้ ร้อยละ 54 ความชุกผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน (BMI ระหว่าง 25.0 - 29.9 kg/m²) ร้อยละ 21.2 ความชุกผู้มีภาวะอ้วน (BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 30 kg/m²) ร้อยละ 5.6 และมีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 34.1²

ในทำนองเดียวกันกับผลการทบทวนเอกสาร พบว่ามีรายงานการวิจัยหลายผลงานที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญกับการดำเนินงานในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดโรคภัยใหม่ดังเช่นงานวิจัยของเกษภาภรณ์ นาชะมิน³⁻⁵ ที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย กลุ่มที่มีส่วนสำคัญในการดำเนินงานตามโปรแกรมร่วมกับเจ้าหน้าที่สุขภาพคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยเฉพาะในด้านการคัดกรองโรคการติดตามเยี่ยมบ้านแบบกลุ่มเล็ก 5-6 คนตามบ้าน การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ในชุมชน ล้วนเป็นความพยายามทำให้มีความครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังมีผลการศึกษาค้นพบองค์ประกอบที่สำคัญจากการดำเนินโครงการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น 9 กิจกรรม ได้แก่ (1) การทำประชาคมอย่างมีส่วนร่วม (2) การติดตามประเมินผล (3) การวิเคราะห์และค้นข้อมูลให้ชุมชน (4) การสร้างแรงบันดาลใจด้วยการศึกษาดูงาน (5) การให้ความรู้ (6) การทำด้วยใจ (7) การวิเคราะห์กิจกรรม (8) การเตรียมภาคีเครือข่าย และ (9) การเดิน วิ่งเพื่อสุขภาพ ซึ่งเรียกโดยรวมว่า "PE DM KHWAO Model"⁶ ภายหลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และความเครียดเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา ($p < .05$) แต่พฤติกรรมสุขภาพด้านการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา ($p > .05$)⁶

จากรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าว สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม การป้องกันควบคุม

สหปัจจัยเสี่ยงจะสามารถป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคได้ร้อยละ 80.0 โดยเน้นหนักการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับปฐมภูมิโดยยึดชุมชนเป็นฐานเป็นมาตรการหนึ่งในการดำเนินงานเชิงรุกสู่การลดปัจจัยเสี่ยงร่วมครอบคลุมประชากรทั่วไปในชุมชน จะเห็นได้ว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญได้แก่ เรื่องการบริโภคยาสูบ การบริโภคเกินไม่ได้สัดส่วน การขาดกิจกรรมทางกาย ที่เพียงพอ ภาวะความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้น ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ภาวะระดับน้ำตาลที่สูงขึ้น ภาวะไขมันผิดปกติ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แบบบั่นทอนสุขภาพ การมีภาวะของโรคเรื้อรังต่างๆ ล้วนเป็นสาเหตุซึ่งกันและกันที่ส่งผลก่อให้เกิดความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นและเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้เสมอ

ดังนั้นการปรับวิถีชีวิตในเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนักเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการดำเนินของโรคทั้งกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงและกลุ่มที่มีการดำเนินของโรคอยู่แล้ว⁷ หรือปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมเสี่ยงในชุมชน เพิ่มความสามารถบุคคลในการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติลดเสี่ยง สนับสนุนให้มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการลดโอกาสเสี่ยงและไม่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงตลอดจนการเข้าถึงการบริการส่งเสริมเทคนิควิธีการปฏิบัติ มีการดำเนินการประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย โดยระดมทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านกระบวนการร่วมคิดร่วมทำในชุมชนอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวิเคราะห์ชุมชนและสถานการณ์ปัจจัยสาเหตุ การวางแผน การเลือกกลยุทธ์ และกิจกรรมการดำเนินงานการขับเคลื่อน และติดตามประเมินผลเพื่อปรับปรุงการทำงาน ให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมกับปัญหาวิถีชีวิตและบริบทของชุมชน และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เน้นชุมชนเป็นศูนย์กลางกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการร่วมกันระหว่างนักวิจัย กลุ่มเสี่ยง ครอบครัวและชุมชนตามกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะเป็นเกลียวปฏิสัมพันธ์ (Interacting spiral) ของการมองปัญหา (Look) การคิดพิจารณา (Think) และการลงมือปฏิบัติ (Act) เป็นวงจรต่อเนื่องมีการปรับปรุงรูปแบบการปฏิบัติจนเป็นที่พึงพอใจ⁸⁻⁹ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน ส่งผลให้ลดเสี่ยงลดโรค เกิด

ความยั่งยืน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐานจังหวัดร้อยเอ็ดขึ้นเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากระบวนการและผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ดทั้ง 20 อำเภอ คัดเลือกอำเภอละ 1 ตำบล และคัดเลือกตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวม 20 หมู่บ้านโดยดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

กรอบแนวความคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชุมชน (Community-based Action Research) เพื่อศึกษากระบวนการ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะโรคเรื้อรัง (Innovative Care for Chronic Conditions: ICC) ขององค์การอนามัยโลก ร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการร่วมกันระหว่างนักวิจัย กลุ่มเสี่ยง ครอบครัว และชุมชน ตามกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะเป็นเกลียวปฏิสัมพันธ์ (Interacting spiral) ของการมองปัญหา (Look) การคิดพิจารณา (Think) และการลงมือปฏิบัติ (Act) เป็นวงจรต่อเนื่องจนมีการปรับปรุงรูปแบบการปฏิบัติที่พึงพอใจ⁸⁻⁹ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ในทำนองเดียวกันองค์การอนามัยโลก¹⁰ ได้เสนอแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นระบบการป้องกันและการจัดการโรคเรื้อรังที่มีการเชื่อมโยงและการมี

ปฏิสัมพันธ์โดยภายในโครงสร้างของระบบมีจุดศูนย์กลางของการดูแลร่วมกัน (Concentric structures) คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรัง ครอบครัวชุมชน ผู้มีส่วนร่วม และทีมสุขภาพ โดยนวัตกรรมการดูแลจะเป็นการยกระดับบทบาทของผู้ป่วยและครอบครัว ให้ตระหนักว่าเรามีความสามารถและมีประสิทธิภาพสูงในการจัดการภาวะเรื้อรัง ด้วยการสนับสนุนของทีมผู้ดูแลสุขภาพและหุ้นส่วนในชุมชนซึ่งระบบการเชื่อมโยงและการมีปฏิสัมพันธ์สามารถพิจารณาได้ 3 ระดับ ประกอบด้วย ระดับย่อย (Micro-level) เป็นระดับปฏิบัติและผู้มีส่วนร่วม ได้แก่ผู้ป่วยครอบครัว และทีมสุขภาพ ระดับกลาง (Meso-level) เป็นระดับองค์กรสุขภาพและชุมชน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระดับมหภาค (Macro-level) เป็นระดับนโยบายด้านสุขภาพของประเทศ ผลจากการทำงานร่วมกันทั้งระดับที่มีประสิทธิภาพจะเพิ่มศักยภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Study design) การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด และศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดร้อยเอ็ด

ประชากรศึกษาประชากรในการศึกษา คือ ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ด 20 อำเภอ คัดเลือกอำเภอละ 1 ตำบล และคัดเลือกตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวมเป็น 20 หมู่บ้าน/ชุมชน ยินดีและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ โดยมีเกณฑ์คัดออกคือ ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ 1) ประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดำเนินการ 20 หมู่บ้าน ใน 20 อำเภอ ของจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2,000 คนและ 2) กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเข้า

ร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 1,000 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัยโดยศึกษาแนวคิดและทบทวนจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดขอบเขต โครงสร้างของเนื้อหาให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ เพศและข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ความดันโลหิต และน้ำตาลในเลือด

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) คือ ค่าความหนาของร่างกายใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินภาวะอ้วนหรือผอมในผู้ใหญ่ตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งคำนวณได้จากการใช้น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมและหารด้วยส่วนสูงที่วัดเป็นเมตรยกกำลังสอง ซึ่งใช้ได้ทั้งผู้หญิงและผู้ชาย¹¹ ดังสูตรต่อไปนี้

สูตรคำนวณหาดัชนีมวลกาย

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

แปลผลค่า BMI ได้ดังนี้

ค่า BMI < 18.5 แสดงถึง น้ำหนักน้อยหรือผอม

ค่า BMI 18.5 – 22.90 แสดงถึง ปกติ

ค่า BMI 23 – 24.90 แสดงถึง น้ำหนักเกิน

ค่า BMI 25 – 29.90 แสดงถึง โรคอ้วนระดับที่ 1

ค่า BMI 30 ขึ้นไป แสดงถึง โรคอ้วนระดับที่ 2

รอบเอว เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ได้จากการวัดรอบเอวผ่านสะดือ หน่วยเป็นเซนติเมตร การประเมินผลรอบเอว แบ่งเป็น เพศชาย รอบเอวเกิน > 90 เซนติเมตร เพศหญิง รอบเอวเกิน > 80 เซนติเมตร

ความดันโลหิตบน Systolic Blood Pressure (SBP) เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ได้จากการวัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต หน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตล่าง Diastolic Blood Pressure (DBP) เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ได้จากการวัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต หน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท จำแนกกลุ่มตามความดันโลหิตแบ่งเป็นกลุ่มตามเกณฑ์¹¹ ดังนี้

กลุ่มปกติ หมายถึง ค่า SBP > 50 ถึง < 130 mmHg
หรือ DBP > 50 ถึง < 85 mmHg

กลุ่มเสี่ยง หมายถึง ค่า SBP ≥ 130 ถึง < 140 mmHg
หรือ DBP ≥ 85 ถึง < 90 mmHg

กลุ่มสงสัยป่วย หมายถึง ค่า SBP ≥ 140 ถึง < 180 mmHg หรือ DBP ≥ 90 ถึง < 110 mmHg

นอกเกณฑ์ หมายถึง ค่า SBP < 50 mmHg และ/หรือ DBP < 50 mmHg

ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นการตรวจระดับน้ำตาลโดยวิธีเจาะปลายนิ้วหลังอดอาหารมากกว่า 8 ชั่วโมง (FCBG) เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ได้จากการเจาะปลายนิ้วมือ หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำแนกกลุ่มตามระดับน้ำตาลในเลือดเป็นกลุ่มตามเกณฑ์¹¹ ดังนี้

กลุ่มปกติ หมายถึง ค่า FBS ≤ 100 mg/dl

กลุ่มเสี่ยง หมายถึง ค่า FBS > 100 – ≤ 125 mg/dl

กลุ่มสงสัยป่วย หมายถึง ค่า FBS > 125 mg/dl

ตอนที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารการออกกำลังกาย และความเครียด พฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ ได้จากการสัมภาษณ์พฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารการออกกำลังกาย การจัดการความเครียดมีข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ แบ่งเป็นระดับการปฏิบัติ คือ ข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 5 ข้อคำตอบ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 4-5 วัน/สัปดาห์และปฏิบัติ 6-7 วัน/สัปดาห์ แบ่งเป็นคะแนนเชิงลบ และคะแนนเชิงบวก ให้ค่าคะแนน ระดับ 1- 5 คะแนน นำคะแนนมารวมกันโดยมีค่าคะแนนรวมต่ำสุด เท่ากับ 0 คะแนน และค่าคะแนนรวมสูงสุด เท่ากับ 40 คะแนน จึงได้แบ่งระดับพฤติกรรมโดยวิธีการกำหนดเกณฑ์ตามช่วงคะแนน ตามแนวคิดของ Best¹² ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.46-0.78 แบ่งระดับพฤติกรรมจากค่าคะแนนรวม ดังนี้

พฤติกรรมระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 0.0-1.6 คะแนน

พฤติกรรมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.7-3.5 คะแนน

พฤติกรรมระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 3.6-5.0 คะแนน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) กระบวนการมีส่วนร่วมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยคณะทำงานระดับชุมชน ประเมินวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพของชุมชน จัดทำแผนสุขภาพของชุมชน ดำเนินการตามแผน ประเมินผลการดำเนินงานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion) และมุ่งเน้นพัฒนาปัจจัยกำหนดสุขภาพ ตามกฎบัตรออตตาวา 5 กลยุทธ์ และ 2) โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ประกอบด้วย การให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร กิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม วิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา การสนทนากลุ่ม และให้คำแนะนำรายบุคคล การซักถาม และการให้คู่มือเสริมความรู้ร่วมกับการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ การหาคุณภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ. 2ส. หาคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของโปรแกรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบ โดยทำการประเมินตามเกณฑ์ของระดับความเหมาะสม (Appropriateness) พบว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ขั้นตอนการดำเนินการการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิด Ernest T. Stringer⁹ จำแนกขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการเป็น 3 ขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นการสำรวจสภาพปัญหา (Look) เพื่อการศึกษารวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เอกสารต่างๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ ศึกษาเอกสาร ได้แก่ สถิติข้อมูล รายงาน แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดย 1) ประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่ผู้รับผิดชอบระดับอำเภอและพื้นที่เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 40 คน จำนวน 1 วัน ในเดือนมีนาคม-เมษายน 2564 และ 2) พัฒนาศักยภาพแกนนำในพื้นที่เป้าหมาย ดำเนินการ เรื่องการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน : ชุมชนลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (CBI NCDs) และการจัดเก็บข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย

จำนวน 60 คน จำนวน 1 วัน ในเดือนเมษายน 2564 ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดส่วนการดำเนินงานในแต่ละหมู่บ้านนั้นผู้วิจัยได้ 1) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการชุมชนลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ระดับตำบล และระดับหมู่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายระดับตำบลและชุมชนและ 2) ประเมินและวิเคราะห์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง และโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน/หมู่บ้าน จำนวน 2,000 คน เก็บข้อมูล อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดแล้วนำมาประเมินสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องพัฒนาศักยภาพให้กับ อสม. และภาคีเครือข่าย การประเมินและวิเคราะห์ชุมชน

