



สารานุกรมสุขภาพ LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส
ในผู้ติดเชื้อ HIV ณ โรงพยาบาลดาราธรรม เชียงใหม่



การติดตามหาความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรี
ที่ได้ผลบวกจาก HPV E6/E7 mRNA test ในจังหวัดเชียงใหม่โดยใช้วิธี pap smear



การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน วันที่ ๔ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖



ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี



อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะจุลรับภาพเสื่อม
จากยาคลอโรควินในผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลลำพูน



ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง
ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

วารสาร

สารานุกรมสุขภาพ

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2558 • Volume 11 No. 1 January-June 2015

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส
ในผู้ติดเชื้อ HIV ณ โรงพยาบาลดาราธรรมิ เชียงใหม่

การติดตามหาความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรี
ที่ให้ผลลบจาก HPV E6/E7 mRNA test ในจังหวัดเชียงใหม่โดยใช้วิธี pap smear

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
วันที่ ๔ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี

อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะจุลรับภาพเสื่อม
จากยาคลอโรควินในผู้ป่วยที่มาับการรักษาที่
โรงพยาบาลลำพูน

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง
ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง



สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วารสารสาธารณสุขสุพรรณ

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์ศุภชัย	ฤกษ์งาม	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน กรมควบคุมโรค
นายแพทย์วิทยา	หลิวเสรี	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐
แพทย์หญิงเสาวนีย์	วิบูลสันติ	รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐
รศ.ดร.นิมิตร	มรกต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บรรณาธิการ

ดร.วรรณภา สุวรรณเกิด

รองบรรณาธิการ

นพ.สุรเชษฐ์ อรุณทอง

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.นพ.คม	สุคนธสรณ์	ศ.ดร.ธีรภาพ	เจริญวิริยะภาพ	นางสาวศรีสุชา	เชาว์พร้อม
รศ.ดร.ปรัชญา	สมบูรณ์	รศ.ดร.เพ็ญประภา	ศิริโรจน์	นายสมศักดิ์	นาคกลิ่นกุล
รศ.ธีรภัทร	วรรณฤมล	รศ.ดร.นพ.พงศ์เทพ	วิวรรณะเดช	ดร.นันทวดี	ปิ่นปิ่นคง
รศ.ดร.สมเดช	ศรีชัยรัตน์กุล	ผศ.ดร.ยุทธนา	หมั่นดี		
ผศ.ดร.มณฑา	เก่งกาจพานิช	ผศ.นพ.เกรียงไกร	ศรีธนวิญชัย		
ดร.ดำรงพันธุ์	ทองวัฒน์	นพ.จรัส	สิงห์แก้ว		
นพ.อรรถพล	ชีพัสตยากร	นางสาวเมตตา	คำอินทร์		
ผศ.ลำปาง	แสนจันทร์	ดร.ปิยะดา	คุณาวรรักษ์		
ดร.อังคณา	แซ่เจ็ง	ภก.สุนิสา	ศิริ		
นายอดุลย์ศักดิ์	วิจิตร	นางสิริหญิง	ทิพศรีราช		
ภก.ณัฐนันท์	เชี่ยวชาญลาคม	นายอำนาจ	ทิพศรีราช		

คณะเตรียมต้นฉบับ

นางกานต์ธีรา เรื่องเจริญ นายเผด็จ แก้วควัน นางสาวสุธาสิณี มาแดง

คณะประชาสัมพันธ์และการจัดการวารสาร

นายภุชงค์ โอศิริกุล นายอนุชา สุภาวงศ์ นางสาวกาญจนา โกตีทิพย์

คณะพัฒนาระบบ อิเล็กทรอนิกส์ :

นายเผด็จ แก้วควัน
นายภุชงค์ โอศิริกุล

เจ้าของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 (กลุ่มพัฒนาวิชาการ)
เลขที่ 18 ถนนบุญเรืองฤทธิ์ ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 053-221529 โทรสาร 053-212389 E-mail : lannadpc10@gmail.com

กำหนดออก ปีละ 3 ครั้ง หรือ 4 เดือนครั้ง เมษายน สิงหาคม ธันวาคม

พิมพ์ที่ บริษัท สยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด 108 ซอยพงษ์สุพรรณ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทร. 053-216962 E-mail : siampimnana@gmail.com www.siampimnana.com

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสาธารณสุขสุพรรณานา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ยินดีรับบทความวิชาการและผลงานวิชาการที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพ เพื่อเผยแพร่แก่หน่วยงานด้านการแพทย์ สาธารณสุข และผู้สนใจเกี่ยวข้อง โดยเรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิในการตรวจทานแก้ไขต้นฉบับและพิจารณาตามลำดับก่อนหลังและตามหลักเกณฑ์คำแนะนำดังต่อไปนี้

หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการศึกษา (Original article) ผลการศึกษา สรุป วิจารณ์ ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

บทความวิชาการทั่วไป (General article) ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่นำสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้โรคที่นำมาเขียน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อย หรือไม่เคยพบมาก่อน ประกอบด้วย บทนำ รายงานผู้ป่วย วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

ย่อเอกสาร (Abstract) อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 3 ปี ควรมีบทวิจารณ์สั้นๆ ของผู้ย่อด้วย

2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้ใช้คำเต็มมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญา หรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับรัด ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากให้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และบทสรุป หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ หรือคำหลัก (Key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อสำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject index)

บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้เขียนที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐานและขอบเขตของการวิจัย

วิธีการศึกษา อธิบายถึงวัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย รูปแบบ สถานที่ ระยะเวลาที่ศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย มาตรฐาน หรือวิธีการที่ใช้ ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายจากสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้ อ่านทำความเข้าใจง่าย ผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา บรรยายเป็นร้อยแก้ว หากมีตัวเลขไม่ซับซ้อน ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมาก ให้ใช้ตารางและแปลความหมายของผลที่พบ หรือวิเคราะห์จากตารางแสดงเฉพาะที่สำคัญๆ ตารางพิมพ์แยกต่างหาก เรียงลำดับก่อน-หลัง ตามที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง และมีคำอธิบายเพิ่มเติมในตารางภาพประกอบ สามารถเตรียมส่งรูป Postcard ขาว-ดำ 3x5 นิ้ว บันทึกรูปนามสกุล .JPEG

วิจารณ์/อภิปรายผล ควรเขียนการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน/วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด เหมือน หรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาในบทนำ หรือผลมากล่าวซ้ำในบทวิจารณ์ ควรแสดงข้อเด่น ข้อบกพร่องของการศึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สรุปให้ตรงกับผลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ ควรเขียนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ หรือข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป ควรสั้นกะทัดรัด

กิตติกรรมประกาศ เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้ร่วมวิจัยและขอบคุณหน่วยงาน หรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การเขียนเอกสารอ้างอิงในเอกสารหลัก หรือการอ้างอิงท้ายข้อความในเรื่องดังนี้ ให้วงเล็บชื่อผู้แต่ง ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยปี พ.ศ. ที่เผยแพร่ เช่น

ภาษาไทย

(ธีระ งามสุต และคณะ, 2526) ภาษาอังกฤษ (Ramasoota *et al.*, 1983)

2. เอกสารอ้างอิง อ้างอิงผู้เขียนภาษาไทยให้เรียงชื่อ นามสกุล ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้เรียงนามสกุลชื่อ หากเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus ราชบัณฑิตยโรดติดต่อ พ.ศ. 2523 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง เพิ่มเติมเรื่องโรคติดต่ออันตราย, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 42 ง. (ลงวันที่ 8 เมษายน 2546)

3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงให้อ้างอิงเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศเรียงลำดับตามตัวอักษร

3.1 การอ้างอิงวารสาร โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอน

ภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้แต่ง (ใช้ชื่อสกุลเต็ม ตามด้วยอักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร. ปี พ.ศ.; ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่พิมพ์): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

McCombie S. Treatment seeking for malaria: A review of recent research. Soc Sci & Med 1996; 43(6):933-45.

ในกรณีที่เป็นการบทความวิชาการที่เข้าถึงโดยระบบ Online (Journal article on the Internet)

ตัวอย่าง

นารณธดา ชันธิกุล, ประยุทธ สุตาทิพย์, อังคณา แซ่เจ็ง, รุ่งระวี ทิพย์มนตรี, วรณภา สุวรรณเกิด. ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในภาคเหนือตอนบนประเทศไทย [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2556]; แหล่งข้อมูล : URL : <http://thailand.digitaljournal.org/index.php>

RB, Mcdonal H. Interventions for helping patients to follow prescription for medications. Cochrane Database Syst Rev 2002.[cited 2005 may 20]; available from :URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com>

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 7 คน ให้ใส่รายชื่อผู้แต่งทุกคนขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 7 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม et al.

ภาษาไทย : ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม Font 16

ตัวอย่าง

ธีระ งามสุต. วิกฤติการณ์โรคเอดส์ในสังคมไทย. วารสารสังคมศาสตร์การแพทย์. 2533;6(2):69-81

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา: ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุลอักษรย่อของชื่อหน่วยงาน). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

Fenner F, Hall AJ, Dowdle WR. What is eradication? In: Dowdle WR, Hopkins DR, eds. The eradication of infectious diseases. Chichester: John Wiley&Sons, 1998:13-18.

3.3 การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์: หน้าแรก – หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

อมร ลีลารัตน์, สุรพล สุวรรณกุล. ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. ใน: อมร ลีลารัตน์, สุรพล สุวรรณกุล, บรรณาธิการ. โรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. กรุงเทพมหานคร: ที พี พรินท์ จำกัด, 2536:24-26.

3.4 การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference proceedings)

ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม. วันเดือนปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม.เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

3.5 การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ประเภทปริญญา. ภาควิชา คณะ เมือง: มหาวิทยาลัย; ปีที่รับปริญญา.

3.6 การอ้างอิงอื่นๆ

พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์, 2538: 545.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 ขนาดของต้นฉบับ ใช้กระดาษขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) พิมพ์หน้าเดียวโดยใช้ Font: AngsanaUPC ขนาด 16 เว้น และพิมพ์โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านละ 1 นิ้ว ระยะบรรทัด 1.5 - 2 บรรทัด (1.5 – 2 space) เพื่อสะดวกในการอ่านและปรับตรวจแก้ไข

4.2 ภาพประกอบ เป็นภาพสีหรือขาวดำ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากได้ภาพ

4.3 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 3 ชุด ถึง กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขล้านนา กลุ่มพัฒนาวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ เลขที่ 18 ถนนบุญเรืองฤทธิ์ ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 หรือส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ E mail address: lannadpc10@gmail.com เรื่องที่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์ ผู้พิมพ์จะต้องส่ง File ผลงานวิชาการที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้ง Highlight ในส่วนที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำบันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word โดยใช้ Font: AngsanaUPC ขนาด 16 ให้กองบรรณาธิการภายในวันที่กำหนด

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 ให้ผู้เขียนบทความเสนอชื่อ Peer Review จำนวน 3 - 5 ท่าน พร้อมระบุชื่อ – สกุล, ตำแหน่ง, สถานที่ทำงาน, เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail

5.3 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืนสำหรับเรื่องที่ได้รับพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนสามารถ Download เอกสารได้ที่ Website : <http://thailand.digitaljournals.org/index.php/LPHJ>

สารบัญ

- 1 ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส
ในผู้ติดเชื้อ HIV ณ โรงพยาบาลดาราธรรมิ เชียงใหม่
The Efficacy of Education Program About Antiretroviral Drugs Used in HIV Patients at
Dararussamee Hospital, Chiangmai
อุไรวัลย์ โกเสนตอ Uraiwan Kosento
- 12 การติดตามหาความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่ให้ผลบวกจาก HPV
E6/E7 mRNA test ในจังหวัดเชียงใหม่โดยใช้วิธี pap smear
The Monitoring on Potentially Pre – cancerous Changes Prevalence in Positive HPV E6/E7 mRNA
Subjects in Chiang Mai Province Using Pap Smear Method
เจียรนัย ชันติพงศ์ Jiaranai Khantipongse
สุรเชษฐ์ อรุณทอง Surachet Arunotong
นิลวรรณ เขตตะชา Nilawan Chetacha
นิรุชร์ เลิศประเสริฐสุข Niruch Lertprasertsuk
กิตติพงศ์ เกิดฤทธิ์ Kittipong Keardrit
- 21 การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
วันที่ ๔ – ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖
Investigation of an outbreak of influenza in a public school . Muang, Lamphun.
Day 4 - February 26, 2013.
อำนาจ ไชยเทศ Amnaj Chaite
- 30 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี
Factors Affecting the Service System Development in Sub-District Health Promoting Hospitals,
Petchaburi Province
เพ็ญศรี หวานล้อม Pensri Vanlom

สารบัญ (ต่อ)

- 39 อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูน
Incidence and Factors Associated with Chloroquine Maculopathy in Patients Treated at Lamphun Hospital
จิรวรรณ รุจิเวชพงศธร Jirawan Rujiwetpongstorn
- 46 ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
Effectiveness of Health Education Program Applying Self-care Theory in Hypertensive Patients.
พันตำรวจโทหญิง เพชรสุดา เรืองจารุพันธ์
Police Lieutenant Colonel Phetsuda Roengcharuphan

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส
ในผู้ติดเชื้อ HIV ณ โรงพยาบาลดาราธรรมิ เชียงใหม่
The Efficacy of Education Program
About Antiretroviral Drugs Used in HIV
Patients at Dararussamee Hospital, Chiangmai

อุไรวัลย์ โกลเสนตอ วท.ม.(จิตวิทยา)* Uraiwan Kosento M.S.(Psychology)*

*โรงพยาบาลดาราธรรมิ จังหวัดเชียงใหม่

*Dararussamee Hospital, Chiang Mai Province

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส ต่อการเพิ่มความรู้และความพึงพอใจของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตร จีพีโอเวิร์ Z 250 ในโรงพยาบาลดาราธรรมิ จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องยาต้านไวรัสเอดส์ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 โดยทุกคนจะได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ประกอบด้วย 3 รูปแบบได้แก่ 1) การให้ความรู้รายบุคคล 2) การแจกฉลากช่วยยาต้านไวรัส 3) การร้องเพลงและเต้นประกอบเพลงยาต้านไวรัสด้วยสื่อภาพเคลื่อนไหว เมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรมแล้ว ทำการทดสอบความรู้ด้วยแบบทดสอบชุดเดิมซ้ำทันที และทดสอบซ้ำอีกครั้ง 1 เดือนหลังจากนั้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Friedman Test พบว่าคะแนนความรู้ของผู้ป่วยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.005$) ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Paired Sample Sign test พบว่าคะแนนความรู้หลังสิ้นสุดการได้รับความรู้ด้วยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาครั้งนี้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หลังจากนั้นอีก 1 เดือน คะแนนความรู้จะลดลงไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับความรู้หลังสิ้นสุดโปรแกรม แต่ก็ยังสูงกว่าตอนเริ่มต้น ($p < 0.005$) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมให้ความรู้นี้ กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีความพึงพอใจระดับมากในทุกประเด็นที่ประเมิน ยกเว้นในข้อที่ให้ประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับภาพที่ใช้ประกอบ เห็นชัดเจนหรือช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จำนวนคนที่พึงพอใจในระดับมากมีเพียงร้อยละ 36.7

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้โดยใช้สื่อหลายรูปแบบร่วมกันนี้สามารถช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพดี และผู้ป่วยพึงพอใจ ดังนั้นน่าจะนำโปรแกรมนี้ออกไปขยายผลใช้กับโรงพยาบาลอื่นๆต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมการให้ความรู้, ผู้ติดเชื้อ HIV, โรคเอดส์, ยาต้านไวรัส

Abstract

The objectives of this study were to assess the efficacy of modified educational program about the use of antiretroviral therapy on improving knowledge and satisfaction evaluation toward the program among HIV patients undergoing treatment with GPO-VIR Z250 at Dararussamee hospital, Chaing Mai. The 30 subjects who failed to pass the requirement knowledge examination were purposive sampling. All participated the program, consisted of: 1) individual education; 2) education with offering ARV portable label; 3) education with training song and danced GPO-VIR Z250 music. After finishing the education program, they were tested again with the knowledge examination and self-reported satisfaction questionnaire. A month follow-up, the same knowledge examination was administrated to assess the longevity of the program outcomes. Outcome scale scores were compared between baseline, first, and second posttests separately with the Friedman Test for difference in mean scores and post-hoc with Paired Sample Sign Test, at $\alpha < 0.05$. The analysis showed that the first posttest knowledge scores were significantly higher than baseline. Compare with the first posttest, though, a month follow-up posttest knowledge scores were significantly decreased, it remained higher than the baseline score ($p < 0.05$). For satisfaction evaluation, not less than 80% of the subjects were very satisfied in all items except the item about obviousness or easy to understand of the illustrations, which only 36.7% of the patients were very satisfied.

This study revealed that the education program comprised with many communication types was able to improve HIV patients' knowledge effectively and it was also satisfied. Therefore, it should be extended to more hospitals to multiply its effects.

Keywords : Educational Program, HIV /AIDS, Antiretroviral Drug

บทนำ

การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส เอชไอวี และการสร้างแรงจูงใจ ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์ กับ พฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจึงมีความ สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในอันที่จะสร้างความตระหนัก และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานยาที่ เหมาะสมต่อไป (ทินมณี ทิพย์ปัญญา, 2547; วิไล เชนเวชกิจวานิชย์ และคณะ 2553) นอกจากนี้ การให้ ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล เกี่ยวกับการใช้ยา รวมทั้งผลข้างเคียงของยา จัดเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการลด ความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อย่าง

ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการเสริมพลังให้ผู้ป่วย ญาติ และ ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในกระบวนการรักษา จะสามารถส่ง เสริมให้ผู้ติดเชื้อ ได้รับประสิทธิผลที่ดีในการรับประทาน ยาต้านไวรัสอีกด้วย (สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่ม ผลิตแห่งชาติ, 2548)

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี คือ บุคคลที่ได้รับเชื้อไวรัสเอดส์ หรือเอชไอวี (HIV: Human Immunodeficiency Virus) เข้าสู่ร่างกายแล้วทำให้ป่วยเป็นโรคเอดส์ในที่สุด โรคเอดส์ เป็นกลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง เกิดจากเชื้อไวรัส เอชไอวี ที่เข้าไปทำลายระบบภูมิคุ้มกันโรค หรือกลไกการ ต่อต้านเชื้อโรคของร่างกาย ทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกาย น้อยลง เกิดการติดเชื้อได้ง่าย นอกจากนี้ ยังพบอาการ

ของโรคเมร็งบางชนิดได้ง่ายกว่าคนปกติ และโรคอื่น ๆ เช่น วัณโรค ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบหากอาการรุนแรงจะทำให้เสียชีวิต (กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2545 ; กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2546) ในปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์ ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก และประเทศไทย เนื่องจากไม่มียารักษาให้หายขาดและไม่มีวัคซีนป้องกัน การรักษาผู้ติดเชื้อ HIV เป็นการรักษาที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยาตลอดชีวิต และต้องรับประทานยาตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง การรับประทานยาเป็นเวลานานอาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเบื่อหน่ายหรือปล่อยปละละเลยในการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยาจนกลายเป็นปัญหาสำคัญในการรักษาโรคเอดส์ การส่งเสริมการรับประทานยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องเป็นกระบวนการสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จในการป้องกันการดื้อยาของผู้ติดเชื้อ องค์ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับยาและโรค รวมทั้งแนวทางการใช้ยาที่ถูกต้องเป็นจำป็นต่อกระบวนการส่งเสริมความสำเร็จในการรักษา (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2553) จากการดำเนินงานของโรงพยาบาลดาราธรรมิ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง สังกัดสำนักงานแพทยใหญ่ โรงพยาบาลตำรวจ ตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้เปิดให้บริการยาต้านไวรัสแก่ผู้ป่วยเอดส์ที่ผ่านมามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา

ในการให้บริการสำหรับผู้ติดเชื้อรายใหม่ของโรงพยาบาลดาราธรรมิ ก่อนที่ผู้ติดเชื้อจะเริ่มรักษาด้วยยาต้านไวรัสจะต้องได้รับการอบรมเป็นรายบุคคลจากพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง รวมทั้งการให้ความรู้พื้นฐานทั่วไปในการรับประทานยา และการปฏิบัติตนจากแพทย์และเภสัชกร เพื่อให้ผู้ติดเชื้อและ/หรือญาติมีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องโรค และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส สามารถดูแลตนเองในเบื้องต้นได้เมื่อเกิดอาการผิดปกติ อันเนื่องมาจากการรักษาด้วยยาต้านไวรัสปัจจุบันมียอดผู้รับบริการทั้งหมด 52 ราย (สถิติการดูแลผู้ติดเชื้อ HIV งานส่งเสริมสุขภาพชุมชน รพ.ดาราธรรมิ, 2557) โดยยาต้านไวรัสที่ใช้ในโรงพยาบาลจะเป็นสูตรจีพีโอเวิร์ GPO-

VIR Z250® ประกอบด้วย เนวีราพีน (Nevirapine) 200 mg, ลามิวูดีน (Lamivudine) 150 mg และซิโดวูดีน (Zidovudine) 250 mg พบว่าที่ผ่านมามีปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย มีสาเหตุมาจากผู้ติดเชื้อ HIV ที่มีทัศนคติในแง่ของความพึงพอใจในการรับประทานยาต้านไวรัสค่อนข้างน้อย ไม่มีเวลาศึกษาค้นคว้าความรู้ ขาดการตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ รวมทั้งขาดความรู้ที่จำเป็น แม้จะมีการให้ความรู้ให้คำแนะนำไปแล้วก็ตาม

จากข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้ผู้ป่วย HIV ซึ่งรายงานว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับประถมศึกษา (ทินมณี ทิพย์ปัญญา 2547; วิไล เพนเวชกิจวานิชย์ และคณะ 2553) ประกอบกับคนไทยไม่ชอบอ่านหนังสือ โดยในปี 2547 อัตราผู้อ่านหนังสือที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (ไม่รวมการอ่านหนังสือในเวลาเรียน หรือเวลาทำงาน) มีเพียงร้อยละ 66.3 เท่านั้น มีการใช้เวลาว่างเฉลี่ยในการอ่านหนังสืออยู่ที่ 1.1 ชั่วโมงต่อวันเท่านั้น จากข้อมูลที่สำรวจในปี 2551 ก็พบว่าประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป ชอบดูโทรทัศน์มากที่สุด คือ ร้อยละ 94.5 ขณะที่ผู้ที่ใช้เวลาว่างอ่านหนังสือพิมพ์มีเพียงร้อยละ 37.3 เท่านั้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551) การศึกษาของ ปรีชา อุปโยคิน และคณะ (2548) ได้สรุปว่าสื่อที่มีผลต่อการรับรู้ของประชาชนและสามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ และเสียงจากหอกระจายข่าว แต่สื่อเหล่านี้ยังมีข้อด้อยในการรับสื่อเพราะเป็นการสื่อสารทางเดียว ขณะที่สื่อบุคคลเป็นสื่อชนิดเดียวที่สามารถให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา สามารถพูดคุยซักถามได้

เพื่อแก้ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอันเนื่องจากการขาดความรู้อย่างถูกต้องเหมาะสมของโรงพยาบาลดาราธรรมิ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดจากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น มาพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัสให้มีรูปแบบผสมผสาน ทั้งสื่อบุคคล, สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อที่เป็นภาพเคลื่อนไหวเพื่อให้ได้สื่อที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ เข้าใจง่าย น่าสนใจ และช่วยให้ผู้ป่วยจดจำความรู้ได้นาน พร้อมทั้งทำการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีที่พัฒนาขึ้นมา
ในครั้งนี้นี้ด้วย

วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-Experimental design) เพื่อพัฒนาและประเมินผล
โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส จาก
การให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัสสูตรจีพีโอเวียร์ Z 250 โดย
พัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัส 3 รูปแบบ
ที่ประกอบด้วย 1) การอบรมรายบุคคลอย่างเดี่ยว 2) การ
แจกฉลากช่วยยาต้านไวรัส และ 3) การให้ร้องเพลงและ
เต้นประกอบเพลงยาต้านไวรัสด้วยสื่อภาพเคลื่อนไหว
โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยตั้งแต่ เดือน
มิถุนายน-ธันวาคม 2557

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษา
ด้วยยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ Z 250 ในโรงพยาบาล
ดาราภิรมย์ เชียงใหม่ จำนวน 52 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง
(purposive sampling) เลือกผู้ติดเชื้อ เอชไอวี ที่ได้รับ
การรักษาด้วยยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ Z 250 ใน
โรงพยาบาลดาราภิรมย์ เชียงใหม่ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน
ความรู้เรื่องยาต้านไวรัส โดยได้คะแนนน้อยกว่าหรือ
เท่ากับ 7 จำนวน 30 รายโดยกลุ่มตัวอย่างต้องมี
คุณสมบัติดังนี้

- 1.สามารถอ่านออก เขียนได้
- 2.เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้าน
ไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ Z 250 ในช่วงที่ดำเนินการศึกษา
- 3.สนใจเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้

ขั้นตอนการวิจัย

ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส
สูตรจีพีโอเวียร์ Z 250 ที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับบริการ
ต่างๆ ตามปกติ และได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยา
ต้านไวรัสที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยผู้ติดเชื้อที่มีคะแนน
ความรู้ไม่ผ่านเกณฑ์และสนใจเข้าร่วมโครงการ

ทุกคนจะได้รับการประเมินความรู้เรื่องยาต้านไวรัสสูตร
จีพีโอเวียร์หลังได้รับโปรแกรมความรู้หลังสิ้นสุดโปรแกรม
ทันที และประเมินความรู้ด้วยแบบทดสอบชุดเดิมซ้ำอีก
ครั้งหลังสิ้นสุดโปรแกรม 1 เดือน รวมถึงประเมินความ
พึงพอใจจากการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ด้วยวิธี
ทั้ง 3 รูปแบบหลังสิ้นสุดโปรแกรมทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัสแก่กลุ่ม
ตัวอย่าง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาประกอบด้วย 3 รูปแบบ
ดังนี้

1.1 ภาพนิ่งประกอบการบรรยายที่ใช้ในการ
อบรมรายบุคคล เกี่ยวกับข้อมูลยาต้านไวรัส สูตร
จีพีโอเวียร์ แซด 250 โดยให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์จาก
การรับประทานยาสูตรจีพีโอเวียร์ แซด 250 วิธีการรับ
ประทานยา ผลข้างเคียงและวิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องใน
การรับประทานยา

1.2 ฉลากช่วยยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์
แซด 250 ซึ่งจะมีเนื้อหา และตัวหนังสือที่ชัดเจนมากขึ้น
เน้นความรู้ใน เรื่องรูป ลักษณะ ส่วนประกอบของยา ผล
ข้างเคียงของยาแต่ละชนิดที่เป็นส่วนประกอบที่สามารถ
เข้าใจได้ง่าย มองเห็นชัดเจน

1.3 วีซีดีเพลงพร้อมทำเต้นประกอบเพลง
ยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แซด 250 ที่เป็นสื่อการสอน
ในรูปแบบสื่อภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วยเพลงที่มี
เนื้อหาสรุปความสำคัญเกี่ยวกับยาต้านไวรัส สูตร
จีพีโอเวียร์ แซด 250 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ประพันธ์เอง และ
ออกแบบทำเต้นประกอบเพลงให้อยู่ในลักษณะท่าออก
ก่าลังกายง่าย ๆ ให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม
การให้ความรู้ได้ยึดเหนี่ยวดกลำเนื้อ และมีการฝึกผ่อน
คลายอารมณ์ประกอบ

โดยข้อมูลที่ใช้ในการให้ความรู้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ
ยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แซด 250 ซึ่งปัจจุบันเป็น
สูตรยาต้านไวรัสเอดส์ที่มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีใช้มากที่สุดใน
ประเทศไทย โปรแกรมการให้ความรู้ทั้ง 3 รูปแบบ ดัง
กล่าวจะสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่ผู้ป่วยควรทราบ เช่น
ข้อยาต้านไวรัสแต่ละชนิด ที่เป็นส่วนประกอบในสูตรยา

ต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แชนด์ 250 ผลข้างเคียงของยา ทั้งระยะสั้นและระยะยาว หลักในการรับประทานยาด้าน ไวรัสให้ได้ผลดี ตลอดจนคำแนะนำในการปฏิบัติตัว สำหรับผู้ป่วย

2. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ และช่องทางการได้รับความรู้ เรื่องโรคเอดส์

3. แบบทดสอบความรู้เรื่องยาด้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แชนด์ 250 เป็นแบบให้เลือก ถูก-ผิด (true-false item) จำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ การแปลผล ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน สำหรับเกณฑ์การตัดสินวิธีให้ความรู้เรื่องยาด้านไวรัสที่มีประสิทธิผลดีที่สุด ตัดสินจากคะแนนความรู้จากการใช้วิธีให้ความรู้เรื่องยาด้านไวรัสที่มากที่สุดจากการวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS วิจัย ซึ่งผลการตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คำนวณหาค่าความตรงตามเนื้อหา และความตรงตาม โครงสร้าง ได้ค่าอยู่ในช่วง 0.79 แปลผลได้ว่า แบบ ทดสอบความรู้เรื่องยาด้านไวรัสฉบับนี้ สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายการวิจัย

4. แบบประเมินความพึงพอใจ โดยผู้วิจัยได้พัฒนา ขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการใช้ โปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาด้านไวรัสประกอบด้วย ข้อ คำถาม จำนวน 7 ข้อโครงสร้างผลการตรวจสอบความ

เที่ยงของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยวิธีสัมประสิทธิ์ แอลฟาได้ค่าความเที่ยง (reliability) = 0.84 แปลผลได้ ว่าแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อวิธีให้ความรู้เรื่องยาด้านไวรัสฉบับนี้มีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูงมาก

สถิติใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยสถิติพรรณนาสำหรับข้อมูลทั่วไปและ ข้อมูลความพึงพอใจ สำหรับการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาด้านไวรัสที่ได้ จากการทดสอบก่อน, หลังสิ้นสุดการได้รับโปรแกรมให้ ความรู้ทันที และหลังจากนั้นอีก 1 เดือน ใช้สถิติ Friedman Test และทำการทดสอบความแตกต่างราย คู่ด้วยสถิติ Paired Sample Sign test ที่ $\alpha = 0.5$

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 30 คน มีอายุระหว่าง 32-48 ปี อายุเฉลี่ย $41.8 + 4.29$ ปี เป็นเพศชายมากกว่า เพศหญิง (ร้อยละ 56.7 และร้อยละ 43.3 ตามลำดับ) มี รายได้อยู่ระหว่าง 6,000-15,000 บาทต่อเดือน รายได้ เฉลี่ย $10,600 + 3358.98$ บาท ต่อเดือน กลุ่มตัวอย่าง ทุกคนเคยรับประทานยาด้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แชนด์ 250 มาแล้วเฉลี่ย 3 ปี 7 เดือน ข้อมูลอื่นๆ ตามตาราง ที่ 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ด้านข้อมูลส่วนบุคคล

	ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	17	56.7
	หญิง	13	43.3
	รวม	30	100.00
สถานภาพสมรส	คู่	10	33.3
	หย่า/แยกกันอยู่	14	46.7
	หม้าย	6	20.0
	รวม	30	100.00
การศึกษา	ประถมศึกษา	6	20.0
	มัธยมศึกษาตอนต้น	7	23.3
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	16.7
	อนุปริญญา/ปวส.	6	20.0
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	6	20.0
	รวม	30	100.00
ท่านได้รับความรู้เรื่องยาต้านไวรัสจากช่องทางใด	จากเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล	12	40.0
	จากหนังสือพิมพ์	7	23.3
	สถานีวิทยุสถานีวิทย์	3	10.0
	จาก อสม.	8	26.7
	รวม	30	100.00

จากตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุดร้อยละ 56.7 มีสถานภาพสมรสหย่ามากที่สุดร้อยละ 46.7 จบการศึกษาระดับมัธยมต้นมากที่สุดร้อยละ 23.3 และ ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุดร้อยละ 46.7 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยเข้าร่วมกิจกรรม/อบรมให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัสมาแล้ว เฉลี่ยคนละ 1 ครั้ง โดยร้อยละ 40 ได้รับความรู้มาจากเจ้าหน้าที่คลินิกยาต้านไวรัส

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของโปรแกรมต่อการเพิ่ม
ให้ความรู้ด้านการใช้ยาต้านไวรัสแก่ผู้ป่วย
เมื่อทำการทดสอบความรู้ซ้ำหลังสิ้นสุดจากการได้รับโปรแกรมให้ความรู้ และ 1 เดือนหลังจากผ่านการได้รับโปรแกรมเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ป่วยที่ตอบข้อคำถามแต่ละข้อได้ถูกต้องได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ตอบถูกก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับยาต้านไวรัส สูตรจีพีโอเวียร์ แชนด์ 250	จำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบถูกต้อง (30คน)		
	ก่อนให้ความรู้	หลังให้ความรู้ทันที	หลังให้ความรู้ 1 เดือน
1.เมื่อรับรู้ผลเลือดว่าติดเชื้อเอชไอวี ต้องรีบกินยาต้านไวรัสทันที	16(53.3%)	30(100%)	17(56.7%)
2.หากกินยาต้านไวรัสอย่างครบถ้วนและต่อเนื่องเกิน 10 ปี จะสามารถรักษาโรคเอดส์ให้หายขาดได้	13(43.3%)	27(90%)	20(66.67%)
3.การกินยาต้านไวรัสจะทำให้ผลเลือดเปลี่ยนจากบวกเป็นลบได้	3(10%)	30(100%)	30(100%)
4.ปัจจุบันการรักษาโรคเอดส์ได้ผลดี จะต้องเริ่มด้วยยาต้านไวรัสอย่างน้อย 2 ตัวร่วมกัน	3(10%)	26(86.67%)	24(80%)
5.หลังจากกินยาต้านไวรัสแล้วภูมิคุ้มกันร่างกายชนิดซีดี4 จะลดลงเรื่อย ๆ	10(33.3%)	30(100%)	26(86.67%)
6.การกินยาต้านไวรัสที่ได้ผลดี จะช่วยให้ไม่ป่วยจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาส	4(13.3%)	27(90%)	27(90%)
7. การกินยาต้านไวรัสต้องกินอย่างต่อเนื่อง แต่ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนเวลากินยาในแต่ละวันได้ตามความจำเป็น	11(36.67%)	30(100%)	23(76.67%)
8.เพื่อป้องกันการลืมกินยา ควรกินยาก่อนเวลาที่กำหนดไว้สัก 5-10 นาที	11(36.67%)	27(90%)	19(63.3%)
9.หากกินยาต้านไวรัสจนร่างกายแข็งแรงดีแล้ว สามารถหยุดกินยาต้านไวรัสได้ ถ้าซีดี 4ลดลงอีก ค่อยเริ่มกินยาใหม่	17(56.67%)	26(86.67%)	26(86.67%)
10.ถ้าอาเจียนหลังจากกินยาต้านไวรัสได้ไม่ถึงครึ่งชั่วโมง ให้รีบกินยาซ้ำเข้าไปใหม่	7(23.3%)	23(76.67%)	19(63.3%)
11.ถ้ากินยาต้านไวรัสแล้วมีผื่นแพ้ยา ต้องรอกินยาของเดิมให้หมดเสียก่อน แล้วจึงไปพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่คลินิกยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลตามวันนัด	0	22(73.3%)	22(73.3%)
12.หากมีผื่นแพ้ยา หรือมีอาการผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นในระหว่างที่กินยาต้านไวรัส ไม่ว่าอาการนั้นจะรุนแรงหรือไม่รุนแรงก็ตาม ต้องรีบหยุดยาไว้ก่อนทันที	9(30%)	27(90%)	10(33.3%)
13.ภาวะตับอักเสบ เป็นผลข้างเคียงที่อาจพบได้เมื่อกินยาต้านไวรัส	7(23.3%)	30(100%)	6(20%)
14.การกินยาคุมกำเนิดร่วมกับยาต้านไวรัส อาจทำให้ผู้ป่วยเพศหญิงมีโอกาสดังครรภ์ได้	15(50%)	27(90%)	30(100%)
15. การกินยาต้านไวรัสสูตรนี้นานๆ อาจมีอาการซีดได้	16(53.3%)	27(90%)	27(90%)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นในทุกข้อคำถามหลังผ่านการให้ความรู้ด้วยโปรแกรมนี้ เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือนความรู้ในบางข้อคำถามยังคงมีอยู่ได้แก่ข้อคำถาม ที่ 3,4,6,9,10,11,14 และ15 จะเห็นได้ว่าโปรแกรมการให้ความรู้สามารถเพิ่มเติมความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัส, ผลข้างเคียงจากการรับประทานยา และประโยชน์จากการรับประทานยาได้อย่างชัดเจน

ข้อคำถามที่ผู้ป่วยลืมได้ง่ายหรือมีแนวโน้มลดลงมากได้แก่ ข้อ 2,5,7,8,12 และ13 ที่มีคะแนนเพิ่มขึ้น หลังเข้าโปรแกรมทันที แต่มีคะแนนลดลงมีแนวโน้มว่าเมื่อระยะเวลาผ่านไปนานก็อาจหลงลืมได้เรื่อยๆ โดยอนาคตต่อไปควรมีการเน้นย้ำ หรือทวนซ้ำเรื่องการรับประทานยาที่ต้องตรงเวลา, ข้อปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อลืมรับประทานยา และข้อปฏิบัติตัวเมื่อรับประทานยาแล้วมีผื่นคัน

ตารางที่ 3 แสดงค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด, สูงสุด) ของคะแนนรวมที่ได้จากการประเมินความรู้ก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้, หลังจบการได้รับความรู้ และ 1 เดือนหลังการได้รับความรู้

	คะแนนความรู้รวม (15 ข้อ)		
	ก่อนเข้าโปรแกรม	หลังสิ้นสุดทันที	หลังสิ้นสุด 1 เดือน
มัธยฐาน (Median)	5.00	14.00	11.5
ค่าต่ำสุด (Minimum)	3.00	12.00	9.0
ค่าสูงสุด (Maximum)	6.00	15.00	12.0
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) (Mean, sd)	4.73 (1.39)	13.63 (0.67)	10.87 (1.22)
Tests of Normality (Sig).	0.000	0.000	0.000
Friedman Test	Chi-Square 60.0; df 2; p<0.005		

จากตารางที่ 3 ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด, สูงสุด) ของคะแนนความรู้ก่อนเข้าร่วมโครงการ คือ 5 คะแนน (min 3, max 6) หลังสิ้นสุดการได้รับความรู้คะแนนที่ได้จากการประเมินเพิ่มขึ้นเป็น 14 คะแนน (min 12, max 15) จะเห็นว่าคะแนนที่ได้จากการประเมินความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมากหลังผ่านการให้โปรแกรมให้ความรู้ หลังจากนั้น 1 เดือนเมื่อประเมินซ้ำคะแนนความรู้กลับลดลงเป็น 11.5 คะแนน (min 9, max 12)

จากการทดสอบการกระจายตัว (normality test) ของคะแนนความรู้รวมที่ได้จากการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง พบว่ามีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ ($p < 0.05$) จึงได้ทำการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ที่ได้จากการประเมินความรู้ซ้ำในคนเดียวกันทั้ง 3 ครั้งด้วยสถิติ Friedman Test พบว่าคะแนนรวมในการทดสอบ 3 ครั้งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Chi-Square 60.0; df 2; $p < 0.005$) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Paired Sample Sign test ได้ผลดังนี้

1. ทดสอบระหว่างคะแนนความรู้ก่อนการได้รับ

โปรแกรม (มัธยฐาน 5 คะแนน) กับหลังสิ้นสุดโปรแกรม (มัธยฐาน 14 คะแนน) พบว่าคะแนนความรู้หลังสิ้นสุดการได้รับความรู้ด้วยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาครั้งนี้เพิ่มขึ้นอย่างมากอย่างมีนัยสำคัญ ($z = -4.844$; $p < 0.005$)

2. ทดสอบระหว่างคะแนนหลังสิ้นสุดการได้รับโปรแกรมกับคะแนนที่ได้จากการประเมินหลังจากหลังจากนั้นอีก 1 เดือน พบว่าความรู้จะลดลงไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.841$; $p < 0.005$) จากค่ามัธยฐาน 14 คะแนนที่ทดสอบได้หลังเสร็จสิ้นการได้รับโปรแกรมทันที ลดลงมาเหลือ 11.5 คะแนน

3. ทดสอบระหว่างคะแนนก่อนการวิจัยกับคะแนนที่ได้จากการประเมินหลังจากสิ้นสุดการให้โปรแกรมความรู้ไปแล้ว 1 เดือน พบว่าคะแนนความรู้ที่ 1 เดือน (มัธยฐาน 11.5 คะแนน) ยังสูงกว่าคะแนนที่ประเมินได้ก่อนให้โปรแกรม (มัธยฐาน 5 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญ ($z = -4.845$; $p < 0.005$)

ส่วนที่ 3 คะแนนความพึงพอใจของผู้ติดเชื้อเอชไอวี จากการให้ความรู้ เรื่องยาต้านไวรัส

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.ความน่าสนใจของวิธีให้ความรู้		
- มาก	24	80
- ปานกลาง	6	20
2.วิธีให้ความรู้สามารถเรียนรู้เรื่องยาต้านไวรัสให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น		
- มาก	24	80
- ปานกลาง	6	20
3.ประโยชน์ที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน		
- มาก	24	80
- ปานกลาง	6	20
4.ความชัดเจน หรืออ่านง่ายของสื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้		
- มาก	30	100
- ปานกลาง	0	0
5.ภาพที่ใช้ประกอบ เห็นชัดเจนหรือช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น		
- มาก	11	36.7
- ปานกลาง	19	63.3
6.ความต้องการให้มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบนี้ต่อไป		
- มาก	28	93.3
- ปานกลาง	2	6.7
7.ความพึงพอใจการให้ความรู้ด้วยโปรแกรมนี้โดยภาพรวม		
- มาก	27	90
- ปานกลาง	3	10

จากตาราง 4 คะแนนความพึงพอใจหลังจากการให้ความรู้ในโปรแกรมด้วยวิธีสอนทั้งสามรูปแบบพบว่า โดยภาพรวมร้อยละ 90 พึงพอใจมาก ประเด็นที่พึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ข้อ 4 ความชัดเจน หรืออ่านง่ายของสื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ ร้อยละ 100 รองลงมาคือข้อ 6 ความต้องการให้มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบนี้ต่อไป มีคะแนนความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 93.3, ข้อ 7 ความพึงพอใจการให้ความรู้ด้วยโปรแกรมนี้ โดยภาพรวม มีคะแนนความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 90, ข้อ 1 ความน่าสนใจของวิธีให้ความรู้, ข้อ 2 วิธีให้ความรู้สามารถเรียนรู้เรื่องยาต้านไวรัสให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และข้อ 3 ประโยชน์ที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีคะแนนความพึงพอใจในระดับมากเท่ากันคือ ร้อยละ 80 ส่วนข้อที่ 5 ภาพที่ใช้ประกอบ เห็นชัดเจนหรือช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จำนวนคนที่พึงพอใจในระดับมากมีน้อยที่สุดคือเพียง 63.3% จึงควรมีการปรับปรุง

เรื่องการใช้ภาพประกอบสื่อการสอนให้ชัดเจนขึ้น

สรุปผลของการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาต้านไวรัส ในลักษณะผสมผสานสื่อ 3 รูปแบบ ประกอบด้วย 1) การอบรมรายบุคคลอย่างเดียว 2) การแจกฉลากช่วยยาต้านไวรัส และ 3) การให้ร้องเพลงและเต้นประกอบเพลงยาต้านไวรัสด้วยสื่อภาพเคลื่อนไหว เพื่อนำมาใช้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัสจีพีโอ เวย์ร์ แชด 250 ในการรักษาจำนวน 30 คน สามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสได้มากและมีนัยสำคัญ จากคะแนนมัธยฐาน 5 คะแนนเป็น 14 คะแนน แต่คะแนนที่ประเมินได้เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือนมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญเป็น 11.5 คะแนน อย่างไรก็ตามแม้คะแนนจะลดลงแต่ก็ยังสูงกว่าคะแนนก่อนได้รับโปรแกรมให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อดูผลประเมินความพึงพอใจผู้ป่วยต่อโปรแกรมนี้พบ

ว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับมาก โดยพึงพอใจในภาพรวมในระดับมากมีจำนวนถึงร้อยละ 90

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากที่เคยศึกษาไว้ในแง่ของระดับการศึกษา ซึ่งส่วนมาก (80%) มีการศึกษาเกินกว่าระดับประถมศึกษา อาจเนื่องจากเป็นโรงพยาบาลที่เน้นให้บริการผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มที่เป็นข้าราชการตำรวจและครอบครัวเป็นหลัก ซึ่งโดยตำแหน่งหน้าที่ก็จะมีความรู้สูงกว่าระดับประถมศึกษา อาจส่งผลทำให้สื่อสารให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จากข้อมูลในตารางที่ 1 ได้มีการสอบถามถึงช่องทางที่ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องการใช้ยา ซึ่งผู้ป่วยร้อยละ 60 ได้รับความรู้จากแหล่งภายนอกโรงพยาบาล ด้วยข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้คือไม่มีกลุ่มควบคุมมีทำให้ผลการศึกษามีอาจจะถูกรบกวนจากปัจจัยอื่นได้

โปรแกรมให้ความรู้ที่พัฒนาขึ้นมานี้ประกอบด้วยหลายรูปแบบของการสื่อสาร คือ สื่อบุคคลซึ่งทำให้เกิดการสื่อสารสองทาง ผู้ป่วยสามารถซักถามประเด็นข้อสงสัยได้ สื่อสิ่งพิมพ์ช่วยเสริมความรู้ สามารถนำมาทบทวนได้ง่าย สำหรับสื่อภาพเคลื่อนไหวรวมทั้งการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการร้องเพลงหรือเต้นรำด้วย จะช่วยให้กระบวนการน่าสนใจ ผู้ป่วยเรียนรู้และจดจำได้ง่ายขึ้น เห็นได้จากคะแนนประเมินความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างมากหลังผ่านโปรแกรมสอดคล้องกับที่เคยมีการศึกษาไว้ เพราะวิธีสอนโดยการใช้สื่อประกอบ เช่น เนื้อเพลงและท่าเต้นประกอบเพลง ช่วยให้ผู้เรียน เกิดความสนใจ จึงสามารถเรียนรู้เรื่องยาซึ่งเป็นเรื่องที่เขาได้ยากให้กลับเป็นเรื่องที่เขาใจง่าย และจดจำได้ง่ายมากขึ้น (Goujard, et al., 2003) ซึ่ง กิตติ รัตนราช (2554) ได้เสนอไว้ว่า ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยการรับสิ่งเร้า โดยผ่านทางประสาทรับรู้ในส่วนต่างๆ ยิ่งถ้าได้ใช้ประสาทรับรู้มากส่วนเพียงใด ก็จะยิ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงคุณค่าของวิธีสอนโดยการใช้สื่อว่าจะช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ ของผู้เรียนดีขึ้น ผู้เรียนสามารถจำได้มากและนานขึ้น ขณะที่ข้อจำกัดของการสอนแบบบรรยายนั้น เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีบทบาทน้อย

จึงอาจทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในการฟังบรรยาย อย่างไรก็ตามก็ตีพบว่าคะแนนจากแบบทดสอบความรู้ในบางข้อมีแนวโน้มลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีความเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยจะลืมความรู้ในเรื่องนั้นได้ง่าย ดังนั้นโรงพยาบาลควรจะต้องมีกระบวนการกระตุ้นหรือให้ความรู้ซ้ำในประเด็นหัวข้อเหล่านี้เมื่อผู้ป่วยมารับบริการครั้งถัดไป หรือพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ที่สามารถทำให้ผู้ป่วยสนใจจดจำได้นานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรในทีมสุขภาพสามารถนำโปรแกรมการให้ความรู้ที่พัฒนาขึ้นมากครั้งนี้ไปใช้ให้ความรู้สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่ใช้ยาสูตร สูตรจีพีโอเอียร์ แชด 250 ได้ แต่หากในอนาคตมีการเปลี่ยนแปลงสูตรยาแตกต่างไปจากนี้ต้องมีการปรับเปลี่ยนสื่อที่ใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะ สื่อภาพเคลื่อนไหวเพลงยาด้านไวรัส ซึ่งมีเนื้อเพลงเป็นข้อมูลของยา สูตรจีพีโอเอียร์ แชด 250 โดยนำแนวทางเดียวกันนี้คือการใช้สื่อในรูปแบบผสมผสานมาใช้พัฒนาได้

2. การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อระยะเวลาของการได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ซึ่งโปรแกรมที่ผสมผสานการให้ความรู้ด้วยสื่อหลายรูปแบบทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยหรือเป็นปัญหาอุปสรรคเมื่อนำไปปฏิบัติได้ ดังนั้นการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมในอนาคตควรประเมินความพึงพอใจในแง่ของระยะเวลาด้วย รวมทั้งความพึงพอใจหรือผลกระทบหากผู้ป่วยต้องได้รับโปรแกรมให้ความรู้ซ้ำ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดาราธรรมิ เจ้าหน้าทำงานส่งเสริมสุขภาพ เจ้าหน้าที่งานเภสัชกรรมโรงพยาบาลดาราธรรมิ ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยดี ขอขอบคุณ พันตำรวจเอกหญิง พิมพ์พรณ ทรัพย์คำ นายแพทย์(สบ5) หัวหน้าโรงพยาบาลดาราธรรมิ, พันตำรวจโท นิमित อุตมา นายแพทย์(สบ3) โรงพยาบาลดาราธรรมิ, เภสัชกรหญิง วนิดา พุ่มไพศาลชัย หัวหน้าเภสัชกรรม โรงพยาบาลสวนปรุง และ พว. ศิริพร จิระศักดิ์ พยาบาลชำนาญการงานป้องกันโรคติดต่อ โรงพยาบาลสันทราย ที่ช่วยเป็นที่ปรึกษาให้แนวทาง ทั้งด้านการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และตรวจทานงานวิจัยให้สำเร็จลงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ รัตนราช.วิธีการสอน(Teaching Methology).กรุงเทพฯ: โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม, 2554.
- กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการให้การปรึกษาแบบกลุ่มสำหรับผู้ติดเชื้อเอดส์. กรุงเทพฯ: เจ .เอส.การพิมพ์. จรินทร์ สมคู่, 2545.
- งานส่งเสริมสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลดาราธรรมิ. สถิติการดูแลผู้ติดเชื้อHIV งานส่งเสริมสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลดาราธรรมิ 2554-2557. เชียงใหม่; งานส่งเสริมสุขภาพชุมชน โรงพยาบาลดาราธรรมิ, 2557
- ปรีชา อุบโยคิน, อภิสม อินทรลาวัณย์, ทรงสรรค์ อุดมศิลป์ และ รักชนก เจนวรากุล.การรับรู้และการเข้าถึงสื่อสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย. โครงการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง[สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2557]; จาก <http://dspace.hsri.or.th/dspace/handle/123456789/1539>.
- วิไล ชินเวชกิจวานิชย์, กัลยา ชาวง, ญัฐวรรณ ดีเลิศยืนยง, ปราลภ พรหมล้วน และ ศักรินทร์วิมุกตายน. การสำรวจความรู้เรื่องโรคเอดส์ของผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้ติดเชื้อในจังหวัดราชบุรี. โครงการโนแผนพัฒนาวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2557]; จาก [http://www.cphs.chula.ac.th/Surveillance Center/special issues/สำรวจโรคเอดส์ผู้ติดเชื้อ ราชบุรี.pdf](http://www.cphs.chula.ac.th/Surveillance%20Center/special%20issues/สำรวจโรคเอดส์ผู้ติดเชื้อราชบุรี.pdf).
- สำนัก ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). คู่มือการจัดการความรู้: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. สืบค้นเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2554, จาก http://www.opdc.go.th/oldweb/thai/frame_kpi_49/handbook_2549.doc.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2551). ตัวชี้วัดที่สำคัญ: ผลสำมะโน/ สำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2551. สืบค้นเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2556, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/indicator/indSur51.pdf>
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2553). คู่มือบริหารงบประมาณหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2554 เล่มที่ 2 การบริหารบบบริการสุขภาพผู้ติดเชื้อเอชไอวี และ ผู้ป่วยเอดส์ และการบริหารบบบริการผู้ป่วยวัณโรค. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.
- Goujard, c., Bernard, N., Sohier, N., Peyramond, D., Lancon, F., Chwalow, J, et al. Impact of a patient education program on adherence to HIV medication A Randomized Clinical Trial. J Acquire Immune Defic Syndrom, 2003;p.34,191-194.

การติดตามหาความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรี
 ที่ให้ผลบวกจาก HPV E6/E7 mRNA test ในจังหวัดเชียงใหม่โดยใช้วิธี pap smear
 The Monitoring on Potentially Pre – cancerous Changes Prevalence in Positive
 HPV E6/E7 mRNA Subjects in Chiang Mai Province Using Pap Smear Method

เจียรนัย	ขันติพงศ์*	Jiaranai	Khantipongse*
สุรเชษฐ์	อรุณทอง*	Surachet	Arunotong*
นิลวรรณ	เชตะชา*	Nilawan	Chetacha*
นิรุชร์	เลิศประเสริฐสุข**	Niruch	Lertprasertsuk**
กิตติพงศ์	เกิดฤทธิ์***	Kittipong	Keardrit***

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 The Office of Disease Prevention and Control 10, Chiang Mmai

**คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of medicine Chiang mMai University

***สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง Bureau of Vector Borne Diseases Department of Disease Control Ministry of Public Health

บทคัดย่อ

มะเร็งปากมดลูกมีอุบัติการณ์ตรวจพบมากที่สุดในประเทศไทย การตรวจคัดกรองที่ประยุกต์ใช้ ใช้การวัด
 การแสดงออกของยีน E6 และ E7 ของเชื้อ Human papilloma viruses (HPV E6/E7 mRNA test) สามารถ
 บ่งชี้ถึงความเสี่ยงโรคมะเร็งก่อนที่เซลล์พัฒนาไปเป็นเซลล์มะเร็ง (pre-cancerous) ผลการวิจัยระยะที่ 1 ได้ศึกษา
 ความสัมพันธ์ของ HPV E6/E7 mRNA test กับ วิธี Pap smear ในหญิงอาชีพขายบริการ จังหวัดเชียงใหม่
 จำนวน 100 ราย พบว่าให้ผล pap smear ผิดปกติทั้งสิ้น 5 ราย และให้ผล HPV E6/E7 mRNA สูงเกินค่าปกติ
 33 ราย ซึ่งไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างการตรวจทั้งสองวิธี

วัตถุประสงค์ เพื่อติดตามความผิดปกติของเซลล์ที่จะพัฒนาไปเป็นเซลล์มะเร็งปากมดลูกในสตรีที่ให้ผลบวก
 จาก HPV E6/E7 mRNA test ในการศึกษาปี พ.ศ. 2555 ด้วยวิธี pap smear เพื่อประเมินความเสี่ยงของเซลล์
 ที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มี HPV E6/E7 mRNA สูงกว่าปกติ

วิธีการศึกษา เก็บตัวอย่างเซลล์ขูดปากมดลูกในชุดเก็บรักษาเซลล์ชนิดของเหลว ณ งานสาธิตบริการกามโรค
 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ นำส่งตรวจด้วยวิธี pap smear ที่ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ
 แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ใช้สถิติ Chi – square ในการทดสอบสมมุติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ
 การแสดงออกของ HPV E6/E7 mRNA ในเซลล์ตัวอย่างขูดปากมดลูกกับวิธี pap smear

ผลการศึกษา ตัวอย่างเซลล์ส่งตรวจในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มให้ผลทดสอบหาความผิดปกติของเซลล์ที่จะ
 พัฒนาเป็นมะเร็งได้เป็นปกติเหมือนกันทุกราย

สรุป วิจัย การนำเสนอแนะ การแสดงออกของ E6/E7 mRNA สัมพันธ์กับความผิดปกติของเซลล์ แต่ระยะ
 เวลาในการพัฒนาทำให้เซลล์เปลี่ยนแปลงไปเป็นระยะก่อนมะเร็ง (HSIL) และมะเร็ง ใช้เวลาแตกต่างกันตั้งแต่
 2-10 ปี ซึ่งยังไม่สามารถอธิบายกลไกได้ การติดตามกลุ่มเสี่ยงด้วย Pap smear ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาเพียง
 1 ปี จึงควรมีการติดตามอาสาสมัครกลุ่มเสี่ยงต่อไป

คำสำคัญ : Pap smear HPV E6/E7 mRNA test เซลล์ขูดปากมดลูก มะเร็งปากมดลูก

Abstract

Cervical cancer is a significant public health problem among married women which requires a sensitive screening method. Human papilloma viruses E6/E7 mRNA (HPV E6//E7 mRNA) is proposed as a potential marker to indicate potentially pre-cancerous changes before pathological alteration. In 2012, we compare HPV E6//E7 mRNA prevalence in 100 sex workers to conventional pap smear positive prevalence. We found 5 subjects with positive pap smear and 33 subjects with positive HPV E6/E7 mRNA. We did not found any statistic relation between these methods. However, HPV E6/E7 mRNA possibly an early detection of pre-cancerous changes before it is detected by using pap smear method.

Objective: We monitored the prevalence of pre-cancerous changes using pap smear among 33 subjects who showed HPV E6/E7 mRNA positive in 2012 survey compared to those in 33 subjects with negative HPV E6/E7 mRNA.

Method: Liquid based cervical cytology specimens were collected at The Office of Diseases and Prevention Control 10 Chiang Mai. The pap smear was processed at Department of Pathology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University at month 6 and month 12. Chi-square was use to compare the prevalence of pap smear positive between HPV E6/E7 mRNA positive and negative groups.

Result and Conclusion: We did not find any pap smear positive subjects in both positive and negative HPV E6/E7 mRNA groups. The relation between HPV E6/E7 result and pap smear result could not observed in this study. The follow up period in this study to observe changing of the tissue among HPV E6/E7 mRNA subjects take 1 year but the changing of the tissue from normal to be cancer tissue take the different time during 2 to 10 years. Therefore, we suggest to extend the follow up period for determination of a cervical cancer prevalence among HPV E6/E7 mRNA positive subjects.

Keywords : Pap Smear, HPV E6/E7 mRNA Test, Cervical Cells, Cervix Cancer

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทย เป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดของสตรีโดยมีอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานตามอายุ (age standardized rate) 19.8 ต่อประชากร 100,000 คนต่อปี The International Agency for Research on Cancer (IARC) รายงานว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกใหม่ปีละ 6,243 รายและเสียชีวิต 2,620 ราย อุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูกทั่วโลก พบสูงถึงเกือบ 500,000 รายต่อปี และมีผู้ป่วยเสียชีวิตมากกว่า 270,000 รายต่อปี

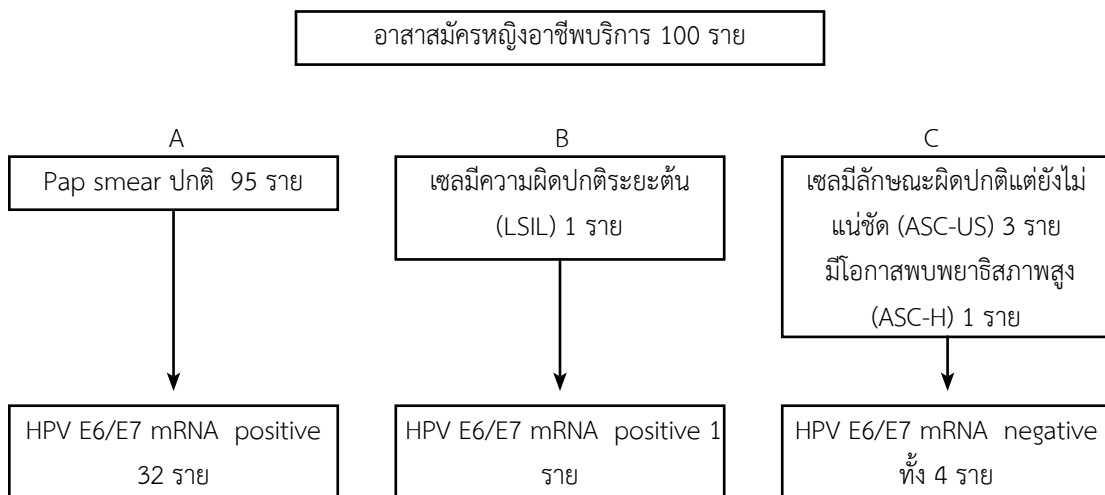
พบว่าการติดเชื้อ oncogenic Human papillomaviruses (HPV) เป็นสาเหตุเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด เซลล์ติดเชื้อค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงกลายเป็นเซลล์มะเร็ง โดยมีปัจจัยร่วมที่เหมาะสม เช่นปัจจัยภายในโฮสต์เองและสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นระยะเวลานาน อาจถึง 10 ปี ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยันว่าเป็น cervical cancer (SIL หรือ CIN) พบว่า เกิดจากการติดเชื้อ HPV 99% อุบัติการณ์ของการติดเชื้อ HPV เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ พบสูงที่สุดในเพศหญิงวัยเจริญพันธุ์ (นุวัฒน์ บาริศรี 2554) โดยเชื้อเข้าไปทางรอยแตกเล็ก ๆ ของ

เซลล์ผิวหนังหรือ mucosa เชื้อ High risk strains HPV สามารถ integrate viral DNA เข้าไปใน host genome หลังจากนั้น viral genes (โปรตีน E6, E7) จะ over-expressed โปรตีน E6 และ E7 จะทำให้ HPV เป็นสาเหตุของการเกิด cancer โดยไปยับยั้ง activity ของ key tumor suppressors

ผลจากการดำเนินโครงการเรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ของ การตรวจพบ HPV E6/E7 mRNA ในเซลล์

ชุดปากมดลูก กับ พยาธิสภาพที่สัมพันธ์กับมะเร็งปากมดลูกของเซลล์ชุดปากมดลูก (Pap smear) ในหญิงอาชีพขายบริการ ในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่” (เจียรนัย ชันติพงศ์ 2556) กลุ่มประชากรที่ศึกษาได้แก่หญิงอาชีพบริการในจังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาทั้งหมด 100 ราย ผลการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 (เจียรนัย ชันติพงศ์ 2556)

แผนภูมิที่ 1

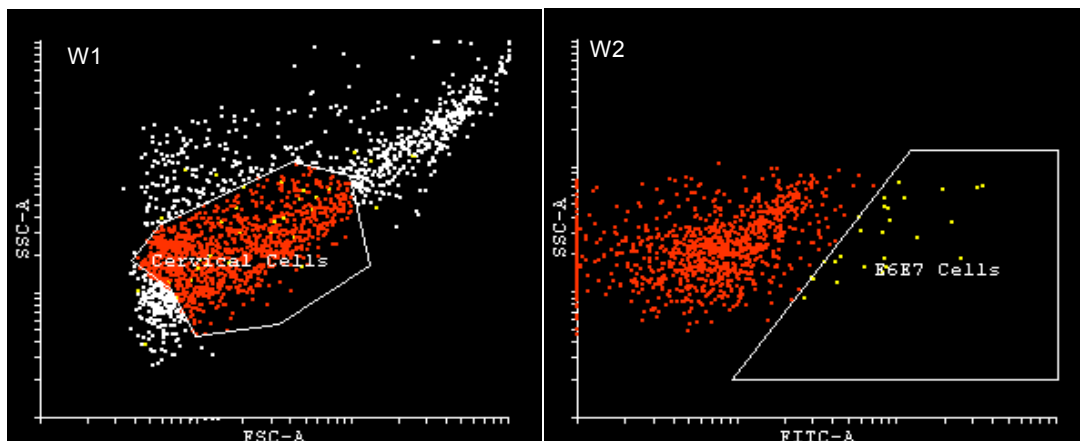


จากแผนภูมิที่ 1 พบว่าในอาสาสมัคร 100 รายมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้ Box A ผล pap smear ปกติ 95 รายพบ HPV E6/E7 mRNA positive 32 ราย และ Box B ผล pap smear เป็น LSIL 1 รายและ HPV E6/E7 mRNA positive Box C ผล pap smear เป็น Atypical squamous cells of undetermined significance (ASC-US) จำนวน 3 ราย Atypical squamous cells cannot exclude HSIL (ASC-H) จำนวน 1 ราย ไม่พบ HPV E6/E7 mRNA ที่ผิดปกติ

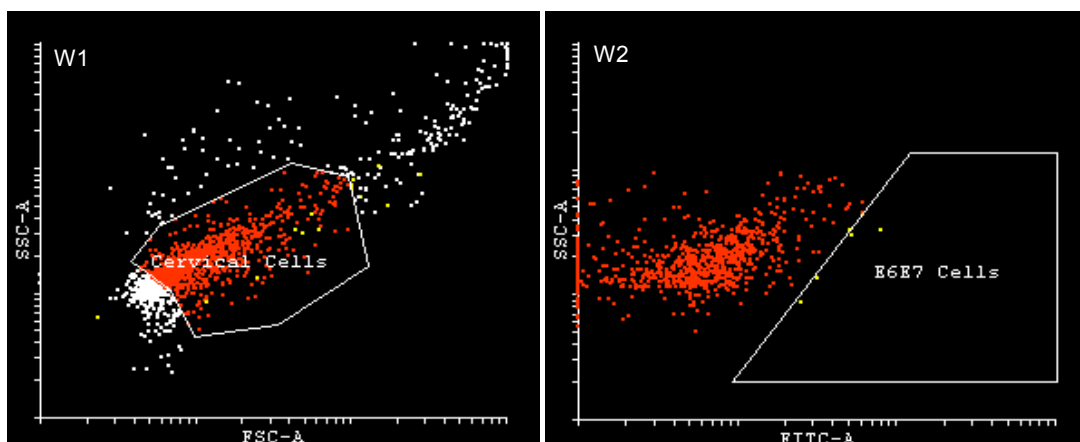
จากจำนวนอาสาสมัคร 100 ราย ให้ผล pap smear ผิดปกติทั้งสิ้น 5 ราย ให้ผล HPV E6/E7 mRNA

positive 33 ราย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ในติดตามอาสาสมัครที่ให้ผลการตรวจเซลล์ชุดปากมดลูก ผิดปกติจาก HPV E6/E7 mRNA test ครั้งก่อน (เจียรนัย ชันติพงศ์ 2556) จำนวน 33 ราย และเพิ่มอาสาสมัครที่ให้ผล HPV E6/E7 mRNA negative 33 ราย จากครั้งก่อนเป็นกลุ่ม control เพื่อประเมินความผิดปกติของเซลล์ที่จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่ ให้ผลบวกจาก HPV E6/E7 mRNA test ด้วย pap smear เพิ่มเติมจากระบบปกติ ซึ่งมีการตรวจ pap smear ปีละ 1 ครั้งเป็น 6 เดือนครั้ง (ปีละ 2 ครั้ง)

ผลการตรวจหา HPV E6/E7 mRNA จากดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 (เจียรนัย ขันติพงศ์ 2556)



รูปที่ 1 ผลการตรวจหา HPV E6/E7 mRNA ด้วยเครื่อง flow cytometer ที่ให้ผล positive (E6E7 Cells % of vis = 2.6%)



รูปที่ 2 ผลการตรวจหา HPV E6/E7 mRNA ด้วยเครื่อง flow cytometer ที่ให้ผล negative (E6E7 Cells % of vis = 0.7%)

เพื่อติดตามความผิดปกติของเซลล์ที่จะพัฒนาไปเป็น มะเร็งปากมดลูกในสตรีที่ให้ผลบวกจาก HPV E6/E7 mRNA test ด้วย pap smear และเป็นทางเลือกในการ ใช้ HPV E6/E7 mRNA test เป็นวิธีตรวจคัดกรองมะเร็ง ปากมดลูก เพื่อประโยชน์สูงสุดของการพัฒนา ประสิทธิภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นในการ ศึกษาครั้งนี้จึงมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

การติดตามอาสาสมัครเป็นกลุ่มที่จะถูกศึกษา การ พัฒนาของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก จึงมีความจำเป็น ต้องหากกลุ่มที่ให้ผลลบ ในจำนวนที่มีขนาดเท่ากันหรือไม่

แตกต่างกันมาก ในการวิจัยครั้งนี้จึงมี 2 กลุ่มคือ คือ กลุ่ม ที่มีผล HPV E6/E7 mRNA สูงกว่าค่าปกติ ทุกราย จำนวน 33 ราย และอาสาสมัครกลุ่มควบคุม ที่มีผล HPV E6/E7 mRNA อยู่ในช่วงปกติ 33 ราย โดยอาสาสมัคร ทั้งสองกลุ่ม จะได้รับการติดตามความผิดปกติของเซลล์ ขูดปากมดลูกด้วย pap smear ทุก 6 เดือน (2 ครั้ง) เป็น เวลา 1 ปี หากพบความผิดปกติของเซลล์ขูดปากมดลูกของ อาสาสมัครที่มีการพัฒนาเป็นเซลล์มะเร็ง จึงจะได้รับการ ตัดขึ้นเนื้อไปตรวจด้วยวิธีย้อมพิเศษและหากเห็นลักษณะ ของปากมดลูกที่ผิดปกติและแพทย์สูตินรีเวชมีความเห็น

ว่าจำเป็นต้องตัดชิ้นเนื้อจึงจะมีการตัดชิ้นเนื้อเฉพาะราย
นั้น ๆ (แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปาก
มดลูกของประเทศไทย 2550)

วัสดุและวิธีการ

1. กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเป็นหญิงอาชีพบริการที่มี
ผลการตรวจหา HPV E6/E7 mRNA สูงเกินค่าปกติ
จำนวน 33 ราย และ อยู่ในช่วงปกติ จำนวน 33 รายใช้
ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจเป็น Liquid based cervical
cytology specimens ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนการทำ
colposcope เฉพาะกรณีที่พบว่าผล pap smear ผิด
ปกติและหากเห็นลักษณะของปากมดลูกที่ผิดปกติและ
แพทย์สูตินรีเวชมีความเห็นว่าจำเป็นต้องตัดชิ้นเนื้อจึงจะ
มีการทำเฉพาะรายนั้น ๆ ตาม “แนวทางการตรวจวินิจฉัย
และรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกของประเทศไทย 2550”
จะส่งอาสาสมัครไปทำที่ ภาควิชาสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใต้การ
ควบคุมดูแลของแพทย์เฉพาะทาง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ในการศึกษาระยะที่หนึ่งพบมีจำนวน อาสาสมัคร
ที่ให้ผล HPV E6/E7 mRNA positive 33 ราย เพื่อเปรียบ
เทียบประสิทธิภาพในการใช้เทคนิค flow cytometry
ในการวินิจฉัย เลือกการศึกษาแบบ Cohort study โดย
คัดเลือกอาสาสมัครที่มีผล HPV E6/E7 positive จำนวน
28 ราย โดยคำนวณจาก สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างแบบ
Sample Size for a Test of Differences in
Proportions; Fekel JF, et al. (2007) หน้า202

