



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2556

Volume 39 No. 1 January - March 2013



- ประสิทธิภาพโปรแกรมการเฝ้าระวังและการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เฝ้าระวังได้สำเร็จ
- ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ภาคใต้ของอินโดนีเซีย
- การประเมินผลโครงการสอนน้ำพระราชกฤษฎีกาในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร
- ระบาดวิทยาโรคเรื้อรังของประเทศไทยในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี พ.ศ. 2550 - 2554
- ความรู้ของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ของสถาบันบำราศนราดูร
- ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนใช้ติดเชื้อเอชไอวีในสถาบันบำราศนราดูร
- ความรู้ของซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทยใน ปี พ.ศ. 2552
- การพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบ่มเพาะเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ประเทศไทย : มุมมองของหน่วยงานประสานระดับประเทศ ปี 2549-2553
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ ในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดนไทย - กัมพูชา
- ประเมินผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขโดยเครือข่ายระดับตำบล



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ISSN 1685-6481

ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 ม.ค. - มี.ค. 2556

Volume 39 No. 1 Jan - Mar 2013

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ	PAGE	Original Article
ประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่และการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ เดชา มีสุข	1	Effectiveness of Smoking Quitting Program and Comparison of Body Weight and Blood Sugar Level of Diabetic Patients who Successfully Quit Smoking <i>Dacha Meesuk</i>
ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน ธีระศักดิ์ มัคคุน	14	Predictive Factors on Hypertension Prevention Behaviors in Andaman Sea Side of South of Thailand <i>Terasak Makkun</i>
การประเมินผลโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจังหวัดกำแพงเพชร ลออศรี จารุวัฒน์ และคณะ	22	Evaluation of The Project of the King's Initiative on People's Health for Prevention and Control Diabetes Mellitus and Hypertension in Kamphaengphet Province <i>Laorsri Jaruwat, et al</i>
ระบาดวิทยาโรคเรื้อนของประเทศไทยในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี พ.ศ. 2550 - 2554 วิจิตรา ธารีสุวรรณ	30	Epidemiology of Leprosy in Thailand in the Tenth National Public Health Development Plan from 2007 - 2011 <i>Vijitra Thareesuwan</i>
ความชุกของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ของสถาบันบำราศนราดูร วิโรจน์ มั่นคติธรรม และคณะ	43	Prevalence of Primary HIV-1 Drug Resistance Among Patients with HIV-1 Infection/AIDS in Bamrasnaradura Infectious Disease Institute <i>Wiroj Mankhatitham, et al</i>



สารบัญ	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ติดเชื้อเอชไอวีในสถาบันบำราศนราดูร สุกัญญา เพ็ชรสันทัต	51	Factors Associated with Post Dental Extraction Complications in HIV-Infected Patients in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute <i>Suganya Petchsanthad</i>
ความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 ศนิษา ต้นประเสริฐ และคณะ	58	Assessment of the s Situation of Congenital Syphilis in Thailand in 2009 <i>Sanisa Tanprasert, et al</i>
การพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ประเทศไทย : มุมมองของหน่วยงานประสานระดับประเทศ ปี 2549-2553 วีณา ภักดีสิริวิชัย	67	Model Development of Table-Top Exercise for Pandemic Influenza Preparedness in Thailand : Country Perspective 2006-2010 <i>Veena Bhakdisirivichai</i>
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ ในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดนไทย - กัมพูชา วิสรวิศา จิรโรจน์วัฒน์	75	Factors Associated to District-Level Border Committee for Communicable Disease Surveillance Prevention and Control along Thai - Cambodia Border <i>Wangsun Authasesth</i>
ประเมินผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข โดยเครือข่ายระดับตำบล ลดารัตน์ ผาตินาวิน และคณะ	82	Evaluation on Website Based Program for Event-Based Surveillance by Sub - District Networks ks <i>Ladarat Phatinawin, et al</i>