2.ขั้นการคิด (Think) ดำเนินการโดยผู้วิจัย 1) ค้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและสำรวจชุมชน เพื่อตรวจสอบข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ที่เป็นสมาชิกกลุ่มในเวทีการสนทนากลุ่มและ 2) จัดลำดับความสำคัญและให้ความหมายของปัญหาเสนอแนวทางแก้ไขและจัดทำแผนชุมชนร่วมกันในเวทีชุมชน

3.ขั้นปฏิบัติ (Act) เพื่อนำแผนปฏิบัติการจากขั้นที่ 2 การปฏิบัติโดย 1) จัดทำแผน(Plan) การดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระตุ้นให้ประชาชนและเครือข่าย ได้ร่วมคิดพิจารณาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน 2) ดำเนินการ (Do) (1) การคัดกรองปัจจัยเสี่ยง โดยคัดเลือกกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สมัครใจเข้าร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 50 คน/ต่อหมู่บ้าน จำนวน 1,000 คน (2) เก็บข้อมูลตามแบบประเมินพฤติกรรมปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารหลักโภชนาการ การออกกำลังกายในกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 1,000 คน ก่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (3) จัดอบรมให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส เกี่ยวกับการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ การบริโภค

อาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การงดสูบบุหรี่ การงดดื่มสุรา ระยะเวลา 3 เดือน 3)การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation : M&E) โดย (1)การติดตามข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (2) ชุมชนจัดเวทีทำประชาคม เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการ/นโยบายของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เหมาะสมกับพื้นที่ จัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้เอื้อต่อการลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อ และรณรงค์สื่อสารให้ข้อมูลข่าวสารแก่ชุมชน (3) เก็บข้อมูลตามแบบประเมินพฤติกรรมปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหาร หลักโภชนาการ การออกกำลังกาย ในกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ จำนวน 1,000 คน หลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (4) กำกับ ติดตามและประเมินผล การดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน เยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องในชุมชนเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานต่อไปให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำการประเมินผลแต่ละขั้นตอนตามแผนการดำเนินงานเป็นระยะและ (5) ชี้แจงให้เครือข่าย/ชุมชน ประชาชน ทราบผลการดำเนินงาน เพื่อการพัฒนาต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน

การรวบรวมข้อมูล 1) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในพื้นที่รวบรวมแบบสอบถามที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้าน 2) เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในพื้นที่ บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ ลงในไฟล์แบบกรอกข้อมูลซึ่งเป็นไฟล์ Excel และส่งให้ผู้วิจัย และ 3) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจาก 20 หมู่บ้าน 20 อำเภอ ของจังหวัดร้อยเอ็ด

การประมวลผลข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ และถูกบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Excel โดยผู้บันทึกคือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละหมู่บ้านตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบข้อมูลไม่ถูกต้องให้สอบถามไปยังเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในพื้นที่ให้ไปดูข้อมูลในแบบสอบถามและแก้ไขให้ตรงกับแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA Version 10.0 ข้อมูลลักษณะทางประชากรและข้อมูลตัวแปรต่างๆ ที่ศึกษา โดยนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละในกรณีเป็นข้อมูลแจกแจง ถ้าเป็นข้อมูลต่อเนื่องและมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่ถ้าเป็นข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและสูงสุด และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group) โดยใช้สถิติ Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,000 คน พบว่า ปัจจัยเสี่ยงก่อนการพัฒนาได้แก่ ดัชนีมวลกายเกิน (22.3%) อ้วนระดับที่ 1 (30%) อ้วนระดับที่ 2 (6.0%) รอบเอวชายเกิน (24.2%) รอบเอวหญิงเกิน (89.4%) ความดันโลหิตตัวบนกลุ่มเสี่ยง (18.3%) กลุ่มสงสัยป่วย (13.9%) ความดันโลหิตตัวล่างกลุ่มเสี่ยง (21.8%) กลุ่มสงสัยป่วย (16.5%) ระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มเสี่ยง (33.0%) กลุ่มสงสัยป่วย (13.2%) และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับและปานกลาง (48.6%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n = 2,000)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	ชาย	710(35.5)
	หญิง	1,290(64.5)
อายุ(ปี)	15-35	214(10.7)
	36-56	923(46.2)
	57-77	790(39.6)
	78-98	73(3.7)

Mean(SD) = 53.45(14.43) Min= 15.00 Max= 93.00

ดัชนีมวลกาย(กิโลกรัม/เมตร²)

BMI < 18.5(ผอม)	116(5.8)
BMI 18.5 – 22.90(ปกติ)	668(33.4)
BMI 23.00 – 24.90 (เกิน)	446(22.3)
BMI 25.00 – 29.90 (อ้วนระดับที่ 1)	610(30.5)
BMI 30 ขึ้นไป(อ้วนระดับที่ 2)	160(6.0)

Mean(SD) = 24.34(4.03), Min= 12.49, Max= 49.13

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n= 2,000)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(ร้อยละ)
รอบเอว	
เพศชาย	
รอบเอวปกติ (< 90 เซนติเมตร)	135(75.8)
รอบเอวเกิน (>90 เซนติเมตร)	73(24.2)
Mean(SD) = 96.17(6.65), Min= 90.00, Max= 128.00	
เพศหญิง	
รอบเอวปกติ (<80 เซนติเมตร)	95(10.6)
รอบเอวเกิน (>80 เซนติเมตร)	801(89.4)
Mean(SD) = 88.54(7.05), Min=80, Max=119.00	
ความดันโลหิตบน (mmHg)	
กลุ่มปกติ (ค่า SBP > 50 ถึง < 130)	1358(67.9)
กลุ่มเสี่ยง (ค่า SBP ≥ 130 ถึง < 140)	366(18.3)
กลุ่มสงสัยป่วย(ค่า SBP ≥ 140 ถึง <180)	276(13.9)
Mean(SD) = 125.29(15.54), Min=65.00, Max=190.00	
ความดันโลหิตล่าง(mmHg)	
กลุ่มปกติ (DBP >50 ถึง < 85)	1236(61.8)
กลุ่มเสี่ยง (DBP ≥ 85 ถึง <90)	436(21.8)
กลุ่มสงสัยป่วย (DBP ≥ 90 ถึง <110)	323(16.5)
Mean(SD) = 76.69(4.68), Min=44.00, Max= 124.00	
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)(mg/dl)	
กลุ่มปกติ (FBS ≤ 100)	1077(53.9)
กลุ่มเสี่ยง (FBS >100 – ≤125)	659(33.0)
กลุ่มสงสัยป่วย (FBS >125)	264(13.2)
Mean(SD) = 107.13(32.38), Min=60.00, Max=456.00	
พฤติกรรมสุขภาพ	
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 0.0-1.6 คะแนน)	0(0.0)
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.7-3.5 คะแนน)	967(48.4)
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.6-5.0 คะแนน)	1,030(51.5)

2. ขั้นตอนการคิด (Think) ผู้วิจัยได้ค้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและสำรวจชุมชนในขั้นตอนที่ 1(Look) เพื่อตรวจสอบข้อมูลกับผู้ที่ให้ข้อมูลหลักที่เป็นสมาชิกกลุ่มในเวทีการสนทนากลุ่ม แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้ความหมายและเสนอแนวทางแก้ไข และจัดทำแผนชุมชนร่วมกันในเวทีชุมชน โดยจัดการอบรมให้ความรู้กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การดูแลสุขภาพหรือ การดื่มน้ำ เป็นระยะเวลา 3 เดือน

3. ขั้นปฏิบัติ (Act) เพื่อนำแผนปฏิบัติการจากขั้นที่ 2 การปฏิบัติ โดยจัดทำแผน(Plan) ดำเนินการ (Do) คัดเลือกกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สมัครใจเข้าร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 50 คน/ต่อหมู่บ้าน จำนวน 1,000 คน และติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation: M&E) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,000 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง (68.3%) อายุตั้งแต่ 36-56 ปี (48.3%)

อายุเฉลี่ย 56 ปี ดัชนีมวลกายอ้วนระดับที่ 1 (32.5%) รอบเอวชายปกติ (75.7%) รอบเอวหญิงปกติ (73.3%) และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ปกติ (FBS ≤ 100)(52.1%)

ผลการเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของความดันโลหิตโดยรวม พบว่า ส่วนใหญ่ความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มปกติเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.20 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า หลังการพัฒนากลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีดัชนีมวลกายลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)โดยมีดัชนีมวลกายลดลงเท่ากับ 0.32 kg/m^2 (95%CI; 0.26, 0.39) รอบเอวลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)โดยมีรอบเอวลดลงเท่ากับ 0.81 เซนติเมตร (95%CI; 0.54, 1.07)และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 7.51 mg/dl (95%CI; 6.20, 8.82) ดังแสดงในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากรหลังการพัฒนา (n= 1,000)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	ชาย	317(31.7)
	หญิง	683(68.3)
อายุ(ปี)	15-35	39(3.9)
	36-56	483(48.3)
	57-77	452(45.2)
	78-98	26(2.6)
	Mean(SD) = 55.92(11.53) Min=16.00 Max=88.00	
ดัชนีมวลกาย(กิโลกรัม/เมตร ²)		
BMI < 18.5 (ผอม)		45(4.5)
BMI 18.5 – 22.90(ปกติ)		311(31.1)
BMI 23.00 – 24.90 (เกิน)		220(22.0)

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากรหลังการพัฒนา (n= 1,000)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(ร้อยละ)
BMI 25.00 – 29.90 (อ้วนระดับที่ 1)	325(32.5)
BMI 30 ขึ้นไป(อ้วนระดับที่ 2)	99(9.9)
รอบเอว	
เพศชาย	
รอบเอวปกติ (< 90 เซนติเมตร)	240(75.7)
รอบเอวเกิน (≥ 90 เซนติเมตร)	77(24.3)
เพศหญิง	
รอบเอวปกติ (<80 เซนติเมตร)	507(73.3)
รอบเอวเกิน (>80 เซนติเมตร)	176(25.7)
ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)(mg/dl)	
กลุ่มปกติ (FBS ≤ 100)	521(52.1)
กลุ่มเสี่ยง (FBS >100 – ≤125L)	378(37.8)
กลุ่มสงสัยป่วย (FBS >125L)	100(10.0)

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละความแตกต่างของความดันโลหิตโดยรวม (n =1,000)

ความดันโลหิตบน (mmHg)	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	difference
n(%)	n(%)	n(%)	
กลุ่มปกติ (ค่า SBP > 50 ถึง < 130)	526(52.6)	713(71.3)	21.20
กลุ่มเสี่ยง (ค่า SBP ≥ 130 ถึง < 140)	269(26.9)	202(20.2)	-18.11
กลุ่มสงสัยป่วย (ค่า SBP ≥ 140 ถึง <180)	205(20.5)	85(8.5)	-48.48

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของดัชนีมวลกายรอบเอวและระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ก่อนและหลังการพัฒนา (n =1,000)

ตัวแปร	n	Mean(SD)	Mean difference(95%CI)	p
ดัชนีมวลกาย(กิโลกรัม/เมตร ²)				
ก่อนการพัฒนา	1,000	25.47(12.95)	0.32(0.26, 0.39)	<.001
หลังการพัฒนา	1,000	25.15(12.93)		
รอบเอว				
ก่อนการพัฒนา	1,000	85.62(10.16)	0.81(0.54, 1.07)	<.001
หลังการพัฒนา	1,000	84.80(9.86)		
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)				
ก่อนการพัฒนา	1,000	111.83(33.60)	7.51(6.20, 8.82)	<.001
หลังการพัฒนา	1,000	104.31(26.04)		

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงก่อนการพัฒนาได้แก่ ดัชนีมวลกายเกินอ้วนระดับที่ 1-2 รอบเอวชายและหญิงเกิน ความดันโลหิตตัวบนและล่างอยู่ในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มสงสัยป่วยระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) อยู่ในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มสงสัยป่วย และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดพิจิตรวิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของโรค และมีพฤติกรรมมารับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ทางด้านการดูแลจากชุมชน พบว่าต่างคนต่างให้การดูแลตามการรับรู้และความเข้าใจของตนเอง⁵; การเข้าถึงบริการของประชาชนยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด การประเมินผลการดำเนินงานมุ่งเน้นผลงานตามตัวชี้วัดเชิงปริมาณมากกว่าเชิงคุณภาพ การสื่อสารประเด็นนโยบายลงสู่ชุมชนขาดความชัดเจนและไม่ต่อเนื่องการนำนโยบายสู่การปฏิบัติไม่เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการดูแลและจัดการสุขภาพตนเอง¹¹

หลังจากนั้นจึงนำมาจัดลำดับความสำคัญและให้ความสำคัญของปัญหา โดยการสนทนากลุ่ม พบว่า ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหารการออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การงดสูบบุหรี่ และการงดดื่มสุรา เป็นระยะเวลา 3 เดือนสอดคล้องกับการพัฒนาแนวทางการดูแลจากชุมชนเพื่อสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีการดูแลตนเองซึ่งประกอบด้วย 1) แนวทางการดูแลจากสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนตำบล 2) แนวทางการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การสร้างความตระหนักและแรงจูงใจในการดูแลตนเอง การใส่ใจหาความรู้ การลงมือปฏิบัติ การเข้าร่วมกลุ่มกับเพื่อนสมาชิก 3) ได้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและแนวทางการปฏิบัติของผู้ให้บริการสุขภาพในการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁵; องค์ประกอบที่สำคัญจากการดำเนินโครงการตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ในชุมชนโดยการทำประชาคม

อย่างมีส่วนร่วม การติดตามประเมินผลการวิเคราะห์และ
ค้นข้อมูลให้ชุมชน การสร้างแรงบันดาลใจด้วยการศึกษา
งานการให้ความรู้การทำด้วยใจการวิเคราะห์กิจกรรม การ
เตรียมภาคีเครือข่าย และการเดิน วิ่งเพื่อสุขภาพ ซึ่งเรียก
โดยรวมว่า “PE DM KHWAO Model”⁶

ผลการพัฒนาหลังนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ไปดำเนินการแล้ว 3 เดือน
พบว่า ระดับความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มปกติเพิ่มขึ้น กลุ่มเสี่ยง
เบาหวานมีดัชนีมวลกายลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการ
พัฒนา โดยมีดัชนีมวลกายลดลงเท่ากับ 0.32kg/m^2 รอบ
เอวลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาโดยมีรอบเอว
ลดลงเท่ากับ 0.81 เซนติเมตร และระดับน้ำตาลในเลือด
(FBS) ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาโดยมีระดับ
น้ำตาลในเลือดลดลงเท่ากับ 7.51 mg/dl สอดคล้องกับผล
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารการออก
กำลังกาย และด้านภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2 พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี BMI
ตั้งแต่ 25kg/m^2 ขึ้นไป จากเดิมมีจำนวน 6 คน ลดลงเหลือ
จำนวน 4 คน และคนที่มีความเสี่ยง Fasting Plasma Glucose
(FPG) $100 - 125\text{ mg/dl}$ จากเดิมมีจำนวน 2 คน ลดลง
เหลือ จำนวน 1 คน ⁵ ; ภายหลังการพัฒนา พบว่ากลุ่ม
ตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในด้านการบริโภค
อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และ
ความเครียดเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา แต่พฤติกรรม
สุขภาพด้านการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาเล็กน้อย ^{6,13} ; พฤติกรรม
สุขภาพเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลังเข้าร่วมโปรแกรม
สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($p<.05$)¹⁴ ; พฤติกรรมสุขภาพ
ตามหลัก 3อ.2ส. เหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 71.9^{15}

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า
โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้วิจัยได้
ประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่ผู้รับผิดชอบระดับอำเภอและ
พื้นที่เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายพัฒนาศักยภาพแกนนำใน
พื้นที่เป้าหมาย เรื่อง การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่
ติดต่อเรื้อรังโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน : ชุมชนลดเสี่ยง ลดโรค

ไม่ติดต่อเรื้อรัง (CBI NCDs) การดำเนินงานในแต่ละหมู่บ้าน
นั้นได้จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการชุมชนลดเสี่ยง
ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ระดับตำบล
และระดับหมู่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
ระดับตำบล และชุมชนประเมินและวิเคราะห์ชุมชนที่
เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง
และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน
2,000 คน ค้นหาข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและสำรวจชุมชน จัด
ลำดับความสำคัญ และให้ความหมายของปัญหา เสนอ
แนวทางแก้ไข และจัดทำแผนชุมชนร่วมกันในเวทีชุมชนและ
นำแผนปฏิบัติการการติดตามและประเมินผล (Monitoring
and Evaluation: M&E) โดยติดตามข้อมูลการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมจัดเวทีทำประชาคม เพื่อร่วมกันกำหนด
มาตรการ/นโยบายของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรค
ไม่ติดต่อเรื้อรังให้เหมาะสมกับพื้นที่ จัดการสิ่งแวดล้อมใน
ชุมชนให้เอื้อต่อการลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รมรงค์
สื่อสารให้ข้อมูลข่าวสารแก่ชุมชนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
กลุ่มละ 5-6 คน เยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องในชุมชนและชี้แจง
ให้เครือข่าย/ชุมชน ประชาชน ทราบผลการดำเนินงาน เพื่อ
การพัฒนาต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะผู้มีส่วน
เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรัง ครอบครัวชุมชน
ผู้มีส่วนร่วม และทีมสุขภาพ ซึ่งระบบการเชื่อมโยงและการ
มีปฏิสัมพันธ์สามารถพิจารณาจากระดับย่อย เป็นระดับ
ปฏิบัติและผู้มีส่วนร่วม ได้แก่ผู้ป่วยครอบครัว และทีม
สุขภาพ ระดับกลาง เป็นระดับองค์กรสุขภาพและชุมชน
ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่น และระดับมหภาคเป็นระดับนโยบายด้าน
สุขภาพของประเทศ ผลจากการทำงานร่วมกันทั้งระดับที่มี
ประสิทธิภาพจะเพิ่มศักยภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้
ดีขึ้นโดย

1. กลุ่มเสี่ยง ควรดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมี
เป้าหมายการดูแลตนเอง คือ การรับประทานอาหารที่สมดุล
กับการใช้พลังงาน การลดน้ำหนักให้ได้ร้อยละ 7.0 การออก

กำลังกายระดับปานกลางให้ได้อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์การเฝ้าระวังตนเองโดยการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2. สมาชิกในครอบครัวของกลุ่มเสี่ยง ควรให้การสนับสนุนในการป้องกันโรคเบาหวานกับสมาชิกในครอบครัวทุกคน เช่น การดูแลเกี่ยวกับอาหารที่ลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวได้มีการออกกำลังกายตลอดจนการกระตุ้นเตือนกันภายในครอบครัว และการเฝ้าระวังโรคเบาหวานโดยการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานเป็นประจำทุกปี

3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นั้น ทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ควรเป็นแกนนำในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน เช่น แกนนำการออกกำลังกายการปลูกผักรับประทานเองในครอบครัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้นำชุมชน ควรมีการติดตามการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน สอบถามถึงปัญหาและความต้องการของคนในชุมชน เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านี้สะท้อนกลับให้กับผู้ให้บริการสุขภาพ ได้มีการทบทวน และวิเคราะห์สาเหตุ และร่วมกันดำเนินการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

4. ผู้นำชุมชน ควรมีการติดตามการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน สอบถามถึงปัญหาและความต้องการของคนในชุมชน เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านี้สะท้อนกลับให้กับผู้ให้บริการสุขภาพได้มีการทบทวน และวิเคราะห์สาเหตุ และร่วมกันดำเนินการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

5. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลควรเข้ามาร่วมรับรู้ปัญหาสุขภาพของชุมชน โดยเฉพาะปัญหาโรคเบาหวานที่เป็นปัญหาโรคเรื้อรังของชุมชนร่วมกันกับชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาทางแก้ไข และดำเนินการสนับสนุนการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และประชาชนกลุ่มอื่น ๆ ในชุมชน โดยให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งจัดโดยชุมชนเอง และการสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล(รพ.สต.)ในการจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น การจัดหาสถานที่ และอุปกรณ์การออกกำลังกาย การสนับสนุนให้เกิดร้านอาหารเพื่อสุขภาพประจำตำบล เป็นต้น

6. ผู้ให้บริการสุขภาพ ควรส่งเสริมกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคเบาหวานได้แล้ว ให้ได้รับการพัฒนางานสามารถเป็นแกนนำในการสนับสนุนดูแลสุขภาพของประชาชนในหมู่บ้านต่อไป โดยกระตุ้นให้เห็นคุณค่าของตนเองและการปฏิบัติตนให้เกิดประโยชน์ต่อญาติพี่น้องในชุมชนของตนเอง ควรพัฒนาศักยภาพให้กับกลุ่มผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อให้เกิดเรียนรู้ร่วมกันและสามารถจัดระบบการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ให้เป็นไปตามภารกิจหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. การวิจัยในระยะต่อไปควรติดตามผลการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานโดยใช้แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of change theory) เพื่อนำไปสู่การวางแผนดำเนินกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับบุคคลในแต่ละระยะของการเปลี่ยนแปลง

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. คู่มือการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยยึดชุมชนเป็นฐาน : ชุมชนลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(CBI NCDs) : นนทบุรี. สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข; 2561.
2. กระทรวงสาธารณสุข. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2561 (Public Health Statistics A.D.2018). นนทบุรี : กองยุทธศาสตร์และแผนงาน; 2561.
3. เกษภูมิกานต์ นาเขมิน, วิลาวรรณ ชมนิรัตน์และเพชรไสว ลิ้มตระกูล. วิธีการป้องกันโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2556;31(1):43-51.

4. ณิชพัฒน์ เรืองสิริวัฒน์, ปาหนัน พิชัยภิญโญ, สุนีย์ ละกัปัน. ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารโดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2556 ; 27(1) : 74-87.
5. อรุณี ผุยปุยและวันเพ็ญ ปันราช. การพัฒนาแนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดพิจิตร. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2556 ; 31(4) : 80-88.
6. วัฒนา สว่างศรี และศิริภรณ์ อินทรหนองไผ่. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ในชุมชน. วารสารพยาบาลทหารบก 2558 ; 16(1) : 116-122.
7. กระทรวงสาธารณสุข. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. กองสุศึกษา. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยชุมชน. นนทบุรี : กองสุศึกษา; 2556.
8. Stringer ET. Action research (Third Edition). 3rded. Los Angeles : Sage ; 2007.
9. Stringer ET., Christensen LM., Baldwin SC. Integrating Teaching, Learning, and Action Research : Enhancing Instruction in the K-12 classroom. Los Angeles : Sage ; 2009.
10. World Health Organization. Innovative care for chronic conditions : building blocks for action : global report. Geneva: WHO; 2002.
11. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563. นนทบุรี ; 2563.
12. Best JW. Research in education : 3rd ed. New Jersey : Prentice-Hall ; 1977.
13. สมศรี คำภีระ, สมชัย วงษ์น่ายะ และปาจริย์ ผลประเสริฐ. การพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อในจังหวัดตาก. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์(สทมส.). 2559;22(1):119-32.
14. นวลนิตย์ ไชยเพชร, อุดมศิลป์ แก้วกล้า, สิทธิพงษ์ สอนรัตน์ และยุวดี วิทย์พันธ์. ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อ พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชุมชนโพหวาย ตำบลบางกุ้ง อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560;4(2):45-62.
15. จันทกานต์ วลัยเสถียร, เมยรี ประสงค์ และมาลัย นาคประกอบ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อของบุคลากรสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. วารสารวิชาการ สคร.9. 2564;27(1):46-55.

การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร

Community Participation on Opisthorchis Viverrini and Tape Worm for Protection and Control Taeng Noi District, Sakon NaKhon

วิษณุ เกตุรูน*

Weitsanu Ketrurn

Corresponding author : E- mail : boayboay@gmail.com

(Received : July 5, 2021 ; Revised : July 12, 2021 ; Accepted : August 2, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ และการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิตัวตืด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental study) แบบ Two group pretest-posttest design

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นแกนนำชุมชนจากหมู่บ้านทดลอง จำนวน 262 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วม โดยการวิเคราะห์สภาพปัญหา วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และIndependent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย : หลังทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมี คะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 2.35 คะแนน (95%CI;2.07-2.63) ; กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 4.03 คะแนน (95%CI;3.19, 4.67) ; กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 7.68 คะแนน (95%CI;7.66, 8.29) และ กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมต่อการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 8.66 คะแนน (95%CI;7.06, 9.05)

ส่วนผลการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด พบว่า ผลการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดหลังทดลองในหมู่บ้านทดลองแตกต่างกันกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ รวมทั้งพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดของแกนนำชุมชนในทางที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม ; โรคพยาธิใบไม้ตับ ; พยาธิตัวตืด ; การป้องกันและควบคุมโรค

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเต่างอย

ABSTRACT

Purposes : To compare knowledge, attitudes, and consumption behaviors of fish and meat and participation in the prevention and control of opisthorchis viverrini and tapeworm.

Study design : Qua-si experimental study; Before-After Two Groups Pretest – Posttest Design

Materials and Methods : 262 of participants were community leaders from experimental village. The experimental village received a participation program by mean of a analyzing the problem conditions, planning, implementing and evaluating results, the process took 6 months. Data were collected using an interview form. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation. and the independent t-test set a significance level of .05.

Main findings : After intervention, it was found that the samples in experimental village had higher mean scores of knowledge about opisthorchis viverrini and tapeworm, when were compared to control village ($p < .001$) by means of a mean score greater than 2.35 (95%CI; 2.07-2.63) ; The samples in the experimental village had higher mean scores attitudes on opisthorchis viverrini and tapeworm, when were compared to control village. ($p < .001$) by mean of a mean score greater than 4.03 (95%CI; 3.19, 4.67) ; The sample group in the experimental village had higher average scores on consumption behavior when compared were control village. ($p < .001$), by mean of a mean score greater than 7.68 (95%CI; 7.66, 8.29), and sample in experimental village had a mean participation in prevention and control of opisthorchis viverrini and tapeworm when were compared to control village ($p < .001$), by mean of a mean score greater than 8.66 (95%CI; 7.06, 9.05). As for stool exam test for opisthorchis viverrini and tapeworm eggs, it was found that stool exam test for opisthorchis viverrini and tapeworm eggs was different from the control village ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : This study shows that participation programs causing changes in knowledge, attitudes, fish and meat on a consumption behaviors including participation behavior in prevention and control of liver fluke and tapeworm disease of community leaders in a better way.