โดยมีผลการศึกษาที่ผ่านมาถึงอัตราการพบ
มะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครที่พบ HPV positive ของ
Sorbye et.al. 2010 พบว่าในอาสาสมัครที่มี HPV
positive มีอัตราการพบมะเร็งปากมดลูก 57.7% ในขณะที่
อาสาสมัครที่ HPV negative มีอัตราการพบมะเร็งปาก
มดลูก 7.8% การสำรวจเพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่มี
ความแตกต่างของสัดส่วนการเป็นมะเร็งปากมดลูก

ระหว่างกลุ่ม HPV positive กับ HPV negative ที่ความ
เชื่อมั่น 95% Confidence และ beta error เท่ากับ
20%

$$N = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 * 2 * \bar{p}(1 - \bar{p})}{(d)^2};$$

$$Z_{\alpha} = 1.96, Z_{\beta} = 0.84$$

$$p \text{ (HPV positive) } = 0.577$$

$$p \text{ (HPV negative) } = 0.078$$

$$\bar{p} = \frac{0.577 + 0.078}{2} = 0.328$$

$$d = 0.577 - 0.078 = 0.499$$

$$N = \frac{(1.96 + 0.84)^2 * 2 * (0.328)(0.672)}{(0.499)^2} = \frac{7.84(2)(0.220)}{0.249}$$

$$N = 13.854 \approx 14 \times 2 = 28$$

เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นสองเท่าของจำนวนที่คำนวณ
ได้ เพื่อให้ครอบคลุมความคาดเคลื่อนที่เกิดจากการสุ่ม
ดังนั้น เลือกอาสาสมัครที่มีผล HPV E6/E7 positive
จำนวน >28 ราย และเลือกกลุ่มควบคุม ที่มีผล HPV E6/
E7 negative จำนวนมากกว่า 28 ราย

การติดตามอาสาสมัครเป็นกลุ่มที่จะถูกศึกษา
progression of the disease จึงมีความจำเป็นต้องหา
กลุ่ม negative control ในจำนวนที่มีขนาดเท่ากันหรือไม่
แตกต่างกันมาก เนื่องจากงานวิจัยนี้อาจมีอาสาสมัคร
ที่ไม่สามารถติดตามได้สูงถึง 20% (สถิติจากงานสถิติ
บริการกรมโรค) จึงรับตัวอย่างเพิ่ม 20% จากกลุ่มละ 28
รายเป็นกลุ่มละ 33 ราย ในการวิจัยครั้งนี้จึงมี 2 กลุ่มคือ
คือ กลุ่มที่มีผล HPV E6/E7 mRNA positive ทุกราย
จำนวน 33 ราย และอาสาสมัครกลุ่ม control ที่มีผล
HPV E6/E7 mRNA negative 33 ราย

2. การเก็บตัวอย่างเซลล์ปากมดลูก

ใช้ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่เป็น Liquid based
cervical cytology specimens ThinPrep จำนวน 500
ul ในการตรวจวิเคราะห์ ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างมีดังนี้

- นัดให้อาสาสมัครมาตรวจหลังจากเก็บตัวอย่างในงานวิจัยปี 2555 ไป 6 เดือนเป็นครั้งที่ 1 และนัดอาสาสมัครมาครั้งที่ 2 หลังจากครั้งที่ 1 อีก 6 เดือน เตรียมตัวล่วงหน้าเช่น

- o ไม่ควรมีเพศสัมพันธ์ก่อนวันที่มาตรวจ
- o ไม่ควรทำความสะอาดภายในช่องคลอดก่อนตรวจ 2-4 ชั่วโมง
- o ไม่ใช้ยาเหน็บช่องคลอดก่อนตรวจ 24 ชั่วโมง
- o ไม่เป็นประจำเดือน
- เก็บตัวอย่างเซลล์ขูดปากมดลูกโดยพยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์กามโรคที่มีประสบการณ์ได้รับการฝึกอบรมมาแล้ว เก็บตัวอย่างไว้ในตู้เย็นและส่งตัวอย่างไปตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เก็บข้อมูลประวัติกลุ่มตัวอย่าง

- ข้อมูลทั่วไป
- ข้อมูลประวัติ/การตรวจร่างกาย
- อ่านผลการตรวจ pap smear โดยแพทย์เฉพาะทาง
- o วิธีการแจ้งผลการตรวจให้อาสาสมัคร กระทำโดยเจ้าหน้าที่ในศูนย์กามโรคฯ ที่ซึ่งมีประสบการณ์และมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย

3. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย การควบคุมการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ ข้อมูล

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการฯ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้แก่

- ติดตามอาสาสมัครในการวิจัยครั้งนี้มี 2 กลุ่มคือกลุ่มที่มีผล HPV E6/E7 mRNA positive ทุกราย

จำนวน 33 ราย และอาสาสมัครกลุ่ม control ที่มีผล HPV E6/E7 mRNA negative 33 ราย โดยอาสาสมัครทั้งสองกลุ่ม จะได้รับการติดตามความผิดปกติของเซลล์ขูดปากมดลูกด้วย pap smear ทุก 6 เดือน (2 ครั้ง) เป็นเวลา 1 ปี หากพบความผิดปกติของเซลล์ขูดปากมดลูกของอาสาสมัครที่มีการพัฒนาเป็นเซลล์มะเร็ง จึงจะได้รับการตัดชิ้น

- เนื้อไปตรวจ และหากเห็นลักษณะของปากมดลูกที่ผิดปกติและแพทย์สูติเวชมีความเห็นว่าจำเป็นต้องตัดชิ้นเนื้อจึงจะมีการทำเฉพาะรายนั้น ๆ

- (แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกของประเทศไทย 2550)

วิธีการตรวจหา HPV E6/E7 mRNA ด้วยวิธี Flow cytometry

ใช้ตัวอย่างเซลล์ขูดปากมดลูก ที่เก็บโดย Liquid based cervical cytology specimens (ThinPrep) จำนวน 500 ul เติม reagent ตามขั้นตอนที่กำหนดตามวิธีของ HPV HRDNA detection by Hybrid Capture II (Digene, Gaithersburg, MD) and HPV E6, E7 mRNA quantification in cells using HPV OncoTect (Inviviron Diagnostics, Oak Brook IL) ตามขั้นตอนดังนี้

- เตรียมน้ำยาและสิ่งส่งตรวจให้พร้อมโดยการปั่นแยกเซลล์ขูดปากมดลูก
- Cell Fixation และ Permeabilization
- Pre – hybridization washes
- Hybridization
- Post – hybridization washes
- นำเข้าเครื่อง flow cytometer วิเคราะห์ สรุบบันทึกลง

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ผลการติดตามหาเซลล์ปากมดลูกที่ผิดปกติ หรือการเกิดเซลล์มะเร็ง (pap smear) ในกลุ่มอาสาสมัครที่เป็นกลุ่มเสี่ยง (HPV E6/E7 สูง) และกลุ่มควบคุม (HPV E6/E7 ปกติ)

	อาสาสมัครกลุ่มเสี่ยงที่มีค่า HPV E6/E7 mRNA สูงกว่าปกติ 33 ราย	อาสาสมัครกลุ่มควบคุมที่มีค่า HPV E6/E7 mRNA ปกติ 33 ราย
ผล pap smear ปกติ	33 ราย	33 ราย
ผล pap smear ผิดปกติ	-	-

จากการติดตามอาสาสมัครกลุ่มเสี่ยงจำนวน 33 ราย เป็นเวลา 1 ปี พบว่าสามารถติดตามได้ครบทั้ง 33 ราย โดยผลการติดตามการพัฒนาไปเป็นมะเร็งปากมดลูกของเซลล์ปากมดลูก ในอาสาสมัครที่เป็นกลุ่มเสี่ยงคือหญิงอาชีพบริการกลุ่มที่ให้ผลบวจาก HPV E6/E7 mRNA test จำนวน 33 รายเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ให้ผลลบหรือกลุ่มควบคุม จำนวน 33 ราย ให้ผล Pap smear ปกติทุกรายทั้ง 2 กลุ่ม ถึงแม้จะมีรายงานการศึกษามากมายที่พบว่าการแสดงออกของ E6/E7 mRNA สัมพันธ์กับความผิดปกติของเซลล์ โดยพบว่ามี การแสดงออกน้อยมากในระดับเซลล์ผิดปกติระยะแรกและพบในทุกรายที่เป็นมะเร็งที่การสอดแทรก DNA ของ เชื้อ HPV เข้าไปในเซลล์โฮสต์ (viral genome integration) แสดงถึงความสัมพันธ์ของการเกิด viral genome integration และมีการแสดงออกของ E6/E7 mRNA ในปัจจุบันจึงพยายามตรวจหาการแสดงออกของ E6/E7 mRNA เพื่อใช้บ่งบอกถึงภาวะการติดเชื้อ HPV ที่จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์ผิดปกติในระยะรุนแรง

แต่อย่างไรก็ตามในรายงานการศึกษาติดตามผู้ที่ติดเชื้อ HPV พบว่าระยะเวลาในการพัฒนาทำให้เกิดเซลล์เปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์ผิดปกติก่อนจะกลายเป็นมะเร็ง (HSIL) และ มะเร็ง จะใช้เวลาแตกต่างกัน โดยพบได้ตั้งแต่ 2-10 ปี (Mortensen 2011) ซึ่งเป็นปัญหาที่พบและยังไม่มีกลไกใดที่จะอธิบายได้

ดังนั้นวิธีการตรวจทั้งสองวิธีคือ HPV E6/E7 mRNA test เป็นวิธีที่มีความไวสูงมาก สามารถตรวจพบความผิดปกติในช่วง early state คือตั้งแต่มี viral genome integration ซึ่งกว่าจะรอให้พบหรือเกิดการ

พัฒนาเป็นเซลล์ที่มีความผิดปกติหรือมะเร็งจนสามารถตรวจได้ด้วยวิธี Pap smear ซึ่งนำมาใช้เป็นวิธีที่ติดตามผลโดยจะพบความผิดปกติได้ต้องรอเป็นเวลานาน ตามที่กล่าวคือ 2- 10 ปี จึงเกิดความผิดปกติของเซลล์ให้ตรวจพบได้

การใช้วิธี Pap smear ติดตามผลจึงต้องติดตามเป็นระยะเวลานานอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไปจึงสามารถสรุปผลได้ชัดเจนกว่านี้ (Mortensen 2011)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นสาเหตุของการตายที่พบได้มากที่สุดของโรคมะเร็งในผู้หญิงในประเทศที่กำลังพัฒนา (แจ่มใส เพียรทอง 2552) และเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายได้หากตรวจพบตั้งแต่ระยะแรก Human papillomavirus (HPV) เป็นเชื้อสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก โดยตรวจพบ HPV ในเซลล์ปากมดลูกได้สูงถึงร้อยละ 99.7 ของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก (Hamid 2009) การติดเชื้อ HPV ไม่ได้ทำให้เกิดมะเร็งปากมดลูกเสมอไป และตรวจพบ HPV ได้ทั้งในผู้ที่ไม่มีเยื่อปากมดลูกปกติและผิดปกติ ปัญหาที่สำคัญของการติดเชื้อนี้คือยังไม่มี marker ชนิดใดที่ใช้บ่งบอกว่าผู้ที่ติดเชื้อ HPV จะมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ติดเชื้อและกลายเป็นเซลล์มะเร็งเมื่อใด

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผู้หญิงในกลุ่มที่มีอายุสูง (> 35 ปี) และมีการติดเชื้อยืดยาวจากเชื้อก่อมะเร็ง HPV ชนิดความเสี่ยงสูง หรือ high risk (HR) HPV ที่มีผลการตรวจคัดกรองเซลล์ปากมดลูกเป็นความผิดปกติระยะเริ่มแรกของการเป็นมะเร็งปากมดลูก (mild

dysplasia) เป็นกลุ่มเสี่ยงเพราะถ้ามีภาวะส่งเสริมร่วมกันจากโปรตีนยีนมะเร็งของไวรัส (oncoproteins) ทำให้เซลล์ติดเชื้อเกิดมีโครโมโซมด้อยเสถียรภาพ และมีปัจจัยของโฮสต์ส่งเสริม เมื่อมีการสอดแทรก DNA ของเชื้อไวรัสเข้าไปในเซลล์โฮสต์ (viral genome integration) มีผลการศึกษาพบว่า การเกิด integration โดย viral genome เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เซลล์เกิดการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเซลล์กลายเป็นมะเร็งได้ขึ้นกับปัจจัยส่งเสริมจากทั้งไวรัสและโฮสต์

ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ติดตามกลุ่มอาสาสมัครที่เป็นกลุ่มเสี่ยงคือมีการแสดงออกของ HPV E6/E7 mRNA โดยการติดตามหาความผิดปกติของเซลล์ชุดปากมดลูกที่มี HPV E6/E7 mRNA positive ดังกล่าว ด้วยวิธี pap smear ผลที่ได้คือยังไม่พบความผิดปกติของเซลล์ถึงขั้นที่

จะพัฒนาไปเป็นเซลล์มะเร็งในระยะเวลา 1 ปี

การแสดงออกของ HPV E6/E7 mRNA (ยีน E6 และ E7 ของเชื้อ human papillomaviruses) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการกลายรูป และการมีชีวิตยืนยาวของเซลล์ติดเชื้อ การศึกษาถึงการแสดงออกของยีนจึงน่าจะเป็นสิ่งที่ช่วยในการพยากรณ์การพัฒนาของมะเร็งได้ แต่ปรากฏว่าถึงแม้ ยีน E6 และ E7 มีการแสดงออกอย่างสม่ำเสมอในเซลล์มะเร็งเหล่านั้น การนำวิธีการตรวจหาการแสดงออกของยีน E6 และ E7 ของเชื้อ HPV มาประยุกต์ใช้ในการทำนายการพัฒนาของระยะมะเร็งนั้นยังเป็นการเร็วเกินไปในขณะนี้ และควรรอให้มีการศึกษาในลักษณะของการศึกษาติดตามระยะยาวในกลุ่มตัวอย่างที่มากพอและต่อเนื่องก่อน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขที่ได้จัดสรรงบประมาณให้การศึกษาครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- นุวัฒน์ บาริสรี และคณะ. การศึกษาการแสดงออกของ E6/E7 mRNA ของเชื้อไวรัส HPV ที่เป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็งปากทวารหนักในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อเอชไอวี. การสัมมนาระดับชาติเรื่องโรคเอดส์ครั้งที่ 13, 2544:29-31.
- เจียรนัย ชันติพงศ์. ความสัมพันธ์ของ HPV E6/E7 mRNA ในเซลล์ชุดปากมดลูกกับพยาธิสภาพที่สัมพันธ์กับมะเร็งปากมดลูกในหญิงอาชีพขายบริการในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่. วารสารควบคุมโรค, 2556:101-109
- Arbyn M, Kyrgiou M, Simoons C, Raifu AO, Koliopaulos G, et al. (2008) Perinatal mortality and other severe adverse pregnancy outcomes associated with treatment of cervical intraepithelial neoplasia: meta analysis. BMJ 337: a 1284.
- Arbyn M. Simoons C, Goffin F, Nochr B, Bruinsma F Treatment of cervical cancer precursors: influence of age, completeness of excision and cone depth on therapeutic failure, and on adverse obstetric outcomes. BJOG 118, 2011:1274-5.
- Fiedler M. et al. High level HPV-16 E7 oncoprotein expression correlates with reduced pRb-levels in cervical biopsies. The FASEB Journal July, 2004: . (Vol. 18): 1120-22.
- Hamid NA, Brown C, Gaston K. The regulation of cell proliferation by the papillomavirus early proteins. Cell Mol Life Sci, 2009; 66(10):1700-17.

- Irwin D. and Patterson B. Quantitative analysis of HPV E6/E7 mRNA expression in cells using flow cytometry (HPV NCOTECT) improves positive predictive value for lesions. Abstract from the clinical cytometry society 22nd annual meeting. Cytometry Part B (Clinical Cytometry), 2007 (72B):482-494
- Jabbar S, Strati K, Shin MK, Pitot HC, Lambert PF. Human papillomavirus type 16 E6 and E7 oncoproteins act synergistically to cause head and neck cancer in mice. Virology, 2010.
- Kyrgiou M, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, Arbyn M, Prendiville W. et al. Obstetric outcomes after conservative treatment for intraepithelial or early invasive cervical lesion: systematic review and meta-analysis. Lancet 2006 (367): 489-498.
- Miralles, R., Editorial in ginecología y obstetrician clinica, 2008.
- Möckel J, Clad A, Endres A-S and Schneider V. HPV E6/E7 mRNA transcripts as predictors of high-grade epithelial cervix dysplasia. Diagnostic Pathology, 2007.
- Moody CA, Laimins LA. Human papillomavirus oncoproteins: pathways to transformation. Nat Rev Cancer, 2010 (8):550-60.
- Rodriguez AC., Et al. Prospective study of type-specific carcinogenic HPV infections over 7 years in Guanacaste, Costa Rica. Proceedings of the 24th International Papillomavirus Conference and Clinical Workshop. Beijing, China 2007. Abstracts book. Abstract 7B-02.
- S Dockter, J, et al. Clinical performance of the APTIMA® HPV Assay for the detection of high-risk HPV and high grade cervical lesions J. Clin Virol, 2009 (45 Suppl) 1: 555-61
- Svinung Wergeland SØrbye, Marc Arbyn, Silje Fismen, Tore Jarl Gutteberg, Elin SynnØve Mortensen. HPV E6/E7 mRNA Testing Is More Specific than Cytology in Post-Colposcopy Follow-Up of Women with Negative Cervical Biopsy. PLoS ONE, 2011 (Volume 6) Issue 10 e26022.
- Van Oortmarssen GJ, Habbema JD Epidemiological evidence for age-dependent regression of pre-invasive cervical cancer. Br J Cancer, 1991 (64): 559-565.
- Xavier Castellsagué. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. Gynecologic Oncology, 2008: S4-S7.
- Yugawa T, and Kiyono T., Molecular mechanisms of cervical carcinogenesis by high-risk human papillomaviruses: novel functions of E6 and E7 oncoproteins. Rev Med Virol, 2009; 19(2): 97-113.

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน วันที่ ๔ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖
Investigation of an outbreak of influenza in a public school .
Muang, Lamphun. Day 4 - February 26, 2013.

อำนาจ ไชยเทศ ส.ม. Amnaj Chaite M.P.H

สุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน Health Education and Health Promotion Lamphun hospital, Lamphun Province

บทคัดย่อ

งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำพูน ได้รับแจ้งจากโรงเรียนแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ว่าพบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน ๒๓ ราย ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเมือง จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคและควบคุมป้องกันโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดของโรค ค้นหาเชื่อที่เป็นสาเหตุของการระบาด หาแนวทางในการควบคุม และป้องกันโรคไม่ให้แพร่ระบาดต่อไป โดยใช้วิธีการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ การศึกษาทางด้านสภาพแวดล้อม และการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ แบบ Case - control study ผลการสอบสวน พบผู้ป่วยทั้งหมด ๔๘๒ ราย โดยแยกเป็นเพศชาย ๒๐๒ ราย เพศหญิง ๒๘๐ ราย ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง ๑๒ - ๑๘ ปี พบอัตราป่วยสูงสุดในชั้น ม.๒ คือ ร้อยละ ๒๕.๖๓ รองลงมา คือ ชั้น ม.๓ อัตราป่วยเท่ากับ ๒๓.๒๐ อาการป่วยที่พบมากที่สุด คือ ไข้ ร้อยละ ๑๐๐ รองลงมา คือ ไอ คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๒๙ เริ่มต้นการระบาดจากผู้ป่วยเพศหญิง นักเรียน ชั้น ม.๓ เริ่มมีอาการไข้สูง ไอ เจ็บคอ ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๖ ซึ่งป่วยหลังจากสัมผัสใกล้ชิดกับสมาชิกในบ้านที่ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ และอีก ๗ วันต่อมา พบเพื่อนร่วมห้องเดียวกับผู้ป่วยจำนวน ๒ ราย เริ่มมีอาการไข้ และไอ หลังจากนั้นเริ่มพบผู้ป่วยในห้องอื่น ๆ ตามมา ส่วนการทำ Nasopharyngeal swab ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓ จำนวน ๓ ราย ปัจจัยเสี่ยงในการระบาดครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีสมาชิกในบ้านป่วย มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ (ค่า OR) ถึง ๑๒.๕๔ เท่า (๙๕% CI = ๕.๑๖ - ๓๑.๒๗) การดำเนินการควบคุมโรค ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเมือง ได้ให้ สุขศึกษาเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่ วางแนวทางการค้นหาและรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อกับครูอนามัย ให้นักเรียนแจ้งครูประจำชั้น หรือครูอนามัยโรงเรียนทราบในกรณีที่สมาชิกในครอบครัวป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เฝ้าระวังจนผู้ป่วยหายเป็นปกติ และสถานการณ์โรคสงบไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

คำสำคัญ : ไข้หวัดใหญ่ โรงเรียน ลำพูน Case - control study

Abstract

Epidemiology Group, Department of social medicine in Lamphun hospital was informed by a school on February 4, 2013 about 23 patients with suspected influenza cases.

The objective of investigation of Mueang Lamphun Surveillance and rapid response team (SRRT) was to confirm the outbreak of disease, to find the cause of epidemic infections, to control and prevent from further disease spreading. We conducted descriptive epidemiological study, laboratory study, environmental study and analytical Case - control study

Of 482 investigated patients, there were 12 - 18 years consist of 202 male (41.91%) and 280 female (58.09%). The highest incidence rate was found in grade 2 (25.63%), followed by the grade 3 (23.20%). The 2 most common symptoms were fever (100%) and cough (80.29%), respectively.

The index case was female student grade 3 with an onset of high fever, cough, and sore throat on January 22, 2013 and had been ill after closed contact with family members.

Nasopharyngeal swab test showed 3 cases of type A strains of the influenza virus H3. Having sick family member(s) was 12.54 times higher risk for Influenza (95% CI = 5.16 - 31.27).

Health education about influenza was provided. Teachers were educated how to identify and report case to health authorities especially student who had sick family member. The Surveillance was done until the situation was resolved.

Keywords : Influenza, School, Lamphun, Case - Control Study.