วารสารควบคุมโรค

วารสารควบคุมโรค เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการควบคุมโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ 2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานสังกัด กรมควบคุมโรค กรมอื่น ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ 3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมโรค
คณะที่ปรึกษา	อธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการสำนักและสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรคทุกท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 -12
บรรณาธิการ	นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวรการ
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสวัณวิวัฒน์ นายแพทย์สุวิช ธรรมปาโล นายแพทย์กฤษฎา มโหทาน แพทย์หญิงพัชรา ศิริวงศ์รังสรรค์ นายแพทย์วินัย วุฒติโรจน์ นายแพทย์จิรพัฒน์ ศิริชัยสินธพ นายแพทย์ยุทธชัย เกษตรเจริญ นายแพทย์สมเกียรติ ศิริรัตนพลกุล นายแพทย์สมาน พุตระกูล
ผู้จัดการ	ผู้อำนวยการกองแผนงาน
ฝ่ายจัดการ	นางสาวศรียพร ศรีวงศ์พุท นางพรรษา ชุมเกษียร นางสาวทัศนีย์ มุตเมาะ
สำนักงาน	กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
ผู้ประสานงาน	นางสาวรุ่งทิพา ธาณี โทร. 0-2590-3225
กำหนดออก	ปีละ 4 ครั้ง หรือรายสามเดือน : มกราคม – มีนาคม, เมษายน – มิถุนายน, กรกฎาคม – กันยายน, ตุลาคม – ธันวาคม
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร โทร. 0-2424-5600

DISEASE CONTROL JOURNAL

Official Publication of the Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Advisors:	Director General, Department of Disease Control Deputy Director General, Department of Disease Control Senior Experts, Department of Disease Control Director of Bureau and Institute, Department of Disease Control Regional Directors, Offices of Disease Control
Editor:	Dr. Anupong Chitwarakorn
Editorial Board:	Dr. Supamit Chunsuttiwat Dr. Suwich Thammapalo Dr. Krisada Mahotarn Dr. Pachara Sirivongrangson Dr. Vinai Vuttivirojana Dr. Jeeraphat Sirichaisinthop Dr. Yuthichi Kasetjaroen Dr. Somkiat Sirirattanapruk Dr. Saman Futrakul
Manager:	Director of Planning Division
Management Department:	Ms. Sriporn Sriwongpook Ms. Pansa Choomkasien Ms. Tassanee Mudmoe
Editor Office:	Planing Division, Department of Disease Control Ministry of Public Health Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000, Tel. 0-2590-3897
Contract Person:	Ms. Rungtiwa Thanee Tel 0-2590-3225
Publishment Quarterly:	Quarterly issued per year: January-March, April-June, July-September, October-December
Printing:	Printed at the Printing House of the Argicutrual Cooperatives of Thailand, Bangkok, Tel. 0-2424-5600

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารควบคุมโรคยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ และโรคไม่ติดต่อตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ	การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ “บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง” ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์	บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ และ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงบทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
รายงานผลการปฏิบัติงาน	ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง	บทนำ	อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย
บทความพื้นวิชา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์ สถานการณ์ โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิจารณ์ หรือวิเคราะห์ สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย	วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา	อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยโดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์
ย่อเอกสาร	อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี	ผลการศึกษา	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง	ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	วิจารณ์	ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
ชื่อผู้เขียน	ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ(ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอิกไทยต่อท้ายชื่อและสถาบันที่ทำงานอยู่ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	สรุป (ถ้ามี)	ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย(สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปให้เป็นประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
เนื้อเรื่อง	ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัด และชัดเจนเพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน	เอกสารอ้างอิง	1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver 1997

2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง ชื่อย่อวารสาร ปีค.ศ.; ปีที่พิมพ์ (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ในกรณีที่มีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

1. Fischl MA, Dickinson GM, Scott GB. Evaluation of Heterosexual partners, children and household contacts of Adults with AIDS. JAMA 1987 ; 257: 640-4.