Keywords : Community Participation; Opisthorchis Viverrini; Tape Worm; Protection and Control

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีอัตราความชุกถึงร้อยละ 40.0 จังหวัดสกลนครเป็นอีกจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ พยาธิตัวตืดและพยาธิอื่นๆ ซึ่งในปี พ.ศ. 2560 มีอัตราความชุกสูงถึงร้อยละ 26.20 ของประชากรเช่นกัน เนื่องจากประชาชนนิยมบริโภคอาหารไม่ถูกหลักสุขาภิบาล นำเนื้อสัตว์ดิบมาปรุงเป็นอาหารในลักษณะดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ เช่น ลาบ ก้อย ปลา ร้า ปลาจ่อม ฯลฯ ประชาชนในพื้นที่จังหวัดสกลนครนิยมรับประทานด้วยความเคยชิน เพราะปฏิบัติกันมาตั้งแต่ปู่ ย่า ตา ยาย ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้เกือบจะเรียกได้ว่าเป็นวัฒนธรรมหรือประเพณี อันเป็นสาเหตุของการเกิดโรค โดยเฉพาะโรคพยาธิใบไม้ตับนั้นถือว่าเป็นโรคติดต่อที่มีอันตรายมีผลทำให้เกิดโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี เป็นสาเหตุการตายของประชาชน และยังทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง โดยเฉพาะวัยแรงงานอันเป็นปัญหาต่อการพัฒนาท้องถิ่นและการพัฒนาประเทศโดยรวม ในปี พ.ศ.2560- 2562 จังหวัดสกลนครได้ทำการตรวจรักษาป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดลดลงเหลือร้อยละ 23.16, 21.42 และ 16.33 ตามลำดับ แต่ยังคงจัดว่าเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขอยู่ในทำนองเดียวกันจากรายงานผลการปฏิบัติงานตามแบบสรุปลผลการตรวจและรักษาโรคหนอนพยาธิ พบว่าอัตราการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดใหม่ และอัตราการกลับมาเป็นโรคซ้ำเพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในปี พ.ศ.2560 อำเภอเต่างอย มีประชาชนมารับการตรวจ 2,652 คน พบพยาธิ 785 คน คิดเป็นร้อยละ 29.60 โดยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 432 คน คิดเป็นร้อยละ 16.29 และปี พ.ศ.2561 ประชาชนมารับการตรวจ 2,475 คน พบพยาธิ 732 คน คิดเป็นร้อยละ 29.58 โดยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 408 คนคิดเป็นร้อยละ 16.48¹ คณะทำงานประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอเต่างอย (คปสอ.เต่างอย) ได้ดำเนินการตามมาตรการของกรมควบคุมโรค ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ที่ถูกต้อง ทั้งในหมู่บ้าน/ชุมชนและโรงเรียน โดย

ผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน วิทยุชุมชน หน่วย สุขาภิบาลเคลื่อนที่ แผ่นพับ ตลอดจนการตรวจหาไข่พยาธิและการให้การรักษาแก่ผู้ที่ตรวจพบ แต่ก็ยังพบว่าผู้ที่เคยตรวจพบและได้รับการรักษาไปแล้วกลับมาเป็นซ้ำอีก และยังคงตรวจพบไข่พยาธิในรายใหม่ๆ เพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมากในทุกๆ ปี²

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง คาดว่าโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดก็จะกลับมามีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดประสบความสำเร็จ ซึ่งเน้นหนักที่การบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ที่เหมาะสม ความร่วมมือของประชาชน จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดลดลงหรือหมดไปจากชุมชน แต่จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าประชาชนยังมีส่วนร่วมในการดำเนินงานค่อนข้างน้อย ทำให้การดำเนินงานไม่ครอบคลุม ขาดความต่อเนื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นวิธีการที่จะสามารถป้องกันและควบคุมโรคให้ได้ผลมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด เพื่อที่จะให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาตัดสินใจเริ่มโครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินงาน การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล อันจะส่งผลให้การป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดประสบความสำเร็จต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ การมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค และผลการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด

วิธีการดำเนินการวิจัย

1.รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental study) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น

2 กลุ่ม โดยมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คัดเลือกจากหมู่บ้านที่มีลักษณะเบื้องต้นก่อนทำการการศึกษาที่คล้ายๆ กัน ได้แก่ มีอัตราการตรวจพบไข้พยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดในรอบปีที่ผ่านมา และก่อนการทดลอง ขนาดของหลังคาเรือน จำนวนประชากร ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะขององค์กร อาชีพหลัก เศรษฐกิจและรายได้ กลุ่มทดลองคือบ้านต่างอยเหนือ หมู่ที่ 2 ตำบลต่างอย และกลุ่มควบคุม คือ บ้านอ่างคำ หมู่ที่ 7 ตำบลนาตาล อำเภอดงอวย จังหวัดสกลนคร ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยแบบ Before-After Two Groups Pretest – Posttest Design

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นกลุ่มแกนนำชุมชน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มแม่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำสุขภาพประจำครอบครัว โดยจะมีผู้เข้ารับการศึกษาครัวเรือนละ 1 คน ทุกหลังคาเรือน โดยจะทำการเลือกประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในแต่ละหลังคาเรือนตามลำดับ ดังนี้ กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน อสม. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการหมู่บ้าน แกนนำกลุ่มแม่บ้าน และแกนนำสุขภาพครอบครัว โดยถ้าหากมีสมาชิกในหลังคาเรือนนั้นเป็นแกนนำชุมชนมากกว่า 1 คน ก็ให้เลือกเอาผู้ที่อยู่ในลำดับก่อนมาเป็นตัวแทนของหลังคาเรือนนั้น

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คัดเลือกหมู่บ้านโดยวิธีเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 2 หมู่บ้าน มีขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) การคัดเลือกตำบลที่ใช้ในการศึกษา โดยพิจารณาตำบลที่มีอัตราการความชุกของการตรวจพบไข้พยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด ปี พ.ศ. 2563 (มกราคม – ธันวาคม 2563) ใกล้เคียงกันมากที่สุด พบว่า ตำบลต่างอย มีอัตราการตรวจพบ เท่ากับ ร้อยละ 32.45 และตำบลนาตาล เท่ากับ ร้อยละ 32.36

2) คัดเลือกหมู่บ้านจากทั้ง 2 ตำบล โดยให้มีลักษณะเบื้องต้นที่คล้ายกัน ได้แก่มีอัตราการตรวจพบไข้พยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดในรอบปีที่ผ่านมาและก่อน

ทดลองขนาดของหลังคาเรือน จำนวนประชากร ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะขององค์กร อาชีพหลัก เศรษฐกิจและรายได้ โดยเมื่อได้มา 2 หมู่บ้านแล้วก็ทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้ง เพื่อหาหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม โดยหมู่บ้านทดลองได้แก่ บ้านต่างอยเหนือ หมู่ที่ 2 ตำบลต่างอย มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 124 หลังคาเรือน และหมู่บ้านควบคุม คือ บ้านอ่างคำ หมู่ที่ 7 ตำบลนาตาล มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 138 หลังคาเรือน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด และการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด และการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดโดยประยุกต์แนวความคิดการมีส่วนร่วมเพื่อให้แกนนำชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด การติดต่อของโรค ระบาดวิทยาของโรค โภชนศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ การตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิการมีส่วนร่วมและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดในชุมชน โดยกำหนดเป็นหลักสูตร การอบรมแกนนำชุมชน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับแกนนำชุมชน ได้แก่ ลักษณะทางประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด จำนวน 10 ข้อ เจตคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด จำนวน 15 ข้อ พฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ จำนวน 10 ข้อ และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด จำนวน 8 ข้อ ที่มีค่า Reliability ด้านความรู้นี้เท่ากับ 0.82 และทัศนคติเท่ากับ 0.85

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิ ได้แก่ กล้องจุลทรรศน์ สไลด์ กระดาษเซลโลเฟน น้ำยากลิเซอริน มาลาไคท์กรีน และแบบบันทึกผลการตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงพนักงานสัมภาษณ์ก่อนดำเนินการ เพื่อให้มีความเข้าใจในแบบสัมภาษณ์ตรงกัน และเข้าใจในข้อคำถามต่างๆ อย่างชัดเจน พนักงานสัมภาษณ์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนปลาไหล ตำบลต่างอย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจันทร์เพ็ญ ตำบลจันทร์เพ็ญ อำเภอต่างอย จังหวัดสกลนคร (ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่ทดลองและควบคุม) จำนวน 2 คน ขณะออกสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะเป็นผู้บันทึกและกำกับกระบวนการสัมภาษณ์และการตรวจอูจจะหาไข้พยาธิให้ดำเนินไปตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการสัมภาษณ์แกนนำชุมชนก่อนทดลอง และหลังการทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์ชุดเดียวกัน

การตรวจอูจจะหาไข้พยาธิของแกนนำชุมชนในทุกครอบครัว ทั้งก่อนทดลองและหลังการทดลองทั้ง 2 หมู่บ้าน ในการตรวจหาไข้พยาธิ หากพบไข้พยาธิใบไม้ดับหรือไข้พยาธิตัวตืดถือว่าแกนนำชุมชนนั้นเป็นพยาธิ

แผนการดำเนินการจัดกิจกรรม การดำเนินการศึกษาวิจัยระหว่างเดือน เมษายน – กันยายน 2563 ได้แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยขออนุมัติทำการศึกษาวิจัยในพื้นที่อำเภอต่างอย จังหวัดสกลนคร โดยทำหนังสือถึงนายอำเภอต่างอย ติดต่อประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอต่างอย และโรงพยาบาลต่างอย โดยทำหนังสือจากนายอำเภอต่างอยถึงสาธารณสุขอำเภอต่างอย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลต่างอย ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายชันสูตร โรงพยาบาลต่างอย เพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมและฝึกปฏิบัติการตรวจอูจจะหาไข้พยาธิแก่เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการ ระยะเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการทดลองในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม และระยะดำเนินการทดลอง โดยการจัดกิจกรรมโดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด อำเภอต่างอย จังหวัดสกลนคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 6 เดือนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 การประสานงาน ประชุมชี้แจงแกนนำชุมชนในหมู่บ้าน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มแม่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำสุขภาพประจำครอบครัว เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินงานตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิ อบรมพนักงานสัมภาษณ์ และฝึกสัมภาษณ์ในหมู่บ้านอื่นที่ไม่ใช่หมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม ใช้เวลา 1 วัน ใช้แบบสัมภาษณ์ในแกนนำชุมชน ครั้งที่ 1 ในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม ตรวจอูจจะหาเพื่อหาไข้พยาธิในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม จัดอบรมแกนนำชุมชนในหมู่บ้าน จำนวน 124 คน ใช้เวลาอบรม 2 วัน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด และแนวคิดและขั้นตอนการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาความสามารถในการริเริ่มโครงการโดยการตัดสินใจแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา การดำเนินการแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล และติดตามผลการดำเนินงาน ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2-5 ขั้นตอนการนำวิธีการที่ได้ไปใช้ในการป้องกันและควบคุมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดในชุมชนของแกนนำชุมชน ครั้งที่ 2 ติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 2 เพื่อเป็นการกระตุ้นให้แกนนำชุมชนนำวิธีการที่ได้ไปดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืดอย่างต่อเนื่อง นิเทศติดตามและจัดหาสิ่งสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด ตามมาตรการควบคุม และสรุปผลการดำเนินงาน ครั้งที่ 3 ติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 3 เพื่อติดตามความก้าวหน้าของวิธีการที่ได้ไปดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับและพยาธิตัวตืด ติดตามระบบการเฝ้าระวัง การรายงานกิจกรรม ติดตามการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการริเริ่มโครงการและนำแผนงานไปสู่การปฏิบัติ และสรุปผลการดำเนินงาน ครั้งที่ 4 ผู้วิจัยติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 4 เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการนำวิธีการที่ได้ไปดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้

ดับและพยาธิตัวตืด ติดตามระบบการเฝ้าระวัง การรายงาน กิจกรรม ติดตามการมีส่วนร่วมของชุมชนในขั้นการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน ครั้งที่ 5 ผู้วิจัยติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 5 ติดตามความก้าวหน้าของการนำวิธีการที่ได้ไปดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด ติดตามระบบการเฝ้าระวัง การรายงานกิจกรรม ติดตามการมีส่วนร่วมของชุมชนในขั้นการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน

ครั้งที่ 6 ผู้วิจัยติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 6 เพื่อตรวจจูงจาะเพื่อค้นหาไขพยาธิทั้งในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม ใช้แบบสัมภาษณ์ในแกนนำชุมชนครั้งที่ 2 ในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม สังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการรับผลประโยชน์และการประเมินโครงการ จัดประชุมแกนนำชุมชน เพื่อสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด ในหมู่บ้าน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขระยะ หลังการทดลอง ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลหลังการทดลองทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุมและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้นำบันทึกลงในโปรแกรม Epidata โดยลงข้อมูลจากแบบสอบถามเดียวกัน จำนวน 2 ครั้ง และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด พฤติกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด หลังการทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของการตรวจพบไขพยาธิของแกนนำชุมชนระหว่างกลุ่มเดียวกันก่อนทดลองและหลังทดลอง ด้วยสถิติ Chi-square Test

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 261 คน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (56.45%), (63.04%) อายุระหว่าง 31-45 ปี (47.58%), (50.00 %) โดยกลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 39.83 ปี กลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 40.78 ปี สถานภาพสมรสคู่ (87.10%) และ (85.51%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (78.23%), (73.91%) อาชีพหลักเป็นเกษตรกร (85.48%), (83.33%) รายได้ไม่พอใช้ (57.26%), (58.70%) และเป็นแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว (83.87%), (82.61%) ตามลำดับ

2. หลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมี คะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 2.35 คะแนน (95%CI;2.07-2.63) ; กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 4.03 คะแนน (95%CI;3.19, 4.67) ; กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 7.68 คะแนน (95%CI;7.66, 8.29) และกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมต่อการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 8.66 คะแนน (95%CI;7.06, 9.05)

ส่วนผลการตรวจจูงจาะหาไขพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด พบว่า ผลการตรวจจูงจาะหาไขพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดหลังทดลองในหมู่บ้านทดลองแตกต่างกันกับหมู่บ้านควบคุม ($p<.001$) โดยที่ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านทดลอง คิดเป็นร้อยละ 9.65 ซึ่งน้อยกว่า ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านควบคุม คิดเป็นร้อยละ 28.6 ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด เจตคติ พฤติกรรมการบริโภคและการมีส่วนร่วมหลังทดลอง ระหว่างหมู่บ้านทดลองกับหมู่บ้านควบคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD)	Mean diff.(95%CI)	p
ความรู้				
หมู่บ้านทดลอง	124	9.65(0.57)	2.35(2.07, 2.63)	<.001
หมู่บ้านควบคุม	138	7.30(1.49)		
เจตคติ				
หมู่บ้านทดลอง	124	41.51(2.21)	4.03(3.19, 4.67)	<.001
หมู่บ้านควบคุม	138	31.48(2.98)		
พฤติกรรมการบริโภค				
หมู่บ้านทดลอง	124	27.82(1.56)	7.68(7.66, 8.29)	<.001
หมู่บ้านควบคุม	138	20.14(3.51)		
การมีส่วนร่วม				
หมู่บ้านทดลอง	124	22.02(1.51)	8.66(7.06, 9.05)	<.001
หมู่บ้านควบคุม	138	13.36(3.06)		