บทนำ

เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ เวลา ๐๙.๐๐ น. งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำพูน ได้รับแจ้งจากครูอนามัย โรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ว่าพบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน ๒๓ ราย เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเมือง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคและควบคุมป้องกันโรค ระหว่างวันที่ ๔ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาดของโรค หาเชื่อที่เป็นสาเหตุของการระบาดครั้งนี้ หาแนวทางในการควบคุม และป้องกันโรคไม่ให้แพร่ระบาดต่อไป

วิธีการศึกษา

๑. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ศึกษาข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนแห่งนี้ ทบทวนทะเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลที่มีอาการอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza - like illness case) สอบสวนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมของโรงเรียนแห่งนี้ โดยใช้นิยามผู้ป่วย ต่อไปนี้

ผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza - like illness case) คือ นักเรียนที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย ๑ อาการ คือ ไอ และ/หรือ เจ็บคอ ระหว่างวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๖ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Confirmed Influenza Case) คือ ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT - PCR) เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab จากผู้ป่วย

๒. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ทีมสอบสวนโรคเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab จากผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่โดยวิธี RT – PCR ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๐ จังหวัดเชียงใหม่

๓. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

ทีมสอบสวนโรคได้ทำการสำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ของนักเรียนในโรงเรียนแห่งนี้ สำรวจสภาพแวดล้อมทั่วไปเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

๔. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ Case - control study อัตราส่วน ๑:๑ โดยประชากรศึกษา คือ นักเรียนในโรงเรียนแห่งนี้ โดยใช้นิยามผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza – like illness case) คือ นักเรียนที่มีอาการไข้ ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย ๑ อาการ คือ ไอ และ/หรือ เจ็บคอ ระหว่างวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๖ – ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi Info v.๓.๒ โดยตัวแปรเชิงคุณภาพ เช่น เพศ ชั้น แสดงเป็นร้อยละ อัตราป่วย ส่วนตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น อายุ แสดงเป็นค่ามัธยฐาน (Median) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่ม แสดงผลด้วย Odds Ratio (OR) และ ๙๕% Confidence Interval (๙๕% CI)

ผลการศึกษา

๑. ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนแห่งนี้เป็นสถาบันการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒ ถนนลำพูน – ป่าซาง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวนนักเรียนทั้งหมด ๓,๑๘๘ คน

๒. ข้อมูลการสอบสวนโรค

๒.๑ ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากข้อมูลทะเบียนบันทึกการรักษาของโรงพยาบาลโรงเรียนแห่งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ พบผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวน ๔๘๒ ราย เพศชาย ๒๐๒ ราย เพศหญิง ๒๘๐ ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ ๑๕.๑๒ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓ จำนวน ๓ ราย ซึ่งทั้ง ๓ ราย ได้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหริภุญชัย แม่โมเรียล และได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง ๑๒ – ๑๘ ปี มีค่ามัธยฐานของอายุ ๑๕ ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ ๑ : ๑.๓๗ มีอัตราป่วยจำแนกตามเพศ ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง เท่ากับ ๑๘.๓๓ และ ๑๓.๔๒ ตามลำดับ พบอัตราป่วยสูงสุดในชั้น ม.๒ คือ ร้อยละ ๒๕.๖๓ รองลงมา คือ ชั้น ม.๓, ม.๑, ม.๔, ม.๕ และ ม.๖ อัตราป่วยเท่ากับ ๒๓.๒๐, ๑๖.๘๗, ๑๕.๒๘, ๙.๐๗ และ ๐.๗๒ ตามลำดับ ไม่พบผู้มีภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิต (ตารางที่ ๑)

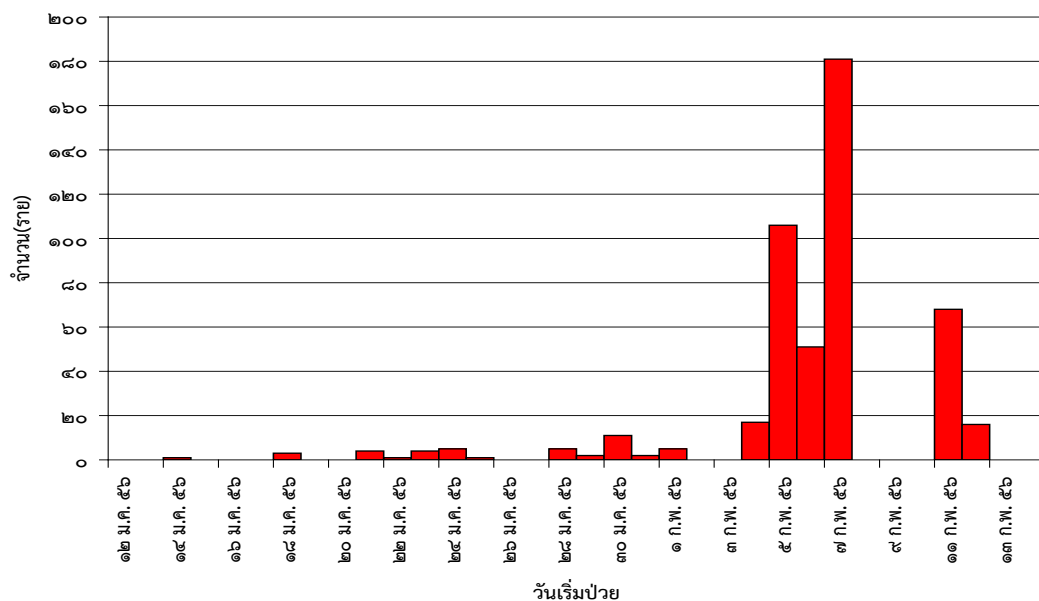
ตารางที่ ๑ ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
จำแนกตามชั้นเรียน

ชั้นเรียน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)			จำนวนทั้งหมด (ราย)			อัตราป่วย (ร้อยละ)		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ม.๑	๔๘	๓๖	๘๔	๒๐๓	๒๙๒	๔๙๕	๒๓.๖๕	๑๒.๓๓	๑๖.๙๗
ม.๒	๖๐	๖๒	๑๒๒	๒๐๕	๒๗๑	๔๗๖	๒๙.๒๗	๒๒.๘๘	๒๕.๖๓
ม.๓	๖๓	๘๒	๑๔๕	๒๓๒	๓๙๓	๖๒๕	๒๗.๑๖	๒๐.๘๗	๒๓.๒๐
ม.๔	๑๕	๖๖	๘๑	๑๕๗	๓๗๓	๕๓๐	๙.๕๕	๑๗.๖๙	๑๕.๒๘
ม.๕	๑๕	๓๑	๔๖	๑๕๐	๓๕๗	๕๐๗	๑๐.๐๐	๘.๖๘	๙.๐๗
ม.๖	๑	๓	๔	๑๕๕	๔๐๐	๕๕๕	๐.๖๕	๐.๗๕	๐.๗๒
รวม	๒๐๒	๒๘๐	๔๘๒	๑,๑๐๒	๒,๐๘๖	๓,๑๘๘	๑๘.๓๓	๑๓.๔๒	๑๕.๑๒

สำหรับผู้ป่วยรายแรกของการระบาดในโรงเรียน
ครั้งนี้ พบว่า เป็นนักเรียนเพศหญิง ชั้น ม.๓ อายุ ๑๕ ปี
เริ่มมีอาการไข้สูง (๓๘.๓ องศาเซลเซียส) ไอ เจ็บคอ ใน
วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๖ ขณะที่เริ่มมีอาการระยะแรก
ผู้ป่วยมาเรียนตามปกติและได้รับการรักษาเองที่บ้าน แต่
อาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยใน

โรงพยาบาลหริภุญชัย เมโมเรียล เมื่อวันที่ ๔ กุมภาพันธ์
๒๕๕๖ แพทย์ได้วินิจฉัยว่าป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่ และอีก
๗ วันต่อมา พบเพื่อนร่วมห้องเดียวกับผู้ป่วยจำนวน
๒ ราย เริ่มมีอาการไข้ และไอ หลังจากนั้นเริ่มพบผู้ป่วย
ในห้องอื่น ๆ ตามมา (ภาพที่ ๑)

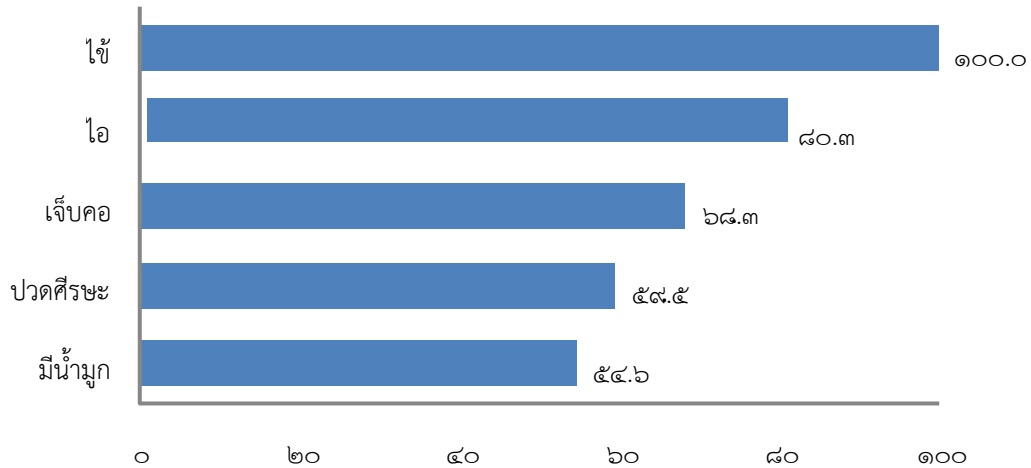
ภาพที่ ๑ จำนวนผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ตามวันเริ่มป่วย ในนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
ระหว่างวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ (N=๔๘๒)



สำหรับอาการแสดงต่างๆ ของโรคไข้หวัดใหญ่ในการระบาดครั้งนี้ พบอาการมากที่สุด คือ ไข้ ร้อยละ ๑๐๐ รองลงมา คือ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ และมีน้ำมูก คิดเป็น

ร้อยละ ๘๐.๒๙, ๖๘.๖๖, ๕๙.๕๔ และ ๕๔.๕๖ ตามลำดับ (ภาพที่ ๒)

ภาพที่ ๒ อาการแสดงต่างๆ ของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน



๒.๒ ผลการศึกษาด้านห้องปฏิบัติการ
ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab คือ พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓

จำนวน ๓ ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในการศึกษาเชิงพรรณนา (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๒ ตารางแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง	ผลการเพาะเชื้อ
ผู้ป่วยรายที่ ๑	พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓
ผู้ป่วยรายที่ ๒	พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓
ผู้ป่วยรายที่ ๓	พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓

แหล่งที่มา : ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๐ เชียงใหม่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

๒.๓ ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม
- สภาพห้องเรียน
มีการระบายอากาศที่ดี แสงสว่างส่องถึง มีการแบ่งเวรทำความสะอาด มีการเปลี่ยนห้องเรียนทุกคาบเรียน ไม่มีห้องเรียนประจำ (ใช้ระบบการเดินเรียน)
- สภาพห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ
ห้องน้ำ ห้องส้วม มีอ่างล้างมือเพียงพอ มีการแบ่งเวรทำความสะอาด แต่อ่างล้างมือ มีไม่เพียงพอ ขาดสบู่ล้างมือ หรือเจลล้างมือ

- ลักษณะน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภค
น้ำที่ใช้เป็นน้ำประปา ส่วนน้ำดื่มเป็นน้ำประปาที่ผ่านเครื่องกรองน้ำ มีจุดให้บริการน้ำดื่มอยู่อย่างเพียงพอ นักเรียนส่วนใหญ่มีแก้วน้ำส่วนตัวใช้ในการดื่ม
ผลการสำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่มากที่สุด คือ การใช้หน้ากากอนามัย ตามด้วยการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ และการล้างมือ เทากับร้อยละ ๖๐.๘๑, ๔๐.๕๔ และ ๓๗.๑๖ ตามลำดับ (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไข้วัดใหญ่ของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

พฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไข้วัดใหญ่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การฉีดวัคซีนป้องกันไข้วัดใหญ่	๖๐	๔๐.๕๔
การใช้หน้ากากอนามัย	๙๐	๖๐.๘๑
การล้างมือ ๓ ครั้ง ขึ้นไป	๕๕	๓๗.๑๖

หมายเหตุ จำนวนผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถาม ๑๔๘ ราย (N = ๑๔๘)

ผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้วัดใหญ่ของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ที่มากที่สุด คือ การเดินทางมาโรงเรียนด้วยรถตู้ประจำ ตามด้วยการสัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย มีสมาชิกในบ้านป่วย สัมผัสน้ำมูก และ

การใช้แก้วน้ำร่วมกับเพื่อน เท่ากับร้อยละ ๖๔.๘๖, ๔๓.๒๔, ๓๙.๘๖, ๑๖.๘๙ และ ๑๕.๕๔ ตามลำดับ (ตารางที่ ๔)

ตารางที่ ๔ ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้วัดใหญ่ของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้วัดใหญ่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มีสมาชิกในบ้านป่วย	๕๙	๓๙.๘๖
ใช้แก้วน้ำร่วมกับเพื่อน	๒๓	๑๕.๕๔
สัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย	๖๔	๔๓.๒๔
สัมผัสน้ำมูก	๒๕	๑๖.๘๙
เดินทางมาโรงเรียนด้วยรถตู้ประจำ	๙๖	๖๔.๘๖

หมายเหตุ จำนวนผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถาม ๑๔๘ ราย (N = ๑๔๘)

๒.๔ ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ จากการศึกษา Case - control study โดยใช้ อัตราส่วน ๑:๑ จำนวนกลุ่มผู้ป่วย ๗๔ ราย และกลุ่ม ควบคุม ๗๔ ราย โดยมีการคัดเลือกควบคุมให้มีลักษณะ

คล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยในด้านอายุ เพศ และชั้นเรียน ผล การศึกษา พบว่า ผู้ที่มีสมาชิกในบ้านป่วย มีอัตราความ เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้วัดใหญ่ถึง ๑๒.๕๔ เท่า (๙๕% CI = ๕.๑๖ - ๓๑.๒๗) (ตารางที่ ๕)

ตารางที่ ๕ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ปัจจัย	กลุ่มผู้ป่วย		กลุ่มควบคุม		OR	๙๕% CI
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี		
การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่	๓๔	๔๐	๒๖	๔๘	๑.๕๗	๐.๗๗ – ๓.๒๑
มีสมาชิกในบ้านป่วย	๔๙	๒๕	๑๐	๖๔	๑๒.๕๔	๕.๑๖ – ๓๑.๒๗
ใช้แก้วน้ำร่วมกับเพื่อน	๑๑	๖๓	๑๒	๖๒	๐.๙๐	๐.๓๔ – ๒.๓๙
สัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย	๓๒	๔๒	๓๒	๔๒	๑.๐๐	๐.๕๐ – ๒.๐๒
สัมผัสน้ำมูก	๙	๖๕	๑๖	๕๘	๐.๕๐	๐.๑๙ – ๑.๓๒
การเดินทางมาโรงเรียนด้วยรถตู้ประจำ	๔๘	๒๖	๔๘	๒๖	๑.๐๐	๐.๔๘ – ๒.๐๘
การใช้หน้ากากอนามัย	๔๘	๒๖	๔๒	๓๒	๑.๔๑	๐.๖๙ – ๒.๘๘
การล้างมือ ๓ ครั้งขึ้นไป	๒๔	๕๐	๓๑	๔๓	๐.๖๗	๐.๓๒ – ๑.๓๗

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

๑. ทำการสอบสวนโรคและเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ Nasopharyngeal swab culture จำนวน ๓ ตัวอย่าง

๒. ดำเนินการประชุม War Room ร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครูอนามัย กับทีมงานของโรงพยาบาลลำพูน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง เพื่อแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งนี้

๓. ประสานกับกลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ เชียงใหม่ แจ้งกรณีเกิดการระบาดเพื่อ การสนับสนุนทีมสอบสวนโรคของจังหวัดลำพูนด้านการตรวจทางปฏิบัติการที่ต้องมีการส่งตรวจพิเศษ

๔. ประสานการดำเนินงานเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เชิงรับและเชิงรุก

๔.๑ ระบบเฝ้าระวังเชิงรับที่โรงพยาบาลลำพูน ประสานจุดบริการของรพ.ทุกหน่วยในโรงพยาบาลเพื่อรองรับผู้ป่วยและเน้นการคัดกรองผู้ป่วยอย่างเข้มงวด โดยผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม เป็นผู้ประสาน

๔.๒ ระบบเฝ้าระวังเชิงรุก ที่โรงเรียนแห่งนี้ มีการคัดกรองเด็กนักเรียนหน้าเสาธงทุกวันโดยครูประจำชั้น และมีการจัดทำรายงานที่ห้องพยาบาล เจ้าหน้าที่รพ.ลำพูนงานเวชกรรมสังคมติดตามสถานการณ์ทุกวัน

๕. จัดประชุมทีมงาน War room ทีม SRRT อำเภอเมือง ทุกวันเป็นเวลา ๑ สัปดาห์เพื่อติดตามสถานการณ์

๖. การเตรียมเวชภัณฑ์ วัสดุและอุปกรณ์ ในเบื้องต้นสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง ได้นำหน้ากากอนามัย สนับสนุนให้โรงเรียนแห่งนี้ จำนวน ๕,๐๐๐ ชิ้น

๗. มีการใช้แผนปฏิบัติงาน หรือเป็นการทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม ด้านกลไกสนับสนุนทีม SRRT ทีมรักษาพยาบาล สนับสนุนการปฏิบัติการ ทีมประชาสัมพันธ์และการสื่อสาร และทีมอำนวยความสะดวก

๘. ให้สุศึกษาแก่นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนแห่งนี้ โดยการประชาสัมพันธ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ และให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อหน้าเสาธง และผ่านระบบประชาสัมพันธ์ของโรงเรียนทุกวันในระยะที่มีการระบาด รวมทั้งแจกแผ่นพับความรู้เรื่องโรคไข้หวัดใหญ่

๙. แนะนำให้นักเรียนและบุคลากรที่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน ให้หยุดเรียนหรือหยุดงาน อย่างน้อย ๗ วันหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้นสำหรับผู้ที่ไม่ป่วยหรือไม่มีอาการ แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วย เน้นการล้างมือบ่อยๆ การใช้หน้ากากอนามัย และการใช้ Alcohol hand rub

๑๐. การประเมินสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา ๒ เท่า ของระยะ

พักตัวจากการพบผู้ป่วยรายสุดท้าย (วันที่ ๑๒ ก.พ.๕๖)
ถึงวันที่ ๒๖ ก.พ. ๒๕๕๖

วิจารณ์ผล/อภิปรายผล

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งนี้ มีอัตราป่วยเท่ากับร้อยละ ๑๕.๑๒ ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างจากการศึกษาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในอดีต เช่น ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดลำพูน ปี ๒๕๕๐ อัตราป่วยร้อยละ ๔๓.๙๕ ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอ่างทอง อัตราป่วยร้อยละ ๔๐ และในศูนย์ขวัญแผ่นดิน จังหวัดนครราชสีมา ปี ๒๕๕๔ อัตราป่วยร้อยละ ๒๙ (๑,๒,๓) โรงเรียนแห่งนี้ไม่สามารถตรวจจับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ได้ เนื่องจากช่วงแรก ๆ ที่นักเรียนเริ่มป่วยมีจำนวนไม่มากนัก และก่อกบกับเป็นช่วงที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเตรียมตัวสอบเพื่อเก็บคะแนนไว้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งนักเรียนบางส่วนจะลาป่วยเพื่ออ่านหนังสืออยู่กับบ้าน แต่ช่วงหลัง ๆ เริ่มมีการป่วยมากขึ้น กระจายในทุกชั้นเรียน และยังมีนักเรียนส่วนหนึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนหลาย ๆ แห่ง อีกทั้งมีการยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่าพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A

จุดเริ่มต้นของการระบาดในโรงเรียนแห่งนี้ น่าจะมาจากการติดเชื้อจากภายนอกโรงเรียนเนื่องจากผลการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยรายแรกในการระบาดในครั้งนี้เริ่มมีอาการป่วยหลังจากสัมผัสใกล้ชิดสมาชิกในครอบครัวที่ป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ที่รับการรักษาอยู่ที่บ้าน และขณะที่ผู้ป่วยรายแรกนี้มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ซึ่งเป็นระยะที่สามารถแพร่กระจายเชื้อ ผู้ป่วยรายนี้ยังคงมาเรียนตามปกติ จึงอาจจะเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้

เมื่อพิจารณาจากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ อาจสรุปสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้ได้ว่า น่าจะเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓ โดยมีเหตุผลคือ ไวรัสชนิด A เป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก และที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคนที่พบในปัจจุบันได้แก่ A(H๑N๑), A(H๑N๒),

A(H๓N๒), A(H๕N๑) และ A(H๙N๒)(๔) ซึ่งผู้ป่วยรายแรกในการระบาดครั้งนี้ มีอาการไข้สูง (๓๘.๓ องศาเซลเซียส) ไอ เจ็บคอ และป่วยนานกว่าไข้หวัดธรรมดา (common cold)(๕) คือเริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๖ และหายเป็นปกติในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ รวมระยะเวลาในการเจ็บป่วย คือ ๑๕ วัน ซึ่งตรงตามลักษณะอาการของผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ที่ส่วนใหญ่จะหายเป็นปกติภายใน ๑ - ๒ สัปดาห์ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ติดต่อทางการหายใจ โดยจะได้รับเชื้อที่ออกมาปนเปื้อนอยู่ในอากาศเมื่อผู้ป่วยไอ จาม หรือพูด ในพื้นที่ที่มีคนอยู่รวมกันหนาแน่น เช่น โรงเรียน โรงงาน การแพร่เชื้อจะเกิดได้มาก อีกทั้งจากการทำ Nasopharyngeal swab ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓ จำนวน ๓ ราย และจากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ พบว่า ผู้ที่มีสมาชิกในบ้านป่วย มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ถึง ๑๒.๕๔ เท่า (๙๕% CI = ๕.๑๖ - ๓๑.๒๗) ซึ่งผู้ป่วยรายแรกในการระบาดครั้งนี้ก็สัมผัสใกล้ชิดสมาชิกในบ้านที่ป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เช่นกัน

ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน

๑. ด้านการสอบสวนโรค เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลเมืองลำพูน แต่ในช่วงที่เกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งนี้ เกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนอื่นในเขตเทศบาลฯ ด้วยเหมือนกัน บุคลากรของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองลำพูน ซึ่งมีจำนวนจำกัด จึงไม่สามารถมาร่วมทำการสอบสวนในโรงเรียนแห่งนี้ได้ เลยทำให้การสอบสวนโรคโดยทีม SRRT อำเภอเมือง ใช้เวลาค่อนข้างมากในการสอบสวนโรคในครั้งนี้

๒. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงของการสอบปลายภาคนักเรียนบางส่วนก็หยุดอ่านหนังสืออยู่กับบ้าน บางส่วนก็กวัดวิชาเตรียมสอบ ทำให้นักเรียนไม่ได้ตอบแบบสอบถามหรือไม่ให้ความสนใจเวลาตอบแบบสอบถามด้วยตนเองมากนัก อาจทำให้เกิดการประเมินจำนวนและอัตราป่วยต่ำกว่าความเป็นจริงรวมทั้งคุณภาพและความสมบูรณ์ของ

ข้อมูลอาจไม่ดีพอ

๓. ด้านการควบคุมโรค การแจ้งเหตุการณ์การระบาดของโรคล่าช้า มีช่องว่างระหว่างการประสานงานของโรงเรียนแห่งนี้ กับทีมระบาดของอำเภอเมือง ทำให้การสอบสวนโรคและควบคุมป้องกันโรคเกิดความล่าช้าตามไปด้วย

สรุปผลการสอบสวนโรค

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H๓ พบผู้ป่วยส่วนมากเป็นนักเรียนชั้น ม.๒ โดยเริ่มต้นระบาดจากนักเรียนชั้น ม.๓ ซึ่งป่วยหลังจากสัมผัสใกล้ชิดกับสมาชิกในบ้านที่ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ซึ่งขณะป่วยยังมาเรียนตามปกติ ปัจจัยเสี่ยงในการระบาดครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีสมาชิกในบ้านป่วย มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ (ค่า OR) ถึง ๑๒.๕๔ เท่า (๙๕% CI = ๕.๑๖ – ๓๑.๒๗)

ผู้ป่วยทุกรายหายเป็นปกติและสถานการณ์โรคสงบไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

๑. ให้นักเรียนแจ้งครูประจำชั้นหรือครูอนามัยโรงเรียนทราบในกรณีที่สมาชิกในครอบครัวมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เพื่อเฝ้าระวังการระบาดล่วงหน้า