ข. ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนเต็มเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2. อีระ รามสูตร, นิวัติ มนตรีวิสุทธิ, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, อุบัติการณ์โรคเรื้อรังระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากกวางตัวขาวของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อรัง 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527; 10: 101-2.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุลอักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1. Toman K. Tuberculosis case-finding and chemo-therapy. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทที่หนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย

ตัวอย่าง

2. ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาค, ตระหนักจิต หะริณสูตร, บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรงพร; 2533. น. 115-20

โปรดศึกษารายละเอียดได้จากบทความเรื่อง การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแวนคูเวอร์ ในวารสารโรคติดต่อปีที่ 24 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2541) หน้า 465 -472.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และแผ่น diskette ถึงกลุ่มอำนวยการ กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 หรือที่ e-mail address: ddcjournal@ddc.moph.go.th และ anupongc@health.moph.go.th

4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ดีดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวและส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น Diskette ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสาร พร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์ หรืออาจใช้ภาพถ่ายขนาดโปสการ์ดแทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งสำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 30 ชุด

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจน เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรค หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

ประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่และการเปรียบเทียบน้ำหนักตัว
และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

Effectiveness of Smoking Quitting Program and Comparison of Body Weight and
Blood Sugar Level of Diabetic Patients who Successfully Quit Smoking

เดชา มีสุข พบ.

Decha Meesuk MD.

โรงพยาบาลนวลาลัย

Napalai Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน - หลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่ และเปรียบเทียบน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สูบบุหรี่เป็นประจำมากกว่า 1 ปี มารับการรักษาที่โรงพยาบาลในจังหวัดสมุทรสงคราม และยินยอมที่จะร่วมมือในการวิจัย ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 130 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ตามความสมัครใจ กลุ่มละ 65 คน ทั้งนี้ กลุ่มทดลองจะได้รับคำแนะนำให้เลิกบุหรี่ และนำเข้าสู่โปรแกรมการเลิกบุหรี่ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคำแนะนำให้เลิกบุหรี่เพียงอย่างเดียว เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง 3 เดือน ดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1. แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ 2. แบบบันทึกการสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square test, Independent t-test, และ Paired sample t-test ปรากฏผลการศึกษาดังนี้คือ ก่อนการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกันในปริมาณการสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย ($P - value > 0.05$) ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีปริมาณการสูบบุหรี่น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P - value = 0.048$) เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ภายหลังการทดลองมีปริมาณการสูบบุหรี่โดยเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ทั้งนี้ ผู้ที่ได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่ หลังสิ้นสุดการเข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ ร้อยละ 32.3 เมื่อเปรียบเทียบน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ พบว่าหลังการเลิกบุหรี่มีน้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละเดือนหลังการทดลอง (1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน) ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P - value > 0.05$)

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ยังกล่าวมีผลทำให้สามารถลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ได้ ดังนั้น ควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สูบบุหรี่ เพื่อการเลิกบุหรี่ต่อไป

Abstract

This two groups pre - posttest design of quasi-experimental research intended to study the effectiveness of smoking quitting program and comparison of body weight and blood sugar level before and after smoking quitting in diabetic patients who had successfully quit smoking. The sample, from specific sampling,

consisted of 130 patients with type II diabetes who had regularly smoked for more than one year and got treatment at hospitals in Samutsongkhram province and consented to participate in research. They were divided by voluntariness into experimental group and comparison group, 65 patients for each group. The experimental group was advised to give up smoking and utilize smoking quitting program, simultaneously, the comparison group was merely advised to give up smoking. Data collection was carried out before and after 3 months of trial during July – October, 2012. Research instrument consisted of 1. Questionnaire; included personal data, health status and self-care behavior 2. Record form of smoking, body weight and blood sugar level. Data was analyzed by descriptive statistics, Chi-square test, Independent t-test, and Paired sample t-test. It was found that before trial, the experimental group and comparison group had no significant difference in the average amount of smoking (P - value > 0.05), however, after trial, the experimental group had statistically significant lower amount of smoking than comparison group (P -value = 0.048). Comparison in amount of smoking before and after trial of the both groups found that after trial had statistically significant lower average amount of smoking than before trial (P -value < 0.001). Moreover, 32.3 percent of patients who got smoking quitting program could successfully quit smoking after the end of program. Comparison in body weight and blood sugar level before and after smoking quitting of patients who had successfully quit smoking, showed that after smoking quitting they had no statistically difference of body weight and blood sugar level (P - value > 0.05) at each month after trial (1 month, 2 months, and 3 months).