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดระหว่างหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม หลังการทดลอง

ตัวแปร	n	Positive	Negative	χ^2	p
การตรวจพบไข่พยาธิ					
หมู่บ้านทดลอง	124	12(9.68)	112(90.32)	14.39	<.001
หมู่บ้านควบคุม	138	39(28.6)	99(71.74)		

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ หลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 2.35 คะแนน ; คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 4.03 คะแนน ; คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 7.68 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมต่อการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ย

มากกว่าเท่ากับ 8.66 คะแนน พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาในอำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมาโดยใช้กิจกรรมเชสโมเดล พบว่า การจัดการระบบในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การสร้างเสริมพลังอำนาจในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และการขับเคลื่อนทางสังคมและนโยบายสาธารณะในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ส่งผลให้ภายหลังการทดลองกับกลุ่มแกนนำที่ได้รับโปรแกรมกระบวนการเชสโมเดล มีเจตคติที่ดีและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนทดลอง ซึ่งทำให้ชุมชนเห็นความสำคัญของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับทำให้สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนอย่างยั่งยืนได้³ เช่นเดียวกับผลการวิจัยในกลุ่มวัยแรงงานตำบลชะยูง อำเภออุทุมพรพิสัย

จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับกลุ่มทดลองในระยะที่ 2 ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ⁴ ; กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่ไม่รับประทานอาหารประเภทปลาดิบเพิ่มมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมและมีพฤติกรรมการขับถ่ายในส้วมที่ถูกต้องเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม⁵; ภายหลังการดำเนินงานกลุ่มเป้าหมายมีระดับความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตัวและการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ปัจจัยความสำเร็จเกิดจากประชาชนและทุกหน่วยงานในพื้นที่ตระหนักถึงปัญหาร่วมกันและมีส่วนร่วมแก้ปัญหาแบบ “การเข้าถึงชุมชน” โดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นพี่เลี้ยงสนับสนุนและชี้แนะทางวิชาการ⁶

นอกจากนี้ยังพบผลเช่นเดียวกับการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย 11 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์บริบทและสถานการณ์ 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) ยกร่างธรรมนูญสุขภาพ 4) เวทีพิจารณาธรรมนูญสุขภาพ 5) ปรับปรุงธรรมนูญและจัดเวทีรับฟังความคิดเห็น 6) ประกาศใช้ธรรมนูญสุขภาพ 7) ดำเนินโครงการอบรมแกนนำอาสาสมัครพิทักษ์พยาธิใบไม้ตับ 8) นิเทศติดตาม 9) ประเมินผล 10) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 11) ถอดบทเรียน ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ บทบาทหน้าที่ การมีส่วนร่วม พฤติกรรมปฏิบัติตน และความพึงพอใจในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับเพิ่มขึ้นและเกิดรูปแบบในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ PROTECT Model สรุป ปัจจัยแห่งความสำเร็จในครั้งนี้ เป็นผลมาจากหลักการ สามประการ คือ D-H-B กล่าวคือ Development : D หมายถึง การพัฒนาโดยอาศัยการมีส่วนร่วมและยอมรับร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอน Harmony : H

หมายถึง ความสามัคคีและความสอดคล้องกันขององค์ประกอบต่างๆในการขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ Best Behavior : B หมายถึง การเสริมพลังให้ประชาชนมีการปฏิบัติตนที่ดีอย่างต่อเนื่อง⁷

ส่วนผลการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด พบว่า ผลการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดหลังทดลองในหมู่บ้านทดลองแตกต่างกันกับหมู่บ้านควบคุม โดยที่ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านทดลอง คิดเป็นร้อยละ 9.65 ซึ่งน้อยกว่า ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านควบคุม คิดเป็นร้อยละ 28.6 สอดคล้องกับผลการวิจัยในกลุ่มวัยแรงงานตำบลชะยุ่ง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษพบว่า อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับลดลงต่ำกว่าร้อยละ 5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโปรแกรมนี้นี้เป็นผลมาจากการเสริมสร้างศักยภาพให้กับแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของคนในครอบครัวโดยเฉพาะพฤติกรรมกินอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับอันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีระบบกำกับติดตามในพื้นที่อย่างใกล้ชิด และต่อเนื่อง⁴ ; กลุ่มทดลองมีอัตราความชุกของโรคลดลงจากร้อยละ 55.97 เหลือ ร้อยละ 7.03 กลุ่มควบคุมมีอัตราความชุกของโรคลดลงจากร้อยละ 46.27 เหลือร้อยละ 22.83 โดยกลุ่มทดลองมีอัตราความชุกของโรคลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและมีอัตราความชุกของโรคต่ำกว่ากลุ่มควบคุม⁵

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เน้นการประสานทุกระดับ และทุกเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และการติดตามอย่างต่อเนื่อง เช่น การประสานงาน ประชุมชี้แจงแกนนำชุมชนในหมู่บ้าน ประกอบด้วย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มแม่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำสุขภาพประจำครอบครัว เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินงานตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันและควบคุมโรคพยาธิออบรมพนักงานสัมภาษณ์ และฝึกสัมภาษณ์ในหมู่บ้านอื่นที่ไม่ใช่หมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม การให้ความรู้

เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด และแนวคิดและขั้นตอนการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาความสามารถในการริเริ่มโครงการโดยการตัดสินใจแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา การดำเนินการแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล และติดตามผลการดำเนินงาน

การติดตามในครั้งที่ 2-5 ขั้นตอนการนำวิธีการที่ได้ไปใช้ในการป้องกันและควบคุมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในชุมชนของแกนนำชุมชน และในครั้งที่ 6 ผู้วิจัยติดตามผลการดำเนินงานครั้งที่ 6 เพื่อตรวจดูจรรยาเพื่อค้นหาไขพยาธิทั้งในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม ใช้แบบสัมภาษณ์ในแกนนำชุมชนครั้งที่ 2 ในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุม สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการรับผลประโยชน์และการประเมินโครงการจัดประชุมแกนนำชุมชน เพื่อสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้าน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ระยะหลังการทดลองใช้เวลา 2 สัปดาห์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ในหมู่บ้านทดลองและหมู่บ้านควบคุมและวิเคราะห์ข้อมูล

ดังนั้นจึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 2.35 คะแนน ; คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 4.03 คะแนน ; คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 7.68 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมกับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 8.66 คะแนน และความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านทดลอง

ลดลงร้อยละ 9.65 ซึ่งน้อยกว่า ความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดในหมู่บ้านควบคุม คิดเป็นร้อยละ 28.6

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.จากการประยุกต์แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน มาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ รวมทั้งพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดของแกนนำชุมชนบ้านเต่างอยเหนือ หมู่ที่ 2 ตำบลเต่างอย อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนครทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อปลาและเนื้อสัตว์ รวมทั้งพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดที่ดีขึ้น ส่งผลให้การตรวจดูจรรยาหาไขพยาธิของแกนนำชุมชนในหมู่บ้านทดลองลดลงชี้ให้เห็นว่าแกนนำชุมชนมีพฤติกรรมที่สามารถป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืดได้ดี ดังนั้นหมู่บ้านหรือชุมชนใดที่มีการระบาดหรือมีแนวโน้มจะมีการระบาดของโรคพยาธิหรือโรคติดต่ออื่นๆ สามารถนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้เป็นรูปแบบในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคได้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานสาธารณสุขอื่นๆ ได้

2. ควรมีการให้ความรู้แก่แกนนำชุมชนและประชาชนกลุ่มอื่นๆ เพิ่มขึ้น เนื่องจากยังมีความรู้ และเจตคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิ เช่น คิดว่าปัจจุบันมียารักษาโรคพยาธิจึงไม่กลัวการกินดิบ การจัดอาหารจำพวกลาบ ก้อย ไว่เลี้ยงคนที่มาร่วมงาน การกินเหล้าขาวทำให้พยาธิในเนื้อปลาดิบหรือเนื้อสัตว์ดิบตายหรือลดจำนวนลงได้ เป็นต้น

3. ควรแนะนำให้ประชาชนตรวจดูจรรยาเพื่อหาไขพยาธิทุกปี เพื่อจะได้ทราบสถานการณ์ของโรคพยาธิและหาแนวทางแก้ไขได้เหมาะสม

4. ควรจัดกิจกรรมส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหันมาบริโภคปลาร้าที่ต้มสุกแล้วให้มากขึ้น

5. ควรจัดทำงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิ โดยเป็นงบประมาณที่ได้จาก หมู่บ้าน เช่น จากกองทุนของหมู่บ้านที่สามารถสนับสนุนได้ อย่างต่อเนื่อง จากองค์กรท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วน ตำบล จากแกนนำชุมชนในหมู่บ้านจะทำให้ชุมชนเห็นความ สำคัญและมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความต้อ เนืองและยั่งยืน

6. ควรมีการจัดกิจกรรม หรือนิทรรศการเพื่อให้ ประชาชนทราบถึงโทษหรืออันตรายของโรคพยาธิ และมื การตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิให้แก่ประชาชนในกลุ่ม ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

7. การดำเนินงานร่วมกับประชาชนในชุมชนจะต้อง อาศัยสัมพันธภาพที่ดีระหว่างคนในชุมชนกับเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดทำกิจกรรม ร่วมกันรวมทั้งต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงาน ร่วมกันให้ชัดเจน การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมจะช่ว ให้การดำเนินงานในชุมชนประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการมีส่วนร่วมในกลุ่มประชากร อื่นๆ เพื่อจะได้ทราบถึงสถานการณ์ของโรค และวางแผนใน การป้องกันโรคพยาธิได้เหมาะสม

2. ควรทำการศึกษาถึงสาเหตุที่แกนนำชุมชนนิยม บริโภคปลาร้าดิบ และหารูปแบบในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม

3. การจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมจะต้องพยายามให้ แกนนำชุมชนในกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมมากที่สุดไม่ว่าจะ เป็นการแสดงความคิดเห็นหรือการปฏิบัติโดยอาจจะมื กิจกรรมละลายพฤติกรรมและสนทนาการเพื่อให้แกนนำ ชุมชนหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเป็นกันเองและสนิท สนมกันก่อน

4. การตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิ โดยเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขที่ผ่านการอบรม ควรมีการสุ่มตรวจเพื่อยืนยัน ผลอีกครั้งหนึ่ง

5. ควรใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อปลา และเนื้อสัตว์ และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมมากกว่าการใช้ แบบสัมภาษณ์ เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความจริง มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. งานระบาดวิทยา. สถานการณ์โรคพยาธิ. สกลนคร : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสกลนคร ; 2563.
2. โรงพยาบาลเต่างอย. สรุปผลการปฏิบัติงาน คปสอ. เต่างอย. สกลนคร : โรงพยาบาลเต่างอย ; 2561.
3. สรญา แก้วพิบูลย์. การแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับด้วย เชส โมเดล. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุร นารี ; 2559.
4. วีระพล วิเศษสังข์, รติกร ชาติชนะยืนยง, ชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพ ประจำครอบครัวต่อการลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ในกลุ่มวัยแรงงานตำบลชะยุ่ง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสำนักงานควบคุม โรคที่ 7ขอนแก่น. 2560 ; 24(3) : 61-74.
5. สงกรานต์ นักบุญ. รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค พยาธิใบไม้ตับในพื้นที่จังหวัดนครพนม [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2558.
6. กิตติศักดิ์ ประครองใจ. การพัฒนารูปแบบการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับแบบมีส่วนร่วมตำบลพรสำราญ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2562.
7. วรลักษณ์ เวฬุ, เทิดศักดิ์ พรหมอารักษ์, จมากรณ์ ใจภักดี. รูปแบบการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิ ใบไม้ตับ ตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัด อุดรธานี. วารสารวิชาการ สาธารณสุขชุมชน. 2562 ; 5(2) : 107-19.

ผลของรูปแบบการให้บริการในการควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

Effect of Care Management Model on Glycosylated Hemoglobin (HbA1C) Level of Diabetes Mellitus Type 2 Patients in Health Network, Kasetwisai District, Roi-Et

อุไรวรรณ สิงห์ยะเมือง*

Uraiwan singyamiang

Corresponding author : Email : Disou.sing@gmail.com

(Received: July 5, 2021; Revised: July 12, 2021; Accepted: August 16, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการให้บริการในการควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental group) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two –group pretest-posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออกแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 60 คน รวม 120 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการบริการตามรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานที่พัฒนาขึ้นและกลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ แบบวัดพฤติกรรม การปฏิบัติตัว และแบบบันทึกระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อบรรยายคุณลักษณะของข้อมูล และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สถิติ Independent-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย : หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และการปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$, 95% CI ; 4.491, 6.274 และ $p < .001$, 95% CI ; 3.758, 5.807 ตามลำดับ) และระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$, 95% CI ; -1.144, -.372)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงควรนำรูปแบบการให้บริการคลินิกเบาหวานนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ยังควบคุมระดับฮีโมโกลบินไม่ได้ต่อไป

คำสำคัญ : รูปแบบการให้บริการ ; ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ; ระดับฮีโมโกลบินที่น้ำตาลเกาะ (HbA1C)

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

ABSTRACT

Purposes : To study effects of care management model on glycosylated hemoglobin (HbA1C) level of diabetes mellitus type 2 patients in health network Kasetwisai district, Roi -Et.

Study design : Quasi-experimental group ; two –group pretest-posttest design

Materials and Methods : 60 of participants included persons which divided into experimental group and control group of 60 persons per group. The control group received home health care program as usual, and the experimental group received the development of care management model. Instruments in this study were a test, intervention development of care management model and glycosylated hemoglobin (HbA1C) level of diabetes mellitus type patients .Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test to compare between groups.