๒. ควรส่งเสริมการล้างมืออย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นวิธีการป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ

๓. ควรจัดระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ ให้มีการค้นหาผู้ป่วยและรายงานผู้ป่วยทันทีที่พบผู้ป่วย

๔. ควรจัดให้มีการให้มีกิจกรรมให้สุศึกษา ในเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่เป็นประจำก่อนช่วงที่จะมีการระบาดในทุกปี

๕. ควรจัดกิจกรรม Big cleaning day ร่วมกับการรณรงค์การใช้หน้ากากอนามัยอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในครั้งนี้ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเมือง ขอขอบคุณแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลลำพูน โรงพยาบาลหริภุญชัย เมโมเรียล ที่กรุณาให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นอย่างดี คณะผู้บริหารและครูอนามัยโรงเรียน ที่กรุณาให้ความร่วมมือและช่วยอำนวยความสะดวกในเรื่องการสอบสวนโรคเป็นอย่างดี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองลำพูน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน ที่ให้ความร่วมมือในทุก ๆ ด้าน ทำให้การสอบสวนโรคในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- หุจิศักดิ์ วรเดโชวิทยา และคณะ. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ณ ศูนย์ขวัญแผ่นดิน จังหวัดนครราชสีมา เดือนสิงหาคม ๒๕๕๔. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ๒๕๕๔;๔๔:๓๕๕-๖๐.
- ชนินันท์ สนธิไชย และคณะ. การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการควบคุมโรคโดยไม่ใช้เภสัชภัณฑ์ ขณะเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดลำพูน เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๐. Outbreak, Surveillance and Investigation Reports ๒๐๑๑;๔:๑-๗.
- ศนิชา สันตยากร และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอ่างทอง เดือนสิงหาคม ๒๕๕๒. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ๒๕๕๒;๔๐:๖๖๕-๘.
- กลุ่มระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ไข้หวัดใหญ่. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๖]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/fact/Influenza.htm>
- ข้อแตกต่างระหว่างไข้หวัดและไข้หวัดใหญ่. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๖]. เข้าถึงได้จาก: http://siamhealth.net/public_html/Disease/infectious/cold_flu.htm

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี
Factors Affecting the Service System Development in
Sub-District Health Promoting Hospitals, Petchaburi Province

เพ็ญศรี หวานล้อม พย.บ.,ศ.ศ.ม. Pensri Vanlom B.N.S.,M.A.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี

Public Health Office Petchaburi Province

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล กระบวนการบริหารและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี และผลการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงในกลุ่มผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการพัฒนาบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 117 แห่งๆ ละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 234 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.4 อายุเฉลี่ย 41.49 ปี สถานภาพสมรส จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 20 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 29,177 บาท ปัจจัยกระบวนการบริหารและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง 2) ผลการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับสูง 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ เพศ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และกระบวนการบริหารจัดการ โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 76.3 และ 4) ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ คือ การพัฒนาฐานข้อมูลบริการ ยังไม่สมบูรณ์ ภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ประชาชนมีความคาดหวังต่อการให้บริการสูง และไม่เห็นความสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ ผู้บริหารควรใช้กระบวนการบริหาร แรงจูงใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นข้อมูลในการพิจารณาสนับสนุนหน่วยงานและบุคลากรในสังกัดอย่างต่อเนื่อง เช่น บุคลากร, การจ่ายค่าตอบแทน และควรพัฒนาระบบข้อมูลบริการที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่ผู้เป็นเจ้าของข้อมูล ผู้รับผิดชอบข้อมูลและทีมพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อให้การแสดงผลข้อมูลมีคุณภาพมากขึ้น

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ควรปรับระบบบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนโดยการเน้นการมีส่วนร่วม การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการสร้างเสริมสุขภาพตามบริบทและสอดคล้องกับพื้นที่

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

Abstract

The purposes of this survey research were to study these factors of personal factors, management process, motivation for working to affecting the development of service system and study affecting of the development of service system in sub- district health promoting hospitals in Petchaburi province.

The study was conducted by purposive sampling of a group of the directors and staffs who were responsible in health service delivery from 117 sub-district health promoting hospitals in Petchaburi Province, with 2 persons per place and totally 234 persons. Data were collected by using a questionnaire with the reliability value of Cronbach's alpha coefficient of 0.98 Statistics used for data analysis were descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis

The results revealed as follows: 1) The most of samples were female 71.4 percentages with average age 41.49 years, get married, finished a bachelor's degree, 20 years of work experiences, and average incomes about 29,177 baht per month. The factor of total management process and motivation for working was at high level. 2) The total development of health services system were at a high level. 3) The factors affecting the developing health service system were sex, management process and motivation for working significantly at 0.05 and could co-predict the development of service system 76.3 percentages. 4) The important of problem were incomplete of data base development, staff work load, high expectation of people for service, and no awareness for health promotion

The suggestions for the provincial managers should consider management process and motivation for working data to continuous such as staffs supporting pay for performance and should develop data base, link to data owners and data development teams. The staffs supporting should develop system service by focusing of people participation, create positive attitude for health promotion for developing of service system in sub- district health and relevance to their lifestyle and context.

Keywords : *Development of Service, Sub-District Health Promoting*

บทนำ

สภาพสังคมประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ระบบสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของระบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การจัดระบบสุขภาพในประเทศไทยแบ่งบริการสุขภาพเป็นระดับตติยภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับบริการปฐมภูมิ ซึ่งระบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นผลมาจากการให้

บริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานมีผู้รับบริการเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่ จากการสำรวจพบว่าผู้รับบริการผู้ป่วยนอกมากที่สุด (ร้อยละ 32.0) สถานีอนามัยเพียงร้อยละ 2.0 คลินิกเอกชนร้อยละ 8.0 และซื้อยารับประทานเองร้อยละ 8.0 (สุพัตรา ศรีวาณิชขาร และคณะ, 2546) แนวโน้มผู้ป่วยใช้บริการในโรงพยาบาลระดับระดับตติยภูมิ ระดับทุติยภูมิ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น สะท้อนให้เห็นคุณภาพของระบบบริการปฐมภูมิ และการบริหารจัดการที่ต้องพัฒนาเพื่อให้สามารถรองรับการ

บริการที่มีคุณภาพ

ใน พ.ศ. 2551 กระทรวงสาธารณสุขได้ปรับปรุงระบบบริการด้านสาธารณสุข ลงทุนพัฒนาระบบบริการสุขภาพของภาครัฐในทุกระดับให้ได้มาตรฐาน โดยยกระดับสถานีนอมนัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ครอบคลุมทั่วประเทศ พัฒนาให้เป็นหน่วยบริการด้านหน้าของกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน และชุมชนมากที่สุดโดยมีเป้าหมายการพัฒนาบริการ ประกอบด้วย การพัฒนาฐานข้อมูลบริการ การจัดบริการในสถานบริการ จัดบริการในชุมชน และการพัฒนาการจัดบริการที่บ้าน (ชูชัย ศุภวงศ์, 2556) จังหวัดเพชรบุรี ได้ยกระดับสถานีนอมนัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครอบคลุมทั้ง 117 แห่ง ใน พ.ศ. 2554 และได้มีการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบงานพัฒนาบริการปฐมภูมิระดับจังหวัด จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้ แนวคิดของทฤษฎีของเชอร์เมอร์ฮอร์นและคณะ (Schermerhorn et al., 2008: 151) ประกอบด้วย ลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการ มีหลักเกณฑ์ที่มุ่งให้งานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักบริหารของคุนซ (Koontz, 1993) ได้กำหนดกระบวนการบริหารไว้ 5 ประการ (POSDC) คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การบริหารงานบุคคล (Staffing) การอำนวยการ (Directing) และการควบคุมกำกับงาน (Control) เพื่อให้กลุ่มบุคคลหรือกลุ่มผู้ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพให้งานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจของเฮิร์ทซ์เบิร์ก (Herzberg, Frederick et al., 1959) ประกอบด้วยสองปัจจัยคือ ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุนมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคล กระบวนการบริหารและ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศึกษาผลการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อันจะเป็น

แนวทางในการวางแผน แก้ไขปัญหา สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี ให้มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคล กระบวนการบริหารและ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล กระบวนการบริหารและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อผู้วิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี เลขที่ คคม.พบ.002/2557 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2557 ได้ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบการป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นขั้นตอนต่างๆ ในการวิจัย ได้อธิบายแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาและทุกขั้นตอนเมื่อต้องการ อีกทั้งสามารถขอข้อมูลโดยไม่ต้องระบุเหตุผลเนื่องการอภิปรายผลหรือการเผยแพร่ผลการวิจัยจะกระทำในภาพรวมในขอบเขตที่ได้รับอนุญาตจากผู้ร่วมวิจัยเท่านั้น โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้ร่วมวิจัยแต่อย่างใด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ในกลุ่มผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 117 แห่งๆ ละ 2 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 234 คน

ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2557- 15 มกราคม 2558

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านกระบวนการบริหาร แรงจูงใจในการปฏิบัติงานและการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ฐิตีรวดา อัครภาณุวัฒน์, 2554) ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ (1) คุณลักษณะส่วนบุคคล (2) กระบวนการบริหารองค์กร (3) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (4) การพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (5) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ค่าความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC)

มากกว่า 0.60 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์กระบวนการบริหารและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล จากผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.4 อายุเฉลี่ย 41.49 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 61.9 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 85.9 มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 20 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 29,177 บาท

2. กระบวนการบริหาร พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีกระบวนการบริหาร ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.19 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดองค์กร มีระดับกระบวนการบริหารอยู่ในระดับสูงมากโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.23 (S.D.= 0.73) รองลงมาคือ ด้านการอำนวยการ ด้านการวางแผนและด้านการควบคุม ค่าเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 4.12, 4.09, 4.01 (S.D.= 0.69, 0.66 และ 0.61) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กระบวนการบริหารเพื่อพัฒนาระบบบริการในภาพรวม และรายด้านของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กระบวนการบริหาร เพื่อพัฒนาระบบบริการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ การปฏิบัติ
1. ด้านการวางแผน	4.09	0.66	สูง
2. ด้านการจัดองค์การ	4.23	0.73	สูงมาก
3. ด้านการจัดคนเข้าทำงาน	3.83	0.82	สูง
4. ด้านการอำนวยความสะดวก	4.12	0.69	สูง
กระบวนการบริหารในภาพรวม	4.19	0.64	สูง

3. แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.92$, S.D.= 0.56) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยจูงใจในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.00$, S.D.= 0.52) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความสำเร็จของงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.12$, S.D.= 0.61) รองลงมาด้านการยอมรับนับถือ ($\bar{X}=4.04$, S.D.= 0.62) และด้านความรับผิดชอบ ($\bar{X}=4.00$, S.D.= 0.52) ส่วนปัจจัยค่าจูง ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.83$, S.D.= 0.57) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.01$, S.D.= 0.65) รองลงมาด้านความเป็นส่วนตัว ($\bar{X}=3.95$, S.D.= 0.61) และความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ($\bar{X}=3.94$, S.D.= 0.76) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ในการพัฒนาระบบบริการ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับแรงจูงใจ
1. แรงจูงใจด้านปัจจัยจูงใจ	4.00	0.48	สูง
1.1 ด้านความสำเร็จของงาน	4.12	0.61	สูง
1.2 ด้านการยอมรับนับถือ	4.04	0.62	สูง
1.3 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	3.94	0.51	สูง
1.4 ด้านความรับผิดชอบ	4.00	0.52	สูง
1.5 ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	3.92	0.56	สูง
2. แรงจูงใจด้านปัจจัยค่าจูง	3.83	0.57	สูง
2.1 ค่าตอบแทนจากการทำงาน	3.45	0.78	สูง
2.2 ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	3.94	0.76	สูง
2.3 สภาพการทำงาน	3.78	0.68	สูง
2.4 ความเป็นอยู่ส่วนตัว	3.95	0.61	สูง
2.5 ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	4.01	0.65	สูง
แรงจูงใจการปฏิบัติงานภาพรวม	3.92	0.50	สูง

4. การพัฒนาระบบบริการ ของเจ้าหน้าที่
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบล จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับสูง
($\bar{X}=3.82$, S.D.= 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า
ด้านการพัฒนาฐานข้อมูลบริการมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

($\bar{X}=3.86$, S.D.= 0.59) รองลงมาคือด้านการพัฒนาการ
จัดบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ($\bar{X}=3.82$,
S.D.= 0.63) ด้านการพัฒนาการจัดบริการในชุมชน
($\bar{X}=3.80$, S.D.= 0.64) และด้านการพัฒนาการจัดบริการ
ในบ้าน ($\bar{X}=3.80$, S.D.= 0.68) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับในการพัฒนาระบบบริการ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดเพชรบุรี รายด้าน

การพัฒนาระบบบริการ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับแรงจูงใจ
1. ด้านการพัฒนาฐานข้อมูลบริการ	3.86	0.59	สูง
2. ด้านการพัฒนาการจัดบริการ			
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3.82	0.63	สูง
3. ด้านการพัฒนาการจัดบริการในชุมชน	3.80	0.64	สูง
4. ด้านการพัฒนาการจัดบริการในบ้าน	3.80	0.68	สูง
การพัฒนากระบวนการในภาพรวม	3.82	0.51	สูง

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรง
พยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี พบว่า
ตัวแปรที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการได้แก่ เพศ แรง
จูงใจในการปฏิบัติงานและกระบวนการบริหารจัดการ

โดยร่วมกันทำนายการพัฒนากระบวนการในโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี ได้ ร้อยละ 76.3
($R^2 = 0.763$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ดัง
ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตัวแปรที่มีผลในการทำนายการพัฒนากระบวนการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ตัวแปรพยากรณ์	b	SEB	Beta	t	p-value
แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	.288	.036	.559	8.071	.000
เพศ	-3.509	1.011	-.152	-3.470	.001
กระบวนการบริหาร	.182	.058	.218	3.143	.002
ค่าคงที่ (a)	19.388	4.304		4.50	

$R^2 = 0.763$, $adjust R^2 = 0.577$, $F = 9.881$, $Sig. of F < 0.05$

6. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ มีผู้ให้ข้อคิด
เห็น จำนวน 77 ราย จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 234 ราย
คิดเป็นร้อยละ 32.90 ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการพัฒนา
ฐานข้อมูลบริการ รองลงมาด้านการพัฒนาการจัดบริการ
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล , ด้านการพัฒนาการ
จัดบริการในชุมชน และ ด้านการพัฒนาการจัดบริการใน
บ้าน ร้อยละ 72.73, 38.96, 19.48 และ 14.28 ตามลำดับ
เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ด้านการพัฒนาฐาน

ข้อมูลบริการ มีปัญหาเกี่ยวกับ การพัฒนาข้อมูลพื้นฐาน
(Data center) ยังไม่สมบูรณ์ ไม่เป็นปัจจุบัน ข้อมูลซ้ำ
ซ้อน สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหา คือ ควรพัฒนา
โปรแกรมให้ สามารถดึงข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่ไม่ต้อง
ทำงานซ้ำซ้อน ด้านการพัฒนาการจัดบริการใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีปัญหาเกี่ยวกับ มี
ภาระงานมาก ทำให้การบริการไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง
ขาดงบประมาณในการบริหารจัดการ การปรับปรุงสถาน

บริการและการจัดบริการ ข้อเสนอแนะ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัด/โรงพยาบาลแม่ข่าย ควรสนับสนุน
พยาบาลวิชาชีพ และสนับสนุนงบประมาณ ด้านการ
พัฒนาการจัดบริการในชุมชน มีปัญหาเกี่ยวกับ
ประชาชนยังไม่เห็นความสำคัญ ไม่ตระหนัก ในการสร้าง
สุขภาพ ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ข้อเสนอแนะควร
เน้นการสร้างทัศนคติต่อการสร้างสุขภาพควบคู่ไปกับการ
ให้ความรู้ การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยให้
ชุมชนวางแผนและดำเนินการอย่างแท้จริง ด้านการ
พัฒนาการจัดบริการในบ้าน มีปัญหาเกี่ยวกับ บุคลากร
มีภาระงานมาก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
(อสม.) ญาติ และผู้ดูแล ขาดความรู้และความเข้าใจใน
การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ข้อเสนอแนะ สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัด/โรงพยาบาลแม่ข่าย ควรพัฒนาศักยภาพของ
บุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน (อสม.) ญาติ และผู้ดูแล ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
ตามหลักเวชศาสตร์ครอบครัว

อภิปรายพล

จากผลสรุปการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบบริการโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ที่มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า เพศ มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นไปตามหลักการของแนวคิดของทฤษฎีของเชอร์เมอร์ฮอร์นและคณะ (Schermerhorn, et al., 2008: 151) ประกอบด้วย ลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชิตแสนเสนา (2549) ศึกษาบทบาทในการประสานงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับระดับบทบาทในการประสานงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณากร สุวรรณพันธุ์ (2550) ศึกษาแรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน

ตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับ
ตำบล ในจังหวัดหนองคาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ
วงศ์เสนห์ เครื่องฉาย (2550) ศึกษาแรงจูงใจที่มีความ
สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการ ตาม
มาตรฐานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัด
ขอนแก่น

2. ปัจจัยกระบวนการบริหารองค์กรมีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามหลักการแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการ มีหลักเกณฑ์ที่มุ่งให้งานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักบริหาร ซึ่งคุนทซ์ (Koontz, 1993) ได้กำหนดกระบวนการบริหารไว้ 5 ประการ (POSDC) คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การบริหารงานบุคคล (Staffing) การอำนวยการ (Directing) และการควบคุม กำกับงาน (Control) เพื่อให้กลุ่มบุคคลหรือกลุ่มผู้ทำงาน ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพให้งานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จูติวรดา อัครภานุวัฒน์ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าปัจจัยกระบวนการบริหาร องค์กรมีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดแม่ฮ่องสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ศักดิ์ ราชโสภา (2550) ศึกษาปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน โครงการเมืองไทยแข็งแรงของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดสกลนคร พบว่า ปัจจัยการบริหาร ได้แก่ ด้านกำลังคน ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุ อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงาน โครงการเมืองไทยแข็งแรงของศูนย์สุขภาพชุมชน

3. ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามหลักการของแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจของเฮิร์ทซ์เบิร์ก (Herzberg, Frederick, et al., 1959) ประกอบด้วยสองปัจจัยคือปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน สอดคล้องกับงาน

วิจัยของ ฐิติวรดา อัครภานุวัฒน์ (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ปัจจัยเชิงใจและปัจจัยค้ำจุนในทุกด้าน มีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดแม่ฮ่องสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณากร สุวรรณพันธ์ (2550) ศึกษา วิจัยเรื่อง แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดหนองคาย พบว่าปัจจัยเชิงใจทุกด้านมีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับตำบล ส่วนปัจจัยค้ำจุนด้านความสัมพันธ์ส่วนบุคคล ด้านการปกครองบังคับบัญชา นโยบายการบริหาร ด้านสภาพการปฏิบัติงาน ด้านสถานภาพวิชาชีพ ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน และด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดหนองคาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ วงษ์เสน่ห์ เครื่องฉาย (2550) ศึกษาแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการตามมาตรฐานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัดขอนแก่น พบว่าปัจจัยเชิงใจมีความสัมพันธ์ระดับสูง ส่วนปัจจัยค้ำจุน ประกอบด้วย ด้านนโยบายการบริหาร ด้านการปกครองบังคับบัญชา สถานภาพการปฏิบัติงาน และความเป็นอยู่ส่วนตัวมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติงาน ด้านการบริหารจัดการตามมาตรฐาน ของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัดขอนแก่น สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชิต แสนเสนา (2549) ศึกษาบทบาทในการประสานงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น พบว่าระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าแรงจูงใจและปัจจัยค้ำจุน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับบทบาทในการประสานงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน

4. ผลการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง เป็นไปตามนโยบายการพัฒนาโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายในการปรับปรุงระบบบริการด้านสาธารณสุข โดยมีงบประมาณพัฒนาระบบบริการสุขภาพของภาครัฐในทุกระดับให้ได้มาตรฐาน มีการยกระดับสถานอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล และให้ความสำคัญสูงสุดในการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้เป็นหน่วยบริการด่านหน้าของกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนและชุมชน ซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลประชากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าถึงสุขภาพและสุขภาพที่ดี (กาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) เพื่อนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี (คู่มือการบริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) สอดคล้องกับผลรายงานการวิจัยของสุพัตรา ศรีวิชชากรและคณะ (2552) รายงานโครงการพัฒนาระบบติดตามสถานการณ์ระบบบริการปฐมภูมิใน 4 จังหวัด ปี 2552 ซึ่งได้มีการศึกษาถึงบทบาทและผลการทำงานของหน่วยบริการปฐมภูมิ ในด้านการรักษา การส่งเสริมป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ พบว่า การจัดบริการให้น้ำหนักด้านการรักษาพยาบาลมากที่สุด ทั้งที่เป็นบริการดูแลโรคทั่วไปและโรคเรื้อรัง รองลงมาคือ การควบคุมป้องกันโรค และการทำงานร่วมกับท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับผู้บริหาร จากการศึกษาพบว่ากระบวนการบริหาร แรงจูงใจในการปฏิบัติงานภาพรวมอยู่ในระดับสูง และมีผลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งผู้บริหารระดับอำเภอ จังหวัด พิจารณาส่งเสริมสนับสนุนหน่วยงานและบุคลากรในสังกัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่อง บุคลากร ,ค่าตอบแทน

2. การพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรเพิ่มการพัฒนาฐานข้อมูลบริการ โดยมีการเชื่อมโยงกัน ตั้งแต่ผู้เป็นเจ้าของข้อมูล และผู้ใช้ข้อมูล ผู้รับผิดชอบระบบข้อมูลระดับอำเภอ จังหวัด รวมถึงทีมพัฒนาระบบข้อมูลอำเภอ จังหวัด เพื่อให้การแสดงผลข้อมูลมีคุณภาพมากขึ้น

3. สำหรับผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ประชาชนมีความคาดหวังต่อการให้บริการสูง ทั้งในด้านการจัดบริการใน

สถานบริการ ในชุมชนและที่บ้าน ดังนั้นจึงควรปรับระบบ สร้างเสริมสุขภาพตามเป้าหมายของการพัฒนาระบบ
บริการให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนโดย บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
การสร้างเครือข่ายชุมชน การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดเพชรบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการให้
ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม และขอขอบคุณ คุณบุษราคม ชุ่มแอ่น , ดร.นวพร วุฒิธรรม , ดร.อุไรรัชต์ บุญแท้
ที่เป็นที่ปรึกษาและให้ข้อคิดเห็น (Peer review)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ. คู่มือการให้บริการของ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 2: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2552.
- คุณากร สุวรรณพันธ์. แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการ
สาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดหนองคาย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- ชูชัย ศุภวงศ์. บรรณาธิการ. สถานีนอามัยสุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล: นโยบายสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) , 2556.
- ฐิติรดา อัครมานุวัฒน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัด
แม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554.
- พิชิต แสนเสนา. บทบาทในการประสานงานของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัด ขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร สาธารณสุขบัณฑิต, 2549.
- พงษ์ศักดิ์ ราชโสภา. ปัจจัยการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน โครงการเมืองไทยแข็งแรงของ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดสกลนคร.สาขาวิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุข
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- วงษ์เสนห์ เครื่องฉาย. แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการตามมาตรฐานของหัวหน้า
ศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัดขอนแก่น. สาขาวิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น, 2550.
- สุพัตรา ศรีวณิชชากร. หลักการและคุณลักษณะสำคัญและการพัฒนาบริการสุขภาพปฐมภูมิ. เอกสารประกอบ
การประชุมเชิงปฏิบัติการ (วันที่ 12 กันยายน 2546) ณ ห้องประชุม ตรังพลาซ่า จังหวัดตรัง, 2546.
- สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ. รายงานโครงการพัฒนาระบบติดตามสถานการณ์ระบบบริการปฐมภูมิใน 4 จังหวัด ,
2552.
- Herzberg, Frederick, et al,. The Motivation to Work. New York : John Wiley and Sons, (1959).
- Kouzes, J.M., & Posner, B. Z. The leadership challenge. 2th ed. San Francisco: Jossey- Bass, 1995.
- Schermerhorn, et al., Organizational behavior (10 th ed) Hoboken,NJ: Wiley.2008.

อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะจุดรับภาพเสื่อม
จากยาคลอโรควินในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลลำพูน
Incidence and Factors Associated with Chloroquine
Maculopathy in Patients Treated at Lamphun Hospital

จิรวรรณ รุจิเวชพงศธร พ.บ.

Jirawan Rujiwetpongstorn M.D.

โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน ในโรงพยาบาลลำพูน เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบ Retrospective case-control study โดยศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรควินและมารับการตรวจคัดกรองจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินที่แผนกจักษุ โรงพยาบาลลำพูน ช่วงระยะเวลาระหว่าง 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2557 ทุกราย ทั้งหมด 83 ราย โดยทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน บันทึกข้อมูลทั่วไป, ประวัติโรคประจำตัว, ปริมาณยาสะสม, ระยะเวลาที่ได้รับยา, ผลการตรวจตา, ผลการตรวจตาบอดสีและลานสายตา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินด้วยสถิติ Chi-square test, Fisher's Exact test, t-test, Odds ratio ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน พบร้อยละ 55.4 (95%CI = 45.6 - 67.2) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ($p=0.045$), ระยะเวลาที่ได้รับยาคลอโรควิน ($p=0.028$) และปริมาณยาสะสม ($p=0.004$) ดังนั้นการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะจุดรับภาพเสื่อมในผู้ป่วยที่ใช้ยาคลอโรควินในระยะเวลาเริ่มแรกของการรักษามีประโยชน์ในการป้องกันการสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรจากภาวะจุดรับภาพเสื่อมได้

คำสำคัญ : อุบัติการณ์, ภาวะจุดรับภาพเสื่อม, ยาคลอโรควิน, ปัจจัยเสี่ยง

Abstract

This retrospective case-control study aimed to determine an incidence and factors associated with chloroquine maculopathy in patients treated at Lamphun Hospital. The data was retrospectively collected and recorded including age, gender, indication for the use of chloroquine, cumulative dose, duration of chloroquine treatment, eye symptoms and eye examination findings. The diagnosis of chloroquine maculopathy was defined as perifoveal depigmentation or bull's eye maculopathy. The data was analyzed by descriptive statistics, Chi-square test, Fisher's Exact test, t-test and Odds ratio. Of the outpatients treated at the Eye Department of Lamphun hospital during 1st January 2011 – 31st December 2014, 83 were referred for chloroquine maculopathy evaluation. Among the 83 patients, 46 patients (55.4%) were diagnosed with chloroquine maculopathy. Factors significantly associated with chloroquine

maculopathy were age ($p=0.045$), duration of chloroquine treatment ($p=0.028$) and cumulative dose ($p=0.004$). In conclusion, regular eye examination are necessary and should be recommended to all patients taking chloroquine for early detection of chloroquine maculopathy and discontinue such medication to prevent further visual loss.

Keywords : Incidence, Maculopathy, Chloroquine, Risk Factor

บทนำ

คลอโรควิน (Chloroquine) เป็นยาต้านมาลาเรียที่มีประสิทธิภาพและอนุพันธ์ของยาชนิดนี้ก็มีประโยชน์ในการรักษาโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue disease) ได้ เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์, โรคภูมิต้านทานตัวเอง โรคหนังแข็งรวมถึงผิวหนังอื่นๆ แต่ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ยาต่อเนื่องเป็นเวลานาน และพบได้บ่อยว่ายาสามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียงตามมาได้ (Cox HN et al.,1994,Michael FM et al.,2011) ยาในกลุ่มคลอโรควินมีผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ ภาวะจลรัศภาพเสื่อม (maculopathy) ส่งผลทำให้สูญเสียการมองเห็นของตาทั้งสองข้าง โดยกลไกการเกิดโรคของภาวะดังกล่าวยังไม่ทราบชัดเจน แต่เชื่อว่ายาในกลุ่มคลอโรควินไปจับกับเซลล์เม็ดสีเมลานินที่อยู่ในชั้น retinal pigment epithelium (RPE) โดยจะพบการลดลงของจำนวนเซลล์เม็ดสีเมลานินเป็นวงรอบจลรัศภาพ (ring of RPE depigmentation) ในตาทั้งสองข้าง ที่เรียกว่า “Bull’s eye maculopathy” (Bernstein H et al.,1963, Henkind P et al.,1963) เมื่อเป็นมากขึ้นจะทำให้เกิดการฝ่อของ RPE ทั่วจอประสาทตาพร้อมกับมีเส้นเลือดตีบแคบลง (vascular narrowing) ในระยะนี้ผู้ป่วยจะมีการมองเห็นลดลงมากที่ตาทั้งสองข้าง ถึงแม้ว่าจะหยุดยาในกลุ่มคลอโรควินแล้วก็ตามแต่การมองเห็นจะไม่กลับคืนมา นอกจากมีความผิดปกติของจอประสาทตายังพบว่าบริเวณกระจกตาก็มีการสะสมของยาได้ (cornea verticillata) และ cornea verticillataไม่มีผลกระทบต่อมองเห็น นอกจากนี้ยังมีการตรวจวินิจฉัยอื่นๆ เช่น การตรวจลานสายตา (visual field), การตรวจตาบอดสี (color test) เป็นต้น (Michael FM et al.,2011, Suansilpong A et al.,2010)

จากการศึกษาของ American Academy of

ophthalmology พบว่าปัจจัยที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อภาวะจลรัศภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินเพิ่มมากขึ้นได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ยา จะมีความเสี่ยงสูงถ้าใช้ยามากกว่า 5 ปี, ปริมาณยาที่ได้รับต่อวันมากกว่า 3 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม, ปริมาณยาสะสมมากกว่า 460 กรัม, ผู้ป่วยสูงอายุ รวมทั้งโรคประจำตัวที่เป็นได้แก่โรคตับ, โรคไตและภาวะอ้วน มีการศึกษาในประเทศไทยของอุทุมพร ศรีเกื้อและคณะทำการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรควิน (Chloroquine) และยาไฮดรอกซีคลอโรควิน (Hydroxychloroquine) ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจลรัศภาพเสื่อม คือ ผู้ป่วยสูงอายุและระยะเวลาการให้ยา (Utumporn Srikua et al, 2008) การศึกษาในโรงพยาบาลเชียงใหม่ราชประชานุเคราะห์ โดยศรินทร์ทิพย์ ทองชีวพบว่า อายุ, ปริมาณยาสะสมและระยะเวลาที่ได้รับยาไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะจลรัศภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน (Thongsiew S,2010) จะเห็นว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ยังมีความขัดแย้งอยู่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะจลรัศภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินในผู้ป่วยโรงพยาบาลลำพูน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ Retrospective case-control ทำการศึกษาผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาคลอโรควิน ที่ถูกส่งมาตรวจคัดกรองภาวะจลรัศภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินที่แผนกจักษุ โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2557 ทุก ราย เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป : ชื่อ สกุล อายุ เพศ
2. โรคทางอายุรกรรมที่เป็นข้อบ่งชี้ในการใช้ยาคลอโรควิน
3. ระยะเวลาที่ได้รับยา ปริมาณยาสะสม
4. อาการทางตา ผลการตรวจตาส่วนหน้าและจอประสาทตา

5. ผลการตรวจตาบอดสีโดยใช้ Ishihara's test 38 plate ให้ผู้ป่วยอ่าน 17 plate แรก ถ้าอ่านได้ ≤ 13 plate แปลผลว่าผิดปกติ

6. ผลการตรวจลานสายตาโดยใช้ Humphrey visual field analyzer model 750i (Carl Zeiss Meditec, Inc, Dublin CA) และโปรแกรม SITA standard White on white 10-2 ,stimulus size III ผลการตรวจถือว่าผิดปกติใช้เกณฑ์จาก 30-2 ที่ใช้ในการคัดกรองต้อหิน เนื่องจากยังไม่มีเกณฑ์เฉพาะของจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน โดยเกณฑ์วินิจฉัยประกอบด้วย

- พบมี threshold ลดลงโดย $p < 5\%$ 3 ตำแหน่งติดกันขึ้นไป และ หนึ่งในนั้นมี threshold ลดลงโดย $p < 1\%$

- ค่า false positive และ false negative ไม่เกิน 33% และ fixation loss ไม่เกิน 20%

- กรณีผลตรวจไม่ชัดเจน จะส่งตรวจลานสายตาซ้ำอีกครั้ง

ทั้งนี้ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการขยายม่านตาด้วยยา 1%Mydriacyl และ 10%Phenylephrine ก่อนได้รับการตรวจจอประสาทตาด้วยกล้องตรวจลำแสงแคบและเลนส์ขยายกำลังบวก (+78D) โดยจักษุแพทย์ ผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยว่ามีจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินเมื่อการตรวจจอประสาทตาพบ depigmentationบริเวณจลรับภาพหรือ bull's eye maculopathy เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มประชากรที่ศึกษา ได้แก่ มีโรคตาที่เป็นอุปสรรคต่อการประเมินจอประสาทตา เช่น ต้อกระจกที่สุกเต็มที่, มีกระจกตาและพื้นผิวตาผิดปกติ, มีโรคจอประสาทตาผิดปกติจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เส้นเลือดในตาอุดตัน ภาวะตาบอดสีตั้งแต่กำเนิด เส้นประสาทตาผิดปกติ ต้อหิน หรือโรคอื่นๆที่ทำให้ลานสายตาผิดปกติ และ

มีประวัติการใช้ยาอื่นๆที่มีผลต่อการมองเห็น เช่น ethambutol

ผู้ป่วยทั้งหมดถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษา (case) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรควินและมีจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน กลุ่มควบคุม (control) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรควินแต่ไม่พบจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน ทำการวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 16 ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา รายงานผลเป็นร้อยละ ส่วนปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินใช้การวิเคราะห์ด้วย Chi-square test, Fisher's Exact test, t-test โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ และวิเคราะห์ความเสี่ยงด้วยค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Odds Ratio) ช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

จากการศึกษาย้อนหลังเป็นเวลา 4 ปี ระหว่าง 1 ม.ค. 54 – 31 ธ.ค. 57 พบว่ามีผู้ป่วยได้รับการตรวจคัดกรองภาวะจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินทั้งหมด 83 ราย ในจำนวนนี้พบว่ามีภาวะจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน 46 ราย (ร้อยละ 55.4, 95%CI=45.6-67.2) และไม่มีภาวะจลรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน 37 ราย (ร้อยละ 44.6, 95%CI=35.1-56.7) มีผู้ป่วยที่ถูกคัดออกจากงานวิจัยนี้จำนวน 4 ราย เนื่องจากเป็นต้อหิน 2 ราย, จลรับภาพเป็นรู 1 ราย , เบาหวานขึ้นตา 1 ราย

ในกลุ่มที่มีภาวะจลรับภาพเสื่อม 46 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 43 ราย (43/46 ราย , ร้อยละ 93.5) อายุเฉลี่ย 55.43 ± 9.94 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี มีจำนวน 23 ราย (23/46 ราย , ร้อยละ 50) ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะจลรับภาพเสื่อมพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเช่นกัน (33/37 ราย , ร้อยละ 89.2) อายุเฉลี่ย 47.46 ± 13.03 ปี ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีภาวะจลรับภาพเสื่อมสูงกว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่มีภาวะจลรับภาพเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์เป็นข้อบ่งชี้ในการกินยาคลอโรควิน (58/83 ราย , ร้อยละ 69.9) ในกลุ่มที่มีจลรับภาพเสื่อม 36 ราย (36/46 ราย

,ร้อยละ 78.3) และ 22 /37 ราย (ร้อยละ 59.5) ในกลุ่ม
ที่ไม่มีจุดรับภาพเสื่อม ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาคลอโรควิน
ในกลุ่มที่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม คือ 77.48±64.04
เดือน มีปริมาณยาสะสมเฉลี่ย 598.79±484.86 กรัม
ในกลุ่มที่ไม่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้

รับยาคลอโรควิน คือ 47.05±40.14 เดือน มีปริมาณยา
สะสมเฉลี่ย 354.75±307.71 กรัม พบว่าระยะเวลาเฉลี่ย
และปริมาณยาสะสมเฉลี่ยในกลุ่มที่มีภาวะจุดรับภาพ
เสื่อมสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อมอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติ (ตารางที่1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)		รวม (n = 83)
	กลุ่มศึกษามีจุดรับภาพเสื่อม (n=46)	กลุ่มควบคุมไม่มีจุดรับภาพเสื่อม (n=37)	
<u>เพศ</u>			
ชาย	3 (6.5)	4 (10.8)	0.378*
หญิง	43 (93.5)	33 (89.2)	
<u>อายุเฉลี่ย (ปี)</u>			
≤ 30	55.43±9.94	47.46±13.03	0.003**
-31 – 40	2 (4.3)	6 (16.2)	0.045*
41 – 50	1 (2.2)	4 (10.8)	
51 – 60	7 (15.2)	9 (24.3)	
> 60	23 (50.0)	13 (35.1)	
> 60	13 (28.3)	5 (13.5)	
<u>ข้อบ่งชี้ที่ต้องได้รับยาคลอโรควิน</u>			
โรคข้อรูมาตอยด์	36 (78.3)	22 (59.5)	0.092*
โรคลูปัส	6 (13.0)	12 (32.4)	
โรคหนังแข็ง	4 (8.7)	2 (5.4)	
โรคผิวหนังชนิดอื่นๆ	0	1 (2.7)	
<u>ระยะเวลาที่ได้รับยา (เดือน)</u>			
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	77.48±64.04	47.05±40.14	0.014**
≤ 36	15 (32.6)	20 (54.1)	0.028
37 – 60	8 (17.4)	9 (24.3)	
> 60	23 (50.0)	8 (21.6)	
<u>ปริมาณยาสะสม (กรัม)</u>			
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	598.79±484.86	357.75±307.71	0.009**
≤ 460	22 (47.8)	29 (78.4)	0.004
> 460	24 (52.2)	8 (21.6)	

* ค่า Fisher's Exact test ** ค่า t-test

ผลการตรวจตาพบ ผู้ป่วยที่มีอาการตามัวทั้งหมด 59 ราย (ร้อยละ 71.1) พบว่ากลุ่มที่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อมทั้งหมด 46 ราย (ร้อยละ 100) มีอาการตามัว

มีผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการตรวจตาบอดสี 79 ราย (ร้อยละ 95.2) และได้รับการตรวจลานสายตา 62 ราย (ร้อยละ 74.4) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อาการและวิธีการตรวจตา

การตรวจตา	จำนวน(ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มศึกษามีจุดรับภาพเสื่อม (n=46)	กลุ่มควบคุมไม่มีจุดรับภาพเสื่อม (n=37)	
<u>อาการตามัว</u>			
ไม่มี	0	24 (64.9)	24 (28.9)
มี	46 (100.0)	13 (35.1)	59 (71.1)
<u>วิธีการตรวจตา</u>			
ได้รับการตรวจจอประสาทตา	46 (100.0)	37 (100.0)	83 (100.0)
ได้รับการตรวจภาวะตาบอดสี	42 (91.3)	37 (100.0)	79 (95.2)
ได้รับการตรวจลานสายตา	35 (76.1)	27 (73.0)	62 (74.7)

ผลการตรวจตาพบมีเยื่อตาอักเสบที่กระจกตาทั้งหมด 9 ราย (ร้อยละ 10.8) ซึ่งพบในผู้ป่วยที่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม 8 ราย (ร้อยละ 17.4) และอีก 1 ราย (ร้อยละ 2.7) ไม่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม ผู้ป่วยจำนวน 32 ราย (ร้อยละ 38.6) พบภาวะตาบอดสี ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะ

จุดรับภาพเสื่อมทั้งหมด มีผู้ป่วยจำนวน 36 ราย (ร้อยละ 43.4) ที่มีลานสายตาผิดปกติ ซึ่งพบในผู้ป่วยที่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม 35 ราย (ร้อยละ 76.1) และพบในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะจุดรับภาพเสื่อม 1 ราย (ร้อยละ 2.7) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจตา

ข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มศึกษาที่มีจุดรับภาพเสื่อม (n=46)	กลุ่มควบคุมไม่มีจุดรับภาพเสื่อม (n=37)	
มีเยื่อตาอักเสบที่กระจกตา	8 (17.4)	1 (2.7)	9 (10.8)
มีภาวะตาบอดสี	32 (69.6)	0	32 (38.6)
มีลานสายตาผิดปกติ	35 (76.1)	1 (2.7)	36 (43.4)

จากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ, ระยะเวลาที่ใช้ยาและปริมาณยาสะสม (ตารางที่ 1)

เมื่อนำปัจจัยเหล่านี้มาวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี มีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อม 3.8 เท่า (OR = 3.8, 95%

CI = 1.47-9.85, p=0.005), ระยะเวลาที่ใช้ยามากกว่า 60 เดือน มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อม 3.6 เท่า (OR = 3.6, 95%CI = 1.37-9.59, p=0.008), ปริมาณยาสะสมมากกว่า 460 กรัม มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจุดรับภาพเสื่อม 4 เท่า (OR = 4.0, 95%CI = 1.50-10.47, p=0.004) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะจذبภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน

ปัจจัย	Odds Ratio	95%CI	p-value
อายุมากกว่า 50 ปี	3.8	1.47 – 9.85	0.005
ระยะเวลาที่ใช้ยามากกว่า 60 เดือน	3.6	1.37 – 9.59	0.008
ปริมาณยาสะสมมากกว่า 460 กรัม	4.0	1.50 – 10.47	0.004

วิจารณ์

การศึกษานี้พบอุบัติการณ์ของภาวะจذبภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน ร้อยละ 55.4 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลเชียงรายประชาชนเคราะห์ พบร้อยละ 31.4 (Thongsiew S,2010) และโรงพยาบาลเชียงคำ พบร้อยละ 52 (เหมจิรา เตชะกุลวิโรจน์,2013) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการตรวจตาในระยะแรกๆที่เริ่มกินยา จะถูกส่งมาตรวจตาเมื่อมีอาการตามัวแล้ว และพบภาวะนี้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เนื่องจากโรคที่ต้องใช้การรักษาด้วยยาคลอโรควินเป็นโรคที่เกิดกับเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่ มีรายงานอุบัติการณ์ภาวะจذبภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินค่อนข้างหลากหลายตั้งแต่ร้อยละ 10-25 (Fishman GA et al.,1990 , Shinjo SK et al.,2007) สาเหตุอาจเนื่องจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง จาก การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะจذبภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินมีทั้งหมด 46 ราย พบตาบอดสีร่วมด้วยถึง 32 ราย (ร้อยละ 69.6) การตรวจตาบอดสีจึงมีประโยชน์ และอาจช่วยวินิจฉัยโรคนี้ได้เนื่องจากเป็นวิธีการตรวจที่ง่ายและใช้เวลาน้อย มีผู้ป่วยจำนวน 1 รายที่มีลานสายตาผิดปกติแต่ยังไม่มีภาวะจذبภาพเสื่อมจากการตรวจจอประสาทตา ซึ่งการตรวจลานสายตาสามารถคัดกรองความผิดปกติของจอประสาทตาได้เร็วก่อนที่การตรวจจอประสาทตาจะพบภาวะจذبภาพเสื่อม แต่การตรวจลานสายตามีข้อจำกัดคือใช้เวลาตรวจนานและผลการตรวจที่น่าเชื่อถือขึ้นกับความร่วมมือของผู้ป่วยจึงไม่สามารถตรวจได้ในผู้ป่วยทุกรายโดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ

การศึกษานี้ยังพบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะจذبภาพเสื่อม คือ อายุของผู้ป่วย, ระยะเวลาที่ใช้ยาและปริมาณยาสะสม ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะจذبภาพเสื่อมมากขึ้น โดยเฉพาะอายุมากกว่า 50 ปี, ระยะ

เวลาใช้ยานานกว่า 60 เดือน, ปริมาณยาสะสมมากกว่า 460 กรัม ผลการศึกษานี้ได้ข้อสรุปคล้ายการศึกษาของ อุทุมพร ศรีเกื้อและคณะที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะจذبภาพเสื่อมที่เกิดจากยาคลอโรควิน คือ อายุของผู้ป่วยและระยะเวลาที่ได้รับยา (Utumporn Srikua et al.,2008) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Elman และคณะที่พบว่าร้อยละ 25 ของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาคลอโรควินที่มีการเปลี่ยนแปลงของจذبภาพ จะมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นซึ่งเกี่ยวข้องกับปริมาณยา โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป (Elman A et al.,1976)

ข้อเสนอแนะ

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด ได้แก่ เป็นการศึกษาย้อนหลัง อาจพบความไม่สมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูล จำนวนผู้ป่วยในการศึกษาในช่วงระยะเวลาดังกล่าวยังไม่มากพอ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น

สรุป

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะจذبภาพเสื่อมจากยาคลอโรควิน คือ ผู้ป่วยสูงอายุ, ระยะเวลาที่ได้รับยานาน และปริมาณยาสะสมที่ได้รับสูง การตรวจตาเพื่อค้นหาภาวะจذبภาพเสื่อมตั้งแต่ระยะแรกของการรักษามีความสำคัญเพื่อป้องกันภาวะตาบอดอย่างถาวรที่อาจเกิดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มงานจักษุวิทยา เจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำพูนและคุณปราณี ลิ่นฤทัยที่กรุณาเอื้อเฟื้อเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ และมีส่วนร่วมทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- เขมจิรา เตชะกุลวิโรจน์. ภาพะจุตรับภาพเสื่อมจากยาคลอโรควินในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชียงใหม่.
อุตรดิตถ์เวชสาร 2013;28(1):11-18.
- Bernstein H, Zvaifler N, Rubin M, Mansour AM. The ocular deposition of chloroquine. Invest Ophthalmol. 1963;2(4):384-92.
- Cox NH, Paterson WD. Ocular toxicity of antimalarials in dermatology. Br J Dermatol 1994; 131(6): 878-82.
- Elman A, Gullberg R, Nisson E, Rendahl I, wachtmeister L. Chloroquine retinopathy in patients with rheumatoid arthritis. Scand J Rheumatol. 1976;5(3):161-6.
- Fishman GA, Sokol S. Toxic condition.In: Fishman GA, Sokol S. Electrophysiologic testing in disorders of retina, optic nerve and visual pathway. San Francisco: American Academy of ophthalmology. 1990:60-1.
- Henkind P, Rothfield NF. Ocular abnormalities in patients treated with synthetic antimalarial drugs. N Eng J Med. 1963;269(9):433-9.
- Michael FM, Ulrich K, Timothy YY, Jonathan SL, William FM. Revised Recommendation on Screening for Chloroquine and Hydroxychloroquine Retinopathy. Ophthalmology. 2011;118(2):415-22.
- Shinjo SK, O Maia Jr, VA Tizziani, Morita C, Kochen JA, WY Takahashi, et al. Chloroquine-induced bull's eye maculopathy in rheumatoid arthritis: related to disease duration. Clin Rheumatol. 2007;26:1248-53.
- Suansilpong A, Uaratanawong S. Accuracy of Amsler grid in screening for Chloroquine retinopathy. J Med Assoc Thai 2010;93(4):462-6.
- Thongsiew S. Chloroquine Maculopathy in Chian Rai Regional Hospital. Lampang Med J 2010;31(3): 94-104.
- Utumporn Srikua, Nipat Aui-aree. Timing of Chloroquine and Hydroxychloroquine screening. Thai J Ophthalmol 2008;22(1):61-68.