According to the results, we concluded that the aforementioned program had effectiveness for reducing or quitting smoking. Consequently, such program should be advised to diabetic smoker in order to quit smoking.

ประเด็นสำคัญ

การเลิกบุหรี่ น้ำหนักตัว
ระดับน้ำตาลในเลือด โรคเบาหวาน

Keywords

Smoking quitting, body weight,
blood sugar level, Diabetes Mellitus

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง จนอาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานได้⁽¹⁾ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนต่อตา ไต⁽²⁾ ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือดสมอง⁽³⁾ บุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรค ที่คุกคามชีวิตประชากรโลกอย่างน้อย 25 โรค โรคเหล่านี้สามารถป้องกันได้ หรือสามารถ

ลดความรุนแรงลงได้ด้วยการเลิกสูบบุหรี่⁽⁴⁾ โดยเฉพาะโรคเบาหวาน การสูบบุหรี่เป็นตัวเร่งที่สำคัญของการเกิดโรคแทรกต่าง ๆ ในคนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ตั้งแต่โรคหัวใจ ไตเสื่อมและเบาหวานขึ้นตา เพิ่มโอกาสที่จะต้องถูกตัดขาจากการขาดเลือดไปเลี้ยง^(5,6) สารเคมีในควันบุหรี่ ทำให้เกิดการต้านอินซูลิน ผู้ที่มีภาวะต้านอินซูลินจะไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ ถึงแม้จะมีระดับอินซูลินในเลือดสูง⁽⁶⁾ ผู้ที่สูบบุหรี่จะได้รับผลต่ออินซูลินทั้งระยะเฉียบพลันและระยะยาว ในระยะเฉียบพลันการสูบบุหรี่ทำให้เกิด Impaired glucose tolerance ได้ ส่วนผู้สูบบุหรี่นาน ๆ จะมีภาวะ Hyperinsulinemia เกิดขึ้น^(7,8) นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังทำให้เนื้อเยื่อ

รับกลูโคสเข้าสู่เซลล์ได้น้อยลง (ภาวะดื้ออินซูลิน)^(9,10) คือ มีระดับอินซูลินมากขึ้น แต่เซลล์กลับตอบสนองต่ออินซูลินได้น้อยลง ผู้ป่วยจะมีภาวะอ้วน ลงพุง (Metabolic syndrome)⁽²⁾ เมื่อเลิกสูบบุหรี่แล้ว เนื้อเยื่อของร่างกายจะตอบสนองต่ออินซูลินได้ดีขึ้น^(9,10) การเลิกบุหรี่เป็นสิ่งที่ดีที่สุด ที่จะป้องกันโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน ลดการทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนทั้ง Microvascular และ Macrovascular complication ของโรคเบาหวานในระยะยาว⁽²⁾ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ง่ายขึ้น และลดยาที่ต้องใช้⁽⁵⁾ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องแนะนำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกรายให้เลิกบุหรี่⁽²⁾ ซึ่งหลังจากการเลิกบุหรี่ ผู้ป่วยบางรายอาจมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสารนิโคตินมีฤทธิ์ในการลดความอยากอาหาร และเพิ่มการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เมื่อหยุดสูบบุหรี่จึงรับประทานอาหารเก่งขึ้น และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้⁽¹¹⁾