Main findings : Revealed that after completed of the implementation, the experimental Group had significantly higher mean difference score of knowledge and practice than the control group perceived development of care management model ($p < .001$, 95%CI;4.491,6.274 and $p < .001$, 95%CI;3.758,5.807) and the glycosylated hemoglobin (HbA1C) level in experimental group was lower than before experimental group was lower than before experimental and control group ($p < .001$, 95%CI;-1.144,-.372)

Conclusion and recommendations : This result for controlled level of glycosylated hemoglobin (HbA1C) in diabetic type 2 patients, as well as development of health promotion behaviors in the aspects of metabolic control. Therefore, those involving intaking care of diabetic patients should implement the development of health promotion behaviors for uncontrolled group diabetic type 2 patients .

Keywords : Care Management Model; Diabetes Mellitus Type 2; Glycosylated Hemoglobin (HbA1C)

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก ในปี พ.ศ.2558 พบผู้ป่วยเบาหวาน 15 ล้านคนและในปี พ.ศ. 2583 จะเพิ่มขึ้นกว่า 642 ล้านคนสำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2557 พบ 64.96 ล้านคนพบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับหลอดเลือดสมอง หัวใจ ตา เท้า จึงเป็นสาเหตุการสูญเสียอวัยวะและสาเหตุการตายที่สำคัญพบ 1 ใน 5 อันดับแรกของโรคไม่ติดต่อในปีพ.ศ. 2556-2558 พบอัตราการเสียชีวิต 14.73, 17.53, 17.83 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ หรือคิดเฉลี่ยการเสียชีวิตวันละ 31 คน¹ ในจังหวัดร้อยเอ็ดมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานสถิติ 3 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปีพ.ศ.2556-2558 พบ 41.72, 41.19 และ 40.74 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับแม้ว่าในข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีนี้ อัตราการเสียชีวิต

จากโรคเบาหวานจะค่อนข้างคงที่แต่เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติการเสียชีวิตระดับประเทศยังคงสูงกว่าเกือบ 2.5 เท่าเช่นเดียวกับจังหวัดร้อยเอ็ดมีอัตราตายด้วยโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมองแนวโน้มค่อนข้างคงที่ แต่โรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 –2558 พบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าจาก 44.39 เป็น 91.11 ต่อแสนประชากร² จากข้อมูลดังกล่าวเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าโรคเบาหวาน อัตราป่วยและอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีและถือเป็นโรคเรื้อรังที่กำลังเป็นปัญหาที่คุกคามต่อชีวิตและคุณภาพชีวิตและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยผลกระทบจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงในผู้ป่วยโรคเบาหวานจะสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นตามมา ผลการวิจัยในผู้ป่วยโรค

เบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 28,649 รายในปีพ.ศ. 2555 พบมีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันร้อยละ 7.1 ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 3.3 และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าน้ำตาลสะสมในเลือดกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานแบบเฉียบพลัน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีค่าเฉลี่ยของ HbA1C ตั้งแต่ 7-7.9% เกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันมากกว่าที่มีค่าเฉลี่ยของ HbA1C <7% เป็น 0.8 เท่า และค่า HbA1C >8% เกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันมากกว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 <7% เป็น 1.7 เท่า³ ภาวะแทรกซ้อนนี้จะรุนแรงมากขึ้นถ้ายังไม่มี การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวลดลง เกิดค่าใช้จ่าย ทั้งทางตรงและทางอ้อม¹

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่กำลังชี้ให้เห็นว่าแนวโน้มของโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มขึ้นแต่การควบคุมโรคของผู้ป่วย ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากการ ประเมินผลการดำเนินงานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายและตามเกณฑ์ มาตรฐานโดยเฉพาะค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) หรือน้ำตาลสะสมในเลือด (Glycosylated Hemoglobin หรือ HbA1C) ให้ได้ <7% หากให้มีการดำเนินของโรคต่อไป อาจก่อให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนมากขึ้นเป้าหมาย ของการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือการ มีพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานให้สอดคล้องกับสภาวะ ของโรคและการควบคุมค่าน้ำตาลเฉลี่ยหรือค่าฮีโมโกลบินที่มี น้ำตาลเกาะ (HbA1C) ให้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติ เนื่องจากผลงานวิจัยหลายเรื่องได้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย เบาหวานที่ควบคุมระดับ HbA1C ได้ใกล้เคียงคนปกติมาก ที่สุดหรือควรควบคุมให้ระดับ HbA1C <7% จะสามารถ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างเข้มงวด สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด ขนาดเล็กได้⁴

โรงพยาบาลเกษตรวิสัยพบผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากผลการดำเนินงาน ปีพ.ศ.2558-2561

มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 3,670 ราย 3,919 ราย 4,289 ราย และ 4,440 ราย จากการวิเคราะห์ และประเมินผล การควบคุมโรค พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต คิดเป็นอัตรา 32.47, 27.67, 10.81 และ 10.32 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนด้านหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ คิดเป็นอัตรา 6.51, 4.46, 5.68 และ 5.52 ตามลำดับใน ทำนองเดียวกันผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการดูแลผู้ป่วย เบาหวานโดยเฉพาะการควบคุมระดับค่าฮีโมโกลบินที่มี น้ำตาลเกาะ (HbA1C <7%) ปีพ.ศ.2558-2561 พบร้อยละ 20.87, 25.70, 20.79, และ 27.57 ตามลำดับ และพบว่า ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้พบเฉลี่ยร้อยละ 76.27⁵⁻⁶ พบสาเหตุการเกิดภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่เกิดจาก พฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสมและจากการ ทบทวนรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการที่เครือข่ายสุขภาพอำเภอ เกษตรวิสัย พบว่ารูปแบบบริการไม่ชัดเจนโดยเฉพาะกลุ่มที่ ควบคุมโรคไม่ได้การพัฒนาารูปแบบบริการการส่งเสริม พฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะกลุ่มที่ควบคุม ไม่ได้โดยเน้นผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางตามลักษณะปัญหา สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และมีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดอยู่ในระดับดี (HbA1C ≤ 7%)^{4,7-8} สามารถป้องกันภาวะ แทรกซ้อนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ลดค่าใช้จ่ายทั้งทาง ตรงและทางอ้อมได้¹

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้ เห็นถึงความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือ ค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบบริการในผู้ป่วยเบาหวานขึ้น โดย นำหลักการพัฒนารูปแบบบริการและการส่งเสริมพฤติกรรม สุขภาพมาประยุกต์ใช้โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในเครือข่ายสุขภาพอำเภอ เกษตรวิสัย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดหรือค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) ได้ และ นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาระบบบริการผู้ป่วย เบาหวานเครือข่ายสุขภาพให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติตัว และระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ(HbA1C) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental group) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two –group pretest-posttest design) โดยศึกษาในเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด และดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2562

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษาเป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รับบริการเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย ซึ่งได้มาจากการสุ่ม (Cluster random sampling) และสุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability random sampling) โดยวิธีจับฉลากแบบไม่แทนแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 60 คนและกลุ่มควบคุม 60 คนโดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกคือ (1) เป็นผู้ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 1-10 ปี (2) ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทานและมีระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) มากกว่า 7% (3) มีอายุระหว่าง 40-60 ปี (4) ไม่มีปัญหาโรคแทรกซ้อนเรื้อรังเช่น โรคไต โรคหัวใจ วัณโรค โรคหลอดเลือดสมอง (5) สามารถอ่านออกเขียนได้และ (6) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยส่วนเกณฑ์การคัดออกจากการศึกษาคือ มีโรคแทรกซ้อน หรือเสียชีวิตระหว่างการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่การตัดสินใจทางไกลภาวะแทรกซ้อน รู้ค่าไต ไขมัน และน้ำตาลสะสม (3อ.2ส.) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 ข้อสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวานและรูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้แก่อาจารย์แพทย์ 1 คน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน พยาบาลจัดการ

รายกรณี 2 คน พยาบาลคลินิกเบาหวาน 1 คน ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา(content validity) แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องตรวจระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะซึ่งเป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ตรวจวิเคราะห์โลหิตส่วนประกอบของโลหิต (Biomajesty รุ่น JCA-BM6010/c) มีวิธีการตรวจคือนำเลือดจากหลอดเลือดดำ ประมาณ 3 มิลลิลิตร ใส่ Tube เลือดชนิด ลิเทียมTube นำมาปั่นและเข้าเครื่องตรวจปริมาณฮีโมโกลบินเอวันซี คำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ของฮีโมโกลบินเอวันซีซึ่งมีค่าปกติเท่ากับ 4-6 เปอร์เซ็นต์ เครื่องตรวจวัดระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานจากผู้ผลิตและก่อนนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจะทำการตั้งมาตรฐานของเครื่องทุกครั้งก่อนโดยเจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์และมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากศูนย์วิจัยจังหวัดปทุมธานีทุก 3 เดือน และแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิดจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตัวเลือก 2 ข้อ จำนวน 25 ข้อ ให้ตอบข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนนส่วนที่ 3 แบบวัดการปฏิบัติ จำนวน 15 ข้อลักษณะคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 3 ระดับโดยแต่ละคำถามมีความหมายดังนี้ ตัวเลือก 3 ข้อคือ ปฏิบัติประจำ 2 คะแนนปฏิบัติเป็นบางครั้ง 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนนการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนแล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาหาคะแนนและวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณจากสูตรของครอนบาช (Cronbach, s Coefficient Alpha) ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ดังนี้ด้านความรู้เท่ากับ 0.77 และด้านการปฏิบัติ เท่ากับ 0.75

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการด้านจริยธรรมในการวิจัยโดยทำหนังสือถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเลขที่ COE 1012561 เพื่อตรวจสอบและให้คำรับรองในการวิจัยครั้งนี้ ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้มีการชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยว่ามีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ การตอบรับหรือปฏิเสธไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยถือเป็นความลับและนำมาใช้วิเคราะห์ในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วย ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้นและในระหว่างการตอบแบบสอบถามถ้าผู้เข้าร่วมการวิจัยต้องการยุติหรือถอนตัว ผู้วิจัยยินยอมยุติและให้ถอนตัวได้ตามความต้องการ และยกเลิกการเก็บข้อมูลนั้น เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามในแบบฟอร์มยินยอมให้ทำการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยให้ผู้ป่วยตอบแบบวัดความรู้และแบบวัดการปฏิบัติด้วยตัวเอง และเก็บจากผลการตรวจเลือดประจำปี

ขั้นตอนการดำเนินการ

- 1.ผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย
- 2.จัดประชุมชี้แจงทีมพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรังเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัยในการรับทราบรูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัยที่พัฒนาขึ้นใหม่
- 3.เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและแบบวัดการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและผลการตรวจเลือดประจำปี
- 4.จัดกิจกรรมการบริการกลุ่มตัวอย่างตามรูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย โดยแบ่งเป็น 5 ฐาน คือ ฐานที่ 1 กิจกรรมยืดเหยียดกล้ามเนื้อ แกว่งแขน แอโรบิก เวลา 30 นาทีโดยนักกายภาพบำบัด ฐานที่ 2 ถ้าน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูงจะเกิดอะไร

โดยพยาบาลวิชาชีพ มีการวิเคราะห์ปัญหารายบุคคลและให้คำปรึกษากระตุ้นส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดโดยใช้การผ่อนคลายทางไกลภาวะแทรกซ้อนรู้ค่าอัตราการกรองไตไขมัน น้ำตาลสะสม (HbA1C) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และติดไว้ที่สมุดประจำตัวผู้ป่วยทุกราย ฐานที่ 3 กินอย่างไรทางไกลภาวะแทรกซ้อนโดยนักโภชนาการ ฐานที่ 4 รักษาโดยแพทย์ และฐานที่ 5 ยากับผู้ป่วยเบาหวานสำคัญอย่างไรโดยเภสัชกร

5.ติดตามเยี่ยมบ้านรายการณ์และ/หรือผ่านโทรศัพท์

6.เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและแบบวัดการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและผลการตรวจระดับ HbA1C

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตอบเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งการวิเคราะห์โดยสถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ Independent t- test

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไป

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 120 คนพบว่า กลุ่มทดลอง 60 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(60%) เพศชาย (40%) มีอายุตั้งแต่ 55-60ปี (30%)สถานภาพสมรสคู่ (66.7%) จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา (81.7%) ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.75ปี น้ำหนักเฉลี่ย 62.22 กิโลกรัม ส่วนสูง 156.01 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 25.47 kg/m² ส่วนกลุ่มควบคุม 60 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (60%) เพศชาย (40%) อายุตั้งแต่ 55-60 ปีสถานภาพสมรสคู่ 83.3% จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา (91.7%) ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 5.48 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 60.55 กิโลกรัม ส่วนสูง 156.01 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 28.36kg/m² ระดับ HbA1Cโดยรวม พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง

อยู่ในระดับควบคุมได้พอใช้ และควบคุมไม่ดีเท่ากัน (50%) หลังทดลองพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับ HbA1C ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองคือควบคุมได้ดี (61.7%) ควบคุมได้พอใช้ (26.7%) และควบคุมไม่ดี (11.7%)ตามลำดับ ส่วนกลุ่ม

ควบคุมก่อนทดลองพบว่า ควบคุมได้พอใช้ (55.0%)และ ควบคุมไม่ดี (45.0%) ตามลำดับ หลังทดลองพบว่า ส่วนใหญ่ควบคุมได้พอใช้ (55.0%) ควบคุมได้ดี (18.3%) และ ควบคุมไม่ดี (26.7%) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับ HbA1C ก่อนและหลังการทดลอง