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้
ทฤษฎีการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
Effectiveness of Health Education Program
Applying Self-care Theory in Hypertensive Patients.

พันตำรวจโทหญิง เพชรสุดา เรืองจารุพันธ์

Police Lieutenant Colonel Phetsuda Roengcharuphan

โรงพยาบาลดาราธรรม จ. เชียงใหม่

Darussamee Hospital Chiangmai Province

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา ที่มีต่อความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์คือ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง หรือมีค่าความดันโลหิต Systolic มากกว่าหรือเท่ากับ 140 mmHg และมีค่าความดันโลหิต Diastolic มากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg โปรแกรมสุขศึกษาประกอบด้วยการสอนสุขศึกษา เรื่องความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการดูแลตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การงดหรือลดปริมาณการสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การรับประทานยาอย่างถูกต้อง และการตรวจตามนัด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง และเครื่องวัดความดันโลหิต เก็บข้อมูลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติอ้างอิงโดยใช้ dependent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษานี้แสดงว่าโปรแกรมสุขศึกษา มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ และพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้น

คำสำคัญ : ประสิทธิผล, โปรแกรมสุขศึกษา, การดูแลตนเอง, ความดันโลหิตสูง

ABSTRACT

The research purpose was to study the effective of health education program on self-care knowledge and behavior of hypertension patient. The research used a one group pre test – post test design. The subjects were selected by purposive sampling and specified criteria, consisted of 30 hypertension patients. They were treated by doctor and/or have had systolic blood pressure more than 140 mmHg or diastolic blood pressure more than 90 mmHg. The health education program comprised of teaching for modifying knowledge and behavior on diet consumption, exercise, stress management, decreasing smoking and alcohol drinking, using medication correctly and follow up. The instrument used questionnaires to collect self-care knowledge and behavior. Data were collected before and after intervention 2weeks and were analyzed for percentage, mean, standard deviation and dependent t-test. The result showed that after having the health education program applying self-care theory in hypertension patient, the mean score of self-care knowledge and behavior of post-test were higher than pre-test at the statistical significance of 0.05. The result indicated the effectiveness of health education program on changing self-care knowledge and behavior of hypertension patient.

Keywords : *Effectiveness, Health Education Program, Self-care, Hypertension*

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยได้เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลกระทบมาจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม รวมถึงมีการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ส่งผลต่อปัญหาสุขภาพของประชาชน ที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น จากการบริโภคอาหารไม่ได้สัดส่วน และไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การใช้ชีวิตประจำวันที่ทำให้เกิดความเครียด จนเป็นผลเสียต่อสุขภาพอันก่อให้เกิดโรคเรื้อรัง โรคเหล่านี้ไม่สามารถป้องกันได้ด้วยยาหรือวัคซีน ดังนั้นแนวทางการป้องกันที่ดีที่สุดคือ สนับสนุนส่งเสริมให้ประชาชนดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญโรคหนึ่งซึ่งพบบ่อย มีอุบัติการณ์สูงขึ้นและมีอันตราย เป็นภาวะเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ทำให้เกิดโรคตามมา และเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเส้นเลือดที่ขาตีบ จอประสาท

ตาเสื่อม ไตเสื่อมหน้าที่ เป็นต้น (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552) แต่ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอีกประการหนึ่งของโรคความดันโลหิตสูงคือ โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งจากสาเหตุหลอดเลือดสมองแตก และหลอดเลือดสมองอุดตัน (Woft, 1999 cited in Goldstein et al., 2001: 281) และพบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากโรคความดันโลหิตสูง (Cubriilo-Turek, 2004: 467) อัตราเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดในสมองของผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจะสูงกว่าคนปกติราว 4 เท่า เมื่อมีความดันโลหิต Systolic มากกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิต Diastolic มากกว่าหรือเท่ากับ 95 มิลลิเมตรปรอท (Sacco et al., 1997: 1507-1517) ในประชาชนทั่วไประดับความดันโลหิตไม่ควรเกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท แต่ถ้าเป็นโรคเบาหวานร่วมด้วยควรมีระดับความดันโลหิตไม่เกิน 130/85 มิลลิเมตรปรอท (Chobaniann et al., 2003 cited in Cubriilo-Turek, 2004: 467) ในประเทศไทยพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น

ประมาณ 15,000 คน/ปี (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547) โดยในปี 2548 พบว่ามี 21 จังหวัดที่มีอัตราผู้ป่วยในมากกว่า 160 คนต่อ 100,000 ประชากร เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายในการรักษาประมาณ 100,000 - 1,000,000 บาทต่อคนต่อปี ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค ซึ่งถือว่าเป็นการสูญเสียเงินในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองค่อนข้างสูง ดังนั้นการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขึ้นแล้ว มักมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หรือถ้ารอดชีวิตอาจมีภาวะทุพพลภาพที่เรียกกันว่า อัมพฤกษ์ และ อัมพาตนั่นเอง ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการฟื้นฟูสมรรถภาพยาวนานเกิดภาวะเรื้อรังตามมา ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

จากทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1995 อ้างใน จันทร์เพ็ญ สันตวาจา, 2548: 73) กล่าวถึงการทำกิจกรรมในภาวะปกติของมนุษย์ เพื่อให้การทำหน้าที่และพัฒนาการเป็นไปตามปกติ และส่งเสริมสุขภาพให้เจริญเติบโต และพัฒนาการในระยะเวลาหนึ่งๆซึ่งมีจุดเน้นที่การป้องกัน การบรรเทา การรักษา หรือการควบคุมสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพ หรือความผาสุก รวมทั้งการแสวงหาและการมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาล ซึ่งวัตถุประสงค์ของการกระทำดูแลตนเอง มีความจำเป็น 3 อย่าง คือการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ และการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะเปี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ การวิจัยในครั้งนี้จะเน้นการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะเปี่ยงเบนทางด้านสุขภาพเนื่องจากความเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งพยาบาลมีวิธีการช่วยเหลือ โดยวิธีการสอนสุขภาพ เป็นวิธีการที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้ หรือทักษะบางประการ และเป็นวิธีการที่สำคัญมากวิธีหนึ่งในการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วย ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต และลด

การสูญเสียทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ เศรษฐกิจของประชาชนและประเทศชาติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพที่ส่งผลต่อความรู้ ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

สมมติฐานของการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรู้ในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ
2. ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบทดลองกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว (One group pre test-post test design) วัดสองครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง ประชากรได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดจำนวน 30 คน ทุกคนได้รับสุขภาพตามโปรแกรมสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังโรคความดันโลหิตสูง งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลดารารัศมี จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นความดันโลหิตสูง โดยคัดจากเวชระเบียน หรือ
2. ผู้ป่วยที่มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic pressure) มากกว่าหรือเท่ากับ 140 mmHg และมีค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic pressure)

มากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg

3. ผู้ป่วยที่สามารถกลับมาติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลดาราธรรมิ

เกณท์ที่ใช้คัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา มีดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ไม่กลับมารักษาโรคความดันโลหิตสูงต่อในคลินิกโรคเรื้อรัง

2. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจกัน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนสุขศึกษา เรื่องความดันโลหิตสูง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยมีอุปกรณ์ประกอบการบรรยายคือ ภาพพลิก แผ่นพับ และคู่มือสุขภาพ ใช้ประกอบการสอนครั้งที่ 1 และเครื่องวัดความดันโลหิต

1.2 แผนการสอนสุขศึกษา เรื่องพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การรับประทานยาอย่างถูกต้อง การตรวจตามนัด โดยมีอุปกรณ์ประกอบการบรรยายคือ ภาพพลิก สไลด์และสไลด์ย้อนกลับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย ใช้ประกอบการสอนครั้งที่ 2 และเครื่องวัดความดันโลหิต

1.3 ใบสถานการณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดสมอง ให้ผู้ป่วยอภิปรายหลังได้รับสถานการณ์ตัวอย่างเกี่ยวกับสาเหตุและวิธีการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดสมอง ใช้ประกอบการสอนครั้งที่ 3 และเครื่องวัดความดันโลหิต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ของผู้ป่วยความดัน

โลหิตสูง ประกอบด้วยเพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง การได้รับการรักษาโรคความดันโลหิตสูง การมีภาวะแทรกซ้อน การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ ซึ่งประกอบด้วย

- ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย สาเหตุ อาการและอาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

- ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การรับประทานยาอย่างถูกต้อง การตรวจตามนัด ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบคือใช่, ไม่ใช่, ไม่ทราบ จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์การแปรผล ได้แก่ ระดับความรู้สูง หมายถึง มีระดับคะแนนตั้งแต่ 70% ขึ้นไป ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง มีระดับคะแนนระหว่าง 50 - 69% ระดับความรู้ต่ำ หมายถึง มีระดับคะแนนน้อยกว่า 50%

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้พฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การรับประทานยาอย่างถูกต้อง การตรวจตามนัด จำนวน 20 ข้อ แบ่งกลุ่มตามลักษณะความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตนเป็นกลุ่ม คือปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ มีเกณฑ์การแปรผล 3 ระดับ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2539: 45) ได้ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเอง ดังนี้ ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองดี หมายถึง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 26.7-40.0 คะแนน ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองปานกลาง หมายถึง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 13.4-26.6 คะแนน ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองควรปรับปรุง หมายถึง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 0-13.3 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งเป็น

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ความรู้เกี่ยวกับโรค ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง และวัดระดับความดันโลหิตเพื่อบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน

2. หลังการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรค ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง และวัดระดับความดันโลหิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent t-test ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 73 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 46.7 ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 26.7 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในช่วง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.0 มีการรักษาอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 76.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 86.7 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 70

2. ความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับสูง 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.3 ระดับปานกลาง 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7 และระดับต่ำ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.0 หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับสูงเพิ่มขึ้นเป็น 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.7 ระดับปานกลางลดลงเป็น 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 และ

ระดับต่ำลดลงคือไม่มีเลย คิดเป็นร้อยละ 0 ตามตารางที่ 1 และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ตามตารางที่ 2

3. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0 ระดับปานกลาง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3 และควรปรับปรุง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.4 ระดับปานกลางลดลงเป็น 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 และควรปรับปรุงลดลงเป็น 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตามตารางที่ 3 และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ตามตารางที่ 4

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของความรู้โรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ย 12.87 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.801 และภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็น 17.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.929 ซึ่งภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามตารางที่ 5

5. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงในเรื่องของพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ย 25.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.859 และภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็น 29.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.093 ซึ่งภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามตารางที่ 6

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของระดับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง (n = 30)

ระดับความรู้	ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษา		หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (14-20)	13	43.3	29	96.7
ระดับปานกลาง (10-13)	11	36.7	1	3.3
ระดับต่ำ (0-9)	6	30.0	0	0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษา

ข้อคำถาม	ก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษา		หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษา	
	สุขภาพศึกษา		สุขภาพศึกษา	
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	S.D.
1. หากมีพ่อหรือแม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงอาจมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้	0.87	0.346	1.00	0.000
2. คนหนุ่มสาวจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนสูงอายุ	0.77	0.430	1.00	0.000
3. ภาวะไขมันในเลือดสูง ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	0.60	0.498	0.97	0.183
4. สารในบุหรี่ จะทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือดได้ง่าย	0.53	0.507	1.00	0.000
5. การดื่มแอลกอฮอล์จะทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าคนที่ไม่ได้ดื่ม	0.87	0.346	1.00	0.000
6. ผู้ที่รับประทานอาหารรสเค็ม จะส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ง่ายขึ้น	0.60	0.498	0.97	0.183
7. ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะมีโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	0.93	0.253	1.00	0.000
8. ผู้ที่มีความเครียดเป็นประจำจะส่งผลให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ง่ายขึ้น	1.00	0.000	1.00	0.000
9. ผู้ที่อ้วนมากมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้	0.43	0.504	0.80	0.407
10. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ จะไม่มีอาการแสดงของโรค	0.27	0.450	0.77	0.430
11. อาการปวดศีรษะ มึนงง ตาพร่ามัว เป็นอาการเบื้องต้นของความดันโลหิตสูงได้	0.53	0.507	0.77	0.430
12. ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ไม่แสดงอาการ มักจะมาโรงพยาบาลด้วยอาการที่รุนแรงได้ เช่น หายใจเหนื่อย ลำบากหมดสติ	0.33	0.479	0.63	0.490

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (ต่อ)

ข้อคำถาม	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม	
	สุขศึกษา		สุขศึกษา	
	คะแนน เฉลี่ย	S.D.	คะแนน เฉลี่ย	S.D.
13. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน ๆ อาจทำให้เกิด หลอดเลือดสมองตีบ อุดตัน หรือแตกได้	0.97	0.183	1.00	0.000
14. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงอาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวาย	0.30	0.466	0.53	0.507
15. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมาเป็นระยะเวลายาวนาน อาจเกิดภาวะไตวายได้	0.77	0.430	0.80	0.407
16. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงอาจทำให้เกิด ภาวะจอประสาทตาเสื่อมได้	0.27	0.450	0.53	0.507
17. การควบคุมอาหารประเภทไขมันสูงและไม่รับประทาน อาหารรสเค็ม จะป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้	0.77	0.430	1.00	0.000
18. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้	1.00	0.000	1.00	0.000
19. การสูบบุหรี่ไม่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	0.27	0.450	1.00	0.000
20. การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จะช่วย ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกได้	0.80	0.407	1.00	0.000

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง (n = 30)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา		หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (27-40)	18	60.0	28	93.4
ระดับปานกลาง (14-26)	7	23.3	1	3.3
ควรปรับปรุง (0-13)	5	16.7	1	3.3

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ

ข้อคำถาม	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม	
	สุขภาพ		สุขภาพ	
	คะแนน เฉลี่ย	S.D.	คะแนน เฉลี่ย	S.D.
1. ท่านดื่มเกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว เพิ่มลงในอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว	0.90	0.803	1.43	0.504
2. ท่านรับประทานอาหารกระป๋อง อาหารสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น ปลากระป๋อง บะหมี่ เป็นต้น	1.23	0.504	1.27	0.521
3. ท่านรับประทานอาหารประเภทผัด ทอด เช่น แกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ขนมที่ใส่กะทิ หมูทอด ไก่ทอด เป็นต้น	0.83	0.379	0.97	0.182
4. ท่านรับประทานผักและผลไม้	1.57	0.504	1.70	0.466
5. ท่านออกกำลังกายเช่น วิ่งเหยาะ เดิน ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก เล่นกีฬาต่างๆ เป็นต้น	0.83	0.379	1.27	0.521
6. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์และระยะเวลา ในการออกแต่ละครั้งอย่างน้อย 30 นาที	0.53	0.507	0.87	0.507
7. ท่านทำกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่นั่งอยู่กับที่ นานๆ เช่น การเดินแทนการขึ้นลิฟท์ ปั่นจักรยานแทนการขึ้นรถ เป็นต้น	0.70	0.466	1.07	0.521
8. ท่านใช้เวลาว่างในการทำกิจกรรมให้มีเหงื่อออกเช่น ทำงานบ้าน ปลูกต้นไม้ ทำสวน ล้างรถ เป็นต้น	0.63	0.490	0.80	0.481
9. ท่านสูบบุหรี่	1.70	0.466	1.73	0.449
10. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ยาโดง เหล้า เป็นต้น	1.77	0.430	1.80	0.407
11. เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจท่านจะหากิจกรรมทำเพื่อผ่อนคลายความเครียด เช่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ฟังเพลง พุดคุยกับทุกข์กับเพื่อน	1.03	0.183	1.43	0.504
12. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในสังคม เช่น การไปวัดทำบุญ ฟังเทศน์ ร่วมงานในชุมชน	0.83	0.379	0.93	0.253
13. ท่านไปมาหาสู่ พบปะ สังสรรค์ พุดคุยหรือ ติดต่อกับ เพื่อนญาติพี่น้อง หรือเพื่อนบ้าน	1.03	0.183	1.13	0.346
14. ท่านพักผ่อนนอนหลับอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง	1.47	0.681	1.77	0.430
15. เมื่อท่านล้มรับประทานยาลดความดันโลหิต ท่านจะปรับ ปริมาณยาขึ้นเป็น 2 เท่า ในวันถัดไป	1.93	0.254	2.00	0.000

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายข้อ พฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (ต่อ)

ข้อคำถาม	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม	
	สุขศึกษา		สุขศึกษา	
	คะแนน เฉลี่ย	S.D.	คะแนน เฉลี่ย	S.D.
16.เมื่อヤลดความดันโลหิตหมด ท่านมักจะไปหาซื้อยามารับ ประทานเอง	1.83	0.379	2.00	0.000
17. ท่านรับประทานยาลดความดันโลหิต ตามคำแนะนำของ แพทย์อย่างเคร่งครัด	1.67	0.479	1.93	0.254
18. ท่านจะสอบถามระดับความดันโลหิต ของท่าน จากเจ้า หน้าที่สาธารณสุขเมื่อไปตรวจ	1.77	0.430	1.97	0.183
19. ท่านได้สังเกตอาการที่แสดงว่ามีภาวะแทรกซ้อนของโรค ความดันโลหิตสูง เช่นตาพร่ามัวทันทีทันใด เดี๋ยว ลื่นแข็ง พุด ไม่ชัด แขนขาอ่อนแรง เป็นต้น	1.67	0.547	1.90	0.403
20. ท่านไปตรวจตามแพทย์นัด	1.50	0.509	1.97	0.182

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของความรู้โรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
สุขศึกษา (n = 30)

ความรู้	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (two- tailed)
ก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา	12.87	2.801		
หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา	17.73	1.929	18.615	0.000

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือด
สมอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (n = 30)

พฤติกรรมการปฏิบัติตน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (two- tailed)
ก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา	25.43	5.859		
หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา	29.93	4.093	7.060	0.000

อภิปรายผล

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Orem & Taylor (อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล. 2544: 21) ที่ว่าการดูแลตนเอง พฤติกรรมที่ต้องเรียนรู้ และเป็นกิจกรรมที่จะทำด้วยความตั้งใจในวัยผู้ใหญ่ บุคคลจะปรับหน้าที่และพัฒนาการของตนเอง ตลอดจนป้องกัน ควบคุม กำจัดโรคและการบาดเจ็บต่างๆ โดยการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เรียนรู้วิธีการที่จะดูแลตนเองและสิ่งแวดล้อมที่คิดว่าจะมีผลต่อหน้าที่และพัฒนาการของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญยง เกี่ยวการคำ (2526: 328-383) ที่กล่าวถึงโปรแกรมสุขภาพว่า หมายถึงกระบวนการจัดโอกาสและประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยอย่างเป็นระบบ และมีจุดมุ่งหมายที่จะให้บุคคล ครอบครัวและชุมชนสามารถคิดและหาเหตุผลด้วยตนเอง รวมทั้งการเลือกและตัดสินใจที่จะปฏิบัติตนในทางที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิด สุขภาพดีตลอดไป และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุรีย์ จันทรโมลี (2527) ที่ว่าการเตรียมประสบการณ์เรียนรู้ข้อเท็จจริง แนวคิดหลักการที่ถูกต้องเหมาะสมกับสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย ใช้เวลา ใช้กระบวนการสอน สื่อการสอนหลายๆอย่างประกอบกัน เพื่อให้ผู้ฟังเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อ เจตคติและการปฏิบัติตน จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่าโปรแกรมสุขภาพที่สร้างขึ้น ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีความรู้ในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น จากก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมจิต หนูเจริญกุล (2544: 142-143) ที่ว่าการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองเมื่อเกิดความเจ็บป่วย เกิดโรค ได้รับการรักษา ได้รับอันตรายหรือทุพพลภาพ อันเป็นเหตุทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง

ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพย์ ธีระกาญจน์ (2544: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ การดูแลสุขภาพตนเองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรพร เกตุปรัชชาสวัสดิ์ และคณะ (2545: บทคัดย่อ) ที่หารูปแบบในการพัฒนาคุณภาพบริการเพื่อป้องกัน และควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในศูนย์สุขภาพชุมชนของจังหวัดปทุมธานี เมื่อสิ้นสุดการศึกษา 1 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและมีความดันโลหิตปกติ ร้อยละ 6.7 และสอดคล้องกับการศึกษาของ แก้วตา ชื่นทน (2546 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความตั้งใจในการมีพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิต พฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัย อภิปรายได้ว่าโปรแกรมสุขภาพที่สร้างขึ้น ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดสมอง ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาซ้ำ โดยเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่าง เช่นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาไม่สม่ำเสมอ หรือให้สุขภาพแก่ญาติที่เป็นผู้ดูแล
2. ศึกษาปัจจัยทางด้านขนาดของครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคม รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
3. ใช้กลวิธีอื่นร่วมในการให้ความรู้ แก่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เช่น กระบวนการกลุ่ม การสร้างเสริมพลังอำนาจ การสร้างแรงจูงใจ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ หัวหน้างานพยาบาล โรงพยาบาลดารารัศมี และอาจารย์ประจำคณะ
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ ที่ช่วยเป็นที่ปรึกษา ให้แนวทางทั้งด้านการเก็บข้อมูล วิเคราะห์
ข้อมูล และตรวจทานงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกท่านที่เป็นกลุ่ม
ตัวอย่าง ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพ และตอบแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่
งานผู้ป่วยนอก ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย
ครั้งนี้เป็นไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา ปาสวรรณ. 2547. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสระบุรี. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทร์เพ็ญ สันตวาจา. 2548. แนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎี และกระบวนการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนาพรส. ประวิชัย ต้นประเสริฐ. 2547. ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- เพ็ญแข แดงสุวรรณ. 2550. Stroke ฆาตกรเงียบ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไกล่หมอ.
- เพ็ญศรี สุพิมล. 2552. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงอายุ 35-59 ปี อำเภอสังขละบุรี จังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. 2552. การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด. ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา.
- รุ่งระวี นาวิเจริญ. 2552. ความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ.
- รุ่งรวรรณ พันธจักร. 2549. ผลการจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อความรู้ การรับรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลพุทธะคีรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์.
- วาสนา จันทร์สว่าง. 2550. การสื่อสารสุขภาพ: กลยุทธ์ในงานสุขศึกษาและการสร้างเสริมสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคณาพิมพ์.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2553. รายงานประจำปี 2552. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมสุขภาพทหารผ่านศึก.
- Anderson, C. S., Linto, J., & Stewart-Wynne, E. G. 1995. A population-based assessment of the impact and burden of caregiving for long-term stroke survivors. *Stroke*, 26, 843-849.
- Goldstein, L. B. et al. 2001. Primary prevention of ischemic stroke: A statement for healthcare professionals from the Stroke Council of the American Heart Association. *Stroke*, 32, 280-299.
- Harmesen, P., Lappas, G., Rosengren, A., & Wilhelmsen, L. 2006. Long-term risk factors for stroke: Twenty-eight years of follow-up of 7457 middle-aged men in Goteborg, Sweden. *Stroke*, 37, 1663-1667.
- National Stroke Association. Stroke Prevention Guidelines. [Online]. Available: <http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=PREVENT>.
- Orem, D.E. 1980. *Nursing: Concepts of practice*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Book Co. 1995. *Nursing: Concepts of practice*. St. Louis: Mosby.