	ตัวแปร HbA1C(%)	กลุ่มทดลอง (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=60)
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ก่อนทดลอง	ควบคุมได้ดี (<7%)	0(0)	0(0)
	ควบคุมได้พอใช้(7-8%)	30(50.0)	33(55.0)
	ควบคุมไม่ดี (>8%)	30(50.0)	27(45.0)
หลังทดลอง	ควบคุมได้ดี (<7%)	37(61.7)	11(18.3)
	ควบคุมได้พอใช้(7-8%)	16(26.7)	13(55.0)
	ควบคุมไม่ดี (>8%)	7(11.6)	16(26.7)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้ การปฏิบัติ และระดับHbA1C กลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลอง หลังทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหลังทดลองโดยมีคะแนนหลังทดลองความรู้สูงกว่าเท่ากับ 8.10 คะแนน (95%CI;7.30-8.89) กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)โดยมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่าเท่ากับ 11.23 คะแนน(95%CI;10.30,12.16) และกลุ่มทดลองระดับ HbA1C ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีระดับ HbA1C ลดลงเท่ากับ 1.24 % (95%CI;0.80-1.67) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้ การปฏิบัติ และระดับHbA1C กลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	n	Mean(SD)	Mean diff.(SE)	95%CI		p
				Lower	Upper	
ความรู้						
ก่อนการทดลอง	60	13.61(3.41)	8.10(0.39)	7.30	8.89	<.001
หลังการทดลอง	60	21.71 (1.94)				
การปฏิบัติตัว						
ก่อนการทดลอง	60	16.76(3.24)	11.23(0.46)	10.30	12.16	<.001
หลังการทดลอง	60	28.00 (1.97)				
ระดับHbA1C						
ก่อนการทดลอง	60	8.31(1.69)	1.24(0.21)	.80	1.67	<.001
หลังการทดลอง	60	7.07(0.71)				

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ การปฏิบัติและระดับHbA1Cหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีคะแนนหลังทดลองความรู้สูงกว่าเท่ากับ 5.38 คะแนน (95%CI;4.491, 6.274) เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ไม่แตกต่างกันและพบว่ากลุ่มทดลองหลังทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมี

คะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่าเท่ากับ 4.78 คะแนน (95%CI;4.491, 6.274)เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.003$) โดยมีการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.78(95%CI;3.758,5.807) เมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน(HbA1C) หลังการทดลองของกลุ่มทดลองพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (HbA1C) ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ การปฏิบัติ และระดับHbA1Cหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD)	Mean diff.(SE)	95%CI		p
				Lower	Upper	
ความรู้						
กลุ่มทดลอง	60	21.71(21.71)	5.38 (0.450)	4.491	6.274	.059
กลุ่มควบคุม	60	16.33(2.89)				
การปฏิบัติตัว						
กลุ่มทดลอง	60	28.00(1.97)	4.78(0.515)	3.758	5.807	.003
กลุ่มควบคุม	60	23.26(3.47)				
ระดับHbA1C						
กลุ่มทดลอง	60	7.07(0.71)	-.75(0.149)	-1.144	-.372	.034
กลุ่มควบคุม	60	7.83(1.325)				

สรุปและวิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งอาจเกิดจากรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เข้าใจข้อมูลมีความรู้ โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหาเป็นรายบุคคลให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและส่งเสริมการดูแลตนเองพร้อมให้คำปรึกษาติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองข้อจำกัดของผู้ป่วยและสามารถจัดการปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานจะประสบความสำเร็จในการดูแลตนเองที่ดีได้นั้น การสอน การให้ข้อมูล การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลตนเองในเรื่อง

ต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้เพื่อการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องที่บ้านและสอดคล้องกับการศึกษาของสายใจ โพนมา⁸ ที่ได้ศึกษาลงของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดีขึ้นอยู่ในระดับสูงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของประชุมพร กวีภรณ์⁷ Kong JX, et.al.¹⁰พบว่ารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลตนเองในการควบคุมระดับ

น้ำตาลในเลือดในระดับบุคคลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามลักษณะปัญหาทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ทัศนคติ พฤติกรรมการดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมการที่ผลวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเองได้ถูกต้องโดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหาเป็นรายบุคคลให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของจำเริญพรประยูรและคณะ⁹ ศึกษาผลของโปรแกรมชี้แนะต่อพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมโดยใช้โปรแกรมการชี้แนะ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและมีค่าเฉลี่ยผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับการศึกษาของเกสร มั่นคงและคณะ⁴ พบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อยู่ในระดับดีและกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปรับปรุง เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมระหว่างกลุ่มพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาล (HbA1C) ต่ำกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งอาจเกิดจากรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นเน้นการวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและเน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและส่งเสริมการดูแลตนเองพร้อมให้คำปรึกษากระตุ้นส่งเสริมพฤติกรรมการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประชุมพร กวีรัตน์⁷ พบว่ารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในระดับบุคคลที่เน้นผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางตามลักษณะปัญหาทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาของจำเริญพรประยูร

และคณะ⁴ ศึกษาผลของโปรแกรมชี้แนะต่อพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมโดยใช้โปรแกรมการชี้แนะพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและมีค่าเฉลี่ยผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่ารูปแบบบริการการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้พัฒนาขึ้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังตลอดชีวิตและตัวผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ควบคุมโรคเองโดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและเน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและส่งเสริมการดูแลตนเองพร้อมให้คำปรึกษากระตุ้นส่งเสริมพฤติกรรมการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องซึ่งการประเมินความต้องการและปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานเป็นสิ่งที่พยาบาลทุกคนต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ปัญหาและความรู้แต่ละบุคคลมีศักยภาพไม่เท่ากันและในการศึกษาคั้งนี้เป็นการพัฒนา รูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัย โดยนำแนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์¹¹ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้โดยจุดเด่นในการพัฒนาพบว่าการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยเฉพาะทีมแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนากร กายภาพบำบัดและพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรังเครือข่ายสุขภาพอำเภอเกษตรวิสัยได้มีการวิเคราะห์ระบบบริการและสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานและร่วมใช้รูปแบบบริการร่วมกันเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่น มั่นใจ และสามารถส่งเสริมความสามารถให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตั้งนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจึงควรมีการนำไปใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ด้านการบริหารโรงพยาบาลควรมีคณะทำงาน

โรคเบาหวานเพื่อหาแนวทางร่วมกันและร่วมกันพัฒนารูปแบบบริการในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) ภายในทีมสุขภาพ ที่ประกอบไปด้วยบุคลากรต่างๆ เช่น แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการ และพยาบาลเวชปฏิบัติในชุมชนโดยสร้างเป็นโปรแกรมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งในคลินิกในโรงพยาบาล และศูนย์สุขภาพชุมชนต่อไป เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลจากกลุ่มเฉพาะสาขามากขึ้นและมีความต่อเนื่องตั้งแต่อยู่ในโรงพยาบาลจนถึงชุมชน

1.2 ด้านการปฏิบัติการพยาบาลพยาบาลที่อยู่ในโรงพยาบาลและปฏิบัติงานในชุมชนสามารถนำรูปแบบบริการในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานนี้ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลและในชุมชนได้ เพราะพยาบาลเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยที่สุดและเป็นบุคคลหนึ่งที่สามารถให้ความรู้ในด้านสุขภาพของผู้ป่วยได้ดีที่สุด

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ควรมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องโดยการติดตามประเมินผลระยะยาวถึงการควบคุมโรคเบาหวานและขยายผลการวิจัยนี้ไปยังผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นรวมทั้งผู้ป่วยในชุมชนโดยการติดตามเป็นระยะ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี หลังการทดลองหรือตามความเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์นายแพทย์สุพัฒน์พงศ์ สิงห์ยะบุศย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกษตรวิสัย ดร.สมหมาย คชนาม และดร.เสฐียรพงศ์ ศิวินา ที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเครือข่ายอำเภอเกษตรวิสัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยจนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ด้วยดี

บรรณานุกรม

1.สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 2.ปทุมธานี : ร่มเย็นมีเดีย; 2560.

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. แบบรายงานการตรวจราชการระดับเขตสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2559.
- 3.ราม รังสินธุ์, ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานครประจำปี 2555[อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2555 [เข้าถึงเมื่อ 5 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก : https://www.nhso.go.th/storage/files/shares/PDF/fund_spec90.pdf
4. เกษร มั่นคง, นิภา กิมสูงเนิน, อำภพร นามวงศ์พรหม. เปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับไม่ได้. วารสารพยาบาลทหารบก. 2559;17(3):54-62.
5. โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. สรุปรายงานโรคเรื้อรังประจำปี 2558-2561. ร้อยเอ็ด : โรงพยาบาล ; 2562.
6. กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูล Health Data Center : HDC[อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: www.hdcservice.moph.go.th
7. ประชุมพร กวีกรรม, ประเสริฐ ประสมรักษ์. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2559;4(3): 307- 24.
8. สายใจ โปมา. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตำบลปากห้วย อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว. วารสารวิจัยราชภัฏพระนครสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2558;10(1):108-30.

9. จำเนียร พรประยูทธ, ชัญญิศาตุงษ์ ทุลศิริ, สมสมัย รัตนกริชากุล. ผลของโปรแกรมการชี้แนะต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2560;25(4):60-9.
10. Kong JX, Zhu L, Wang HM, Li Y, Guo AY, Gao C, et.al. Effectiveness of the Chronic Care Model in Type 2 Diabetes Management in a Community Health Service Center in China: A Group Randomized Experimental Study. J Diabetes Res [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 14]; 2019:6516581. Available from: <https://doi.org/10.1155/2019/6516581>
11. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health Promotion in Nursing Practice. 4th ed. New Jersey : Pearson Education; 2002.

ผลของโปรแกรมสุศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่มีต่อความรู้ และการรับรู้ของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลเชียงขวัญ

Effect of Health Educational Program for Stroke on Knowledge and Perceived of Hypertension Patients in Chiang Kwan Hospital

พอใจ พลพิมพ์*

Phojai Pholpim

Corresponding author: E-mail: phojai101@hotmail.com

(Received : July 22,2021 ; Revised : July 29, 2021 ; Accepted: August 30, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบความรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเชียงขวัญ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี ที่ขึ้นทะเบียนจำนวน 30 คน ที่ได้มาจากการเลือกการสุ่มแบบง่าย กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการให้สุศึกษาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กระบวนการกลุ่มจำนวน 6 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test กำหนดค่านัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (56.66%) อายุตั้งแต่ 51-60 ปี หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$); คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และการรับรู้เพิ่มขึ้น ดังนั้นควรนำโปรแกรมฯ นี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมสุศึกษา ; โรคหลอดเลือดสมอง ; ความรู้ ; การรับรู้ ; โรคความดันโลหิตสูง

ABSTRACT

Purposes : To compare knowledge Perceiving the likelihood of having a stroke and perception of the ability to act to prevent stroke of patients with high blood pressure Chiang Kwan Hospital

Study Design : This research is a quasi-experimental research. (Quasi-Experimental Research) single group evaluate first and after the research (Pre-Post).

Materials and Methods : 30 of participants with hypertension aged 40 - 60 years who were registered at Chiang Kwan Hospital, simple random sampling was chosen. Research tools are Stroke Health Education Program Awareness by using group process, 6 sessions, knowledge about cerebrovascular disease Perceiving the chance of having a stroke Self-efficacy in cerebrovascular disease prevention practice Emphasis on raising awareness motivate and stimulate confidence Choosing the right food proper exercise Relieving stress through meditation and continuous drug intake with lectures and demonstrations. Data were collected by questionnaires before and after. Data were analyzed by mean, percentage and paired t test.

Main findings : The sample group participated in all 6 activities for 6 months, all of them were female, aged 51-60 years. Perceiving the chance of having a stroke Self-efficacy in cerebrovascular disease prevention practice Before and after, the mean increase and statistically significant difference were found at the 0.05 level.

Conclusion and recommendations : The effect of the stroke health education program on knowledge and perceptions of patients with hypertension in Chiang Kwan Hospital It can increase the level of knowledge about stroke very well and should be studied in other samples.

Keywords : Health Educational Program ; Stroke ; Knowledge ; Perceived; Hypertension Patients

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกิดใหม่ราว 15 ล้านรายต่อปี ในจำนวนนี้เสียชีวิตประมาณ 5 ล้านราย ที่เหลือพิการเป็นส่วนใหญ่ ประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วยโรคนี้เกิดขึ้นในประเทศไทยกำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนารวมถึงประเทศไทย สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 1,880 คนต่อแสนประชากร หรือร้อยละ 2.0 โดยประมาณ ปัจจุบันถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเพศหญิง รองจากอุบัติเหตุ และมะเร็ง ดังนั้นจะเห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งจะพบโรคนี้มากขึ้นเรื่อยๆ ถ้าประชาชนไม่ได้รับการป้องกัน

อย่างถูกวิธี สำหรับคุณภาพการรักษาของประเทศไทย เคยมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน พบว่าในผู้ป่วย 100 คนที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ณ วันที่กลับบ้าน จะเสียชีวิตประมาณร้อยละ 5.0 หายใกล้เคียงปกติร้อยละ 25.0 พิกการร้อยละ 70.0 ซึ่งอัตราความพิการจะน้อยลงตามลำดับเมื่อเวลาผ่านไป นอกจากความพิการทางกายแล้ว ยังมีผลต่อความคิด การวางแผน ความจำ ทำให้เกิดความจำเสื่อมในระยะต่อมา ซึ่งมักถูกมองข้ามไปในผู้ป่วยส่วนใหญ่ โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพาตสามารถป้องกันได้ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเอง ดูแลสุขภาพร่างกายด้วยการตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ ควบคุมระดับไขมัน และน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม เลิกสูบบุหรี่ ลดการ

รับประทานอาหารรสเค็ม เลี่ยงอาหารไขมันสูง รับประทานผัก และผลไม้ทุกวัน ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และสิ่งสำคัญของประชาชนทุกคนคือ ต้องเรียนรู้สัญญาณเตือนของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และปฏิบัติตามแนวทางเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง¹

โรคหลอดเลือดสมอง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ชนิดแตก และชนิดตีบ ชนิดตีบพบร้อยละ 80 อาการสำคัญของโรคนี้คือ อ่อนแรงหรือชาครึ่งซีก พูดไม่ได้ กลืนลำบาก มองเห็นภาพซ้อนหรือมองไม่เห็น เดินเซ สามารถจำเป็นอักษรย่อว่า F.A.S.T โดยอักษร F ย่อมาจาก FACE คือ อาการหน้าเบี้ยว หรือมุมปากไม่เท่ากัน อักษร A ย่อมาจาก ARM คืออาการแขนอ่อนแรงครึ่งซีก ยกไม่ขึ้น อักษร S คือ SPEECH ผู้ป่วยจะมีอาการพูดไม่ได้ หรือพูดไม่ชัด อักษร T คือ TIME เพื่อเน้นความสำคัญของเวลาโดยเมื่อเกิดอาการดังกล่าวต้องมาโรงพยาบาลทันที ที่ผ่านมามีความเข้าใจผิดเกิดขึ้นว่า เมื่อคนไข้มีอาการต้องมาโรงพยาบาลภายใน 3 หรือ 4 ชั่วโมง แต่ในความเป็นจริงแล้วคนไข้ควรมาโรงพยาบาลเร็วที่สุด เนื่องจากยิ่งรักษาเร็วยิ่งได้ผลดี กล่าวคือคนไข้ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดเร็วภายใน 90 นาทีแรกหลังเกิดอาการ จะมีโอกาสหายเป็นปกติถึง 3 เท่า ของกลุ่มที่ไม่ได้รับยา แต่ถ้าให้ยาที่เวลา 3 ถึง 4.5 ชั่วโมง ผู้ป่วยจะมีโอกาสเพียง 1.2 หรือ 1.3 เท่าที่จะหายเป็นปกติเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ยา¹

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการดูแลตนเองอย่างถูกวิธี และเนื่องจากเป็นโรคที่ไม่ปรากฏอาการที่ชัดเจน หรือมีอาการเล็กน้อย ทำให้ผู้ป่วยละเลยการดูแลตนเอง เมื่อปล่อยนานไป แรงดันเลือดจะทำลายผนังหลอดเลือด และอวัยวะที่สำคัญทั่วร่างกาย ทำให้เกิดโรคหัวใจ โรคไต โรคหลอดเลือดสมองตามมา โดยพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญอันดับหนึ่งของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้เกิดผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศ การป้องกัน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงมีความสำคัญ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรู้ของ

ผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง กิจกรรมการสร้างความรู้และการปฏิบัติที่เหมาะสมทำได้หลายรูปแบบ และต้องใช้พลังในการปรับรูปแบบและ กลยุทธ์ในการจัดกิจกรรม² โรงพยาบาลเชียงขวัญ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 437 คน (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563) เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 40 – 60 ปี จำนวน 233 คน มีผู้ป่วยที่เข้ารับการดูแลด้วยระบบ Fast tract Stroke ร้อยละ 22 ถึงแม้ว่าจะผ่านเกณฑ์คุณภาพแต่ยังพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุน้อยกว่า 60 ปี เข้าถึงระบบล่าช้า ด้วยเหตุผลว่าอาการที่ผู้ป่วยเป็นใกล้เคียงกับอาการที่เกิดจากการทำงานหนักทั้งวัน ร่วมกับอาการอ่อนเพลีย ทำให้ผู้ป่วยเลือกที่จะนอนพักที่บ้านมากกว่าที่จะมาโรงพยาบาลให้ทันเวลา กว่าที่จะมาถึงโรงพยาบาล คือ ระยะเวลามากกว่าระบบ Fast tract ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพิการ และเป็นภาระให้กับคนในครอบครัว เนื่องจากยังเป็นช่วงวัยทำงาน และเป็นหัวหน้าครอบครัว¹

ทีมวิจัยงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเชียงขวัญ จึงมีแนวคิดในการปรับปรุงการให้ข้อมูลด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการใช้กระบวนการกลุ่ม การได้รับการสนับสนุนความรู้โดยตรง และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งมีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยตรง ซึ่งจะช่วยพัฒนาปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ จากการฟัง การถาม ตอบใน ส่วนที่เป็นปัญหา และการปฏิบัติที่ถูกต้อง นอกจากนี้การให้ข้อมูลแบบโดยตรง เป็นการให้ความรู้ในลักษณะการพูดคุยถึงปัญหา และแนวทางในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วิธีนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริง³ ผลการศึกษานี้จะเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำวิธีการสนับสนุนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไปใช้เพื่อการส่งเสริมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มการเข้าถึงบริการ และลดความสูญเสีย ลดความพิการที่จะตามมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด

สมอของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลเชียงใหม่ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อน และหลัง การวิจัย (Pre-post evaluation) ศึกษาในช่วงเวลาเดือน ตุลาคม พ.ศ.2563 – มีนาคม พ.ศ.2564 ประชากรที่ใช้ในการ ศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี ที่ ขึ้นทะเบียนกับโรงพยาบาลเชียงใหม่มีจำนวน 233 คน เนื่องจากการวิจัยเชิงทดลองจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ใช้การคัดเลือกคือการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนในโรงพยาบาลเชียง ขวัญ ยินยอมเข้าร่วมโครงการตลอด 6 เดือนเป็นผู้สื่อสาร ถาม ตอบเข้าใจ อ่านออกเขียนได้ และยินดีเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์ คัดออกคือ ย้ายไปอยู่ต่างอำเภอ ต่างจังหวัดเข้าร่วมกิจกรรม น้อยกว่า 5 ครั้ง เจ็บป่วยด้วยอาการที่รุนแรงและเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการให้ สุขศึกษา เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การให้ความรู้โดยใช้ กระบวนการกลุ่ม ซึ่งสร้างจากกรอบแนวคิดกระบวนการ กลุ่ม แบ่งเป็น 6 เดือน อธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย และการยินยอมเข้าร่วมโครงการโดย

เดือนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มผู้เข้าร่วม กิจกรรม และให้ทำแบบประเมิน คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค หลอดเลือดสมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด สมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

เดือนที่ 2 อธิบายความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยชี้ให้เห็นอันตราย ความรุนแรง และความเสี่ยง เน้นย้ำ เพื่อสร้างความตระหนัก การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

เดือนที่ 3 สร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นให้เกิดความ เชื่อมั่นที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วย การนำเสนอด้านบวก

เดือนที่ 4 สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการเลือก รับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เหมาะสม

การผ่อนคลายความเครียดด้วยการนั่งสมาธิ และการ รับประทานยาอย่างต่อเนื่องด้วยการบรรยาย และการสาธิต

เดือนที่ 5 สุ่มถามการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ การป้องกัน และการรู้เท่าทันโรคหลอดเลือดสมอง

เดือนที่ 6 สรุป และประเมินผลการปฏิบัติรวมทั้ง ตอบข้อซักถาม และทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองด้วย แบบสอบถามชุดเดิม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองประกอบ ด้วย ตอนที่ 1 ลักษณะประชากร ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมอง (10 ข้อ) ตอนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยง ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (5 ข้อ) ตอนที่ 4 การรับรู้ ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง (10 ข้อ) ดัดแปลงจากงานวิจัย ชลธิรา กาวไสสง⁴

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

วิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลข ที่ COE 0872564

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ลักษณะประชากร และข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมองของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด สมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองระยะก่อน และ หลังได้รับการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มด้วยวิธี ทดสอบสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คนที่เข้าร่วมวิจัย เป็นเพศหญิง 17 คน (56.66%) มีอายุ ระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด (36.33%) ระดับการศึกษา

มัธยมศึกษา (33.33%) สถานภาพโสด (40.00%) อาชีพ
เกษตรกร (40.00%) รายได้ทั้งหมดเพียงพอ / ไม่เหลือเก็บ
(40.00%) ผู้ดูแลที่บ้านเป็นพ่อ-แม่ / บุตร (43.33%)

กรรมพันธุ์หรือคนในครอบครัวไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
(50.00%) มาพบแพทย์ตามนัด (63.33%) ได้รับข้อมูล
ข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากบุคลากรทางการแพทย์ (30.00%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n=30)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(%)
เพศ	
ชาย	13(43.33)
หญิง	17(56.67)
อายุ	
40-50 ปี	11(36.66)
51-60 ปี	19(63.34)
การศึกษา	
ประถมศึกษา	11(36.67)
มัธยมศึกษา	9(30.00)
อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	8(26.67)
อื่น ๆ	2(6.66)
สถานภาพสมรส	
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	12(40.00)
คู่	18(60.00)
อาชีพ	
เกษตรกร	12(40.00)
รับจ้าง	7(23.33)
ข้าราชการ	6(20.00)
ค้าขาย	4(13.33)
อื่น ๆ	1(3.33)
รายได้ทั้งหมดที่ท่านได้รับจากทุน	
เพียงพอ / เหลือเก็บ	6(20.00)
แหล่งเพียงพอหรือไม่	
เพียงพอ / ไม่เหลือเก็บ	12(40.00)
เพียงพอบางครั้ง	7(23.33)
ไม่เพียงพอ	5(16.67)

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n=30)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(%)
ผู้ดูแลหลักที่บ้าน	
ภรรยา/สามี	12(40.00)
พ่อ-แม่ / บุตร	13(43.33)
ญาติพี่น้อง	5(16.67)
มีกรรมพันธุ์หรือคนในครอบครัว	
เป็นโรคหลอดเลือดสมอง	
มี	15(50.00)
ไม่มี	15(50.00)
พบแพทย์ตามนัดใน 1 ปีที่ผ่านมา	
มาทุกครั้ง	19(63.33)
มาบางครั้ง	11(36.67)
ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจาก	
บุคลากรทางการแพทย์	9(30.00)
ครอบครัวหรือญาติ	5(16.67)
เพื่อน	0(0.00)
สื่อสิ่งพิมพ์	7(23.33)
สื่อวิทยุ	0(0.00)
สื่อโทรทัศน์	3(10.00)
สื่อออนไลน์	6(20)
ไม่ได้รับข้อมูล	0(0.00)
อื่น ๆ ระบุ	0(0.00)

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	จำนวน (%)	จำนวน (%)
ระดับต่ำ	10(33.30)	2(6.70)
ระดับปานกลาง	9(30.00)	5(16.60)
ระดับสูง	11(37.00)	13(77.00)
Mean=6.5 S.D =2.28 Min=3.0 Max=9.0	Mean=8.26 S.D =1.76	Min=3.0 Max=10

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ และระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	จำนวน (%)	จำนวน (%)
ระดับต่ำ	9(30.0)	0(0.0)
ระดับปานกลาง	13(43.3)	17(56.7)
ระดับสูง	8(27.0)	13(43.3)

ตารางที่ 4 ระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	จำนวน (%)	จำนวน (%)
ระดับต่ำ	7(13.00)	0(0.00)
ระดับปานกลาง	23(53.30)	18(60.00)
ระดับสูง	10(77.00)	12(40.00)
Mean=7.16 SD =2.10 Min=3.0 Max=10	Mean=8.16 SD =1.23	Min=5 Max=10

หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ; คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p= .02$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยความรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	6.5(2.28)	8.26(1.76)	3.18	<.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	3.36(1.35)	4.23(0.77)	3.05	<.001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	7.16(2.10)	8.16(1.23)	2.05	.02

วิจารณ์

หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบผลเช่นเดียวกับ บุญยหนู บานเย็นและวารุณี สุดตา⁵ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นเพศหญิงมีอายุ 50 ถึง 59 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกร มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเรื่องการมีความดันโลหิตสูงมีโอกาสรุนแรงเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง เรื่องผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และการนอนติดเตียงเป็นเวลานานมีโอกาสเกิดแผลกดทับ และข้อติดแข็ง การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเรื่องการออกกำลังกายครั้งละ 30 นาทีสามครั้งต่อสัปดาห์เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีอาจทำให้พบว่าตัวเองเป็นโรคหลอดเลือดสมองและส่งผลให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวลตามมาแล้วพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง

หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ สอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยหนู บานเย็นและวารุณี สุดตา⁵ ได้ศึกษาการรับรู้ภาวะหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลมะขามล้ม จังหวัดสุพรรณบุรีภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของสมองและการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรคในระดับสูง

หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 40 - 60 ปี มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบผลในทำนองเดียวกับชลธิชา กวโจสงและ รุจิรา ดวงสงค์⁶ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการรับรู้ความรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความตั้งใจและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยด้านความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1.การรณรงค์ส่งเสริมผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองโดยส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อต่างๆ ในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเกิดความตระหนักรู้

2.ครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณา และช่วยเหลือเป็นอย่างดี จาก นางนริศรา พันธุ์ศิลา

หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัด
ร้อยเอ็ด ที่กรุณาให้คำแนะนำตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่อง
ต่าง ๆ จนแล้วเสร็จได้ทันเวลาถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ตาม
รูปแบบ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นายแพทย์ทินเทวีญ พุทธลา ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลเชียงใหม่ ทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลเชียงใหม่
และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้
ความร่วมมือในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. โรงพยาบาลศิริราช.
สถานการณ์ปัจจุบันของโรคหลอดเลือดสมอง
[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ศูนย์โรคหลอดเลือดสมอง;
2559 [เข้าถึงเมื่อ 23 ก.ค.64]. เข้าถึงได้จาก: [https://
si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/admin/article_
files/1256_1.pdf](https://si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/admin/article_files/1256_1.pdf)
2. สมศักดิ์ เทียมเก่า. ความเป็นมาของการพัฒนาระบบ
บริการโรคหลอดเลือดสมองในเขตสุขภาพที่ 7
(ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์). วารสาร
สมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย. 2562;18(1):25-41.
3. วิยะการ แสงหัวช้าง. ผลของการให้ความรู้โดยใช้
กระบวนการกลุ่ม และการติดตามทางโทรศัพท์
ต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด
สมองในผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรัง. วารสารศูนย์การศึกษา
แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า.
2556;30(4):260-73.
4. ชลธิชา กาวไธสง, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมพัฒนา
พฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วย
ความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย
จังหวัดนครราชสีมา. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2557;
29(3):295-303.
5. บุญยง บานเย็น, วารุณี สุดตา. การรับรู้ภาวะหลอดเลือด
สมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามล้ม จังหวัดสุพรรณบุรี.
วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ. 2563;13(1)
: 93-101.