การเลิกบุหรี่เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งเป็นเรื่องที่ซับซ้อน และอาจมีอิทธิพลภายใน แต่ละบุคคลด้วย⁽¹²⁾ สาเหตุที่ทำให้ผู้ติดบุหรี่ไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้มีหลายประการ เช่น ไม่สามารถทนอาการถอนนิโคตินที่เกิดขึ้นหลังเลิกบุหรี่ อาการอยากสูบบุหรี่ และความเคยชินจากการใช้บุหรี่ในชีวิตประจำวัน^(13,14) โดยมากอาการที่เกิดขึ้น เป็นผลมาจากสารนิโคตินในบุหรี่ ซึ่งเป็นสารที่ก่อให้เกิดการเสพติด มีรายงานว่าร้อยละ 70 ของผู้สูบบุหรี่ มีความต้องการเลิกบุหรี่ แต่มีเพียงร้อยละ 10 ที่เลิกได้สำเร็จด้วยตนเอง ในจำนวนนี้มีผู้ติดบุหรี่ ถึงร้อยละ 20 ต้องการความช่วยเหลือและพร้อมที่จะร่วมมือกับแพทย์ และเลิกบุหรี่ในทันที⁽¹³⁾ และจากการศึกษาของ Baddoura and Wehdeh⁽¹⁵⁾ พบว่า การให้คำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ก็เป็นเหตุผลหนึ่ง ที่ทำให้เลิกบุหรี่ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเลิกบุหรี่เป็นสิ่งที่ไม่น่ายากที่จะทำได้สำเร็จ

จังหวัดสมุทรสงคราม มีอัตราป่วยโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2553 - 2555 เท่ากับ 3,010.5 3,271.6 และ 3,581.3 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งเป็นอัตราป่วยที่สูงในอันดับต้น ๆ ของประเทศ⁽¹⁶⁾ ทั้งนี้ จากอันตราย

ผลที่เกิดขึ้น และสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย จึงได้ร่วมกับโรงพยาบาลต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสงครามจัดทำคลินิกเลิกบุหรี่ขึ้นตามแนวทางของคลินิก “ฟ้าใสไร้ควัน” ซึ่งเป็นคลินิกที่รักษาโรคติดบุหรี่ที่มีการจัดการเป็นระบบใช้ทักษะการเลิกบุหรี่อย่างง่าย ๆ ในสถานพยาบาล ซึ่งเริ่มจากการสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ให้คำแนะนำการเลิกบุหรี่ขั้นต้น ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต และให้การบำบัดรักษาโดยยา⁽¹⁷⁾ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ติดบุหรี่ สามารถเลิกบุหรี่ได้ และได้ติดตามประเมินผลโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่ที่ใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ปริมาณการสูบบุหรี่ และความสำเร็จในการเลิกบุหรี่)
2. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน - หลัง (Two groups pre - posttest design) กลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 130 คน โดยมีลักษณะดังนี้ ดังนี้

1. เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลในจังหวัดสมุทรสงคราม (โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า โรงพยาบาลอัมพวา และโรงพยาบาลณภสัย)
2. สูบบุหรี่เป็นประจำ และสูบนานมากกว่า 1 ปี
3. สัมครใจที่จะเข้าร่วมศึกษา

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 130 คน โดยนำกลุ่มตัวอย่างมาจับคู่ลักษณะต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกันได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส

การศึกษา อาชีพ รายได้) ภาวะสุขภาพ (ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน) และพฤติกรรมการดูแลตนเอง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 65 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะเป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้เลิกบุหรี่จากแพทย์/บุคลากรทางการแพทย์ และนำเข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคำ

แนะนำจากแพทย์/บุคลากรทางการแพทย์ให้เลิกบุหรี่เพียงอย่างเดียว

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมโปรแกรมการเลิกบุหรี่ โดยโครงการคลินิก “ฟ้าใสไร้ควัน” ที่เริ่มโดยเครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการควบคุมการบริโภคยาสูบทั้ง 3 แห่ง ซึ่งดำเนินการในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

กลุ่มทดลอง	กลุ่มเปรียบเทียบ
1. พุดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวน ให้เลิกบุหรี่ โดยแพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์	1. พุดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่ โดยแพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์
2. ทำการสอบถามก่อนเข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ในเรื่องข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง พร้อมทั้งบันทึกการ สูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อน การศึกษา	2. ทำการสอบถามก่อนเข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ในเรื่องข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง พร้อมทั้งบันทึกการ สูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อน การศึกษา
3. ดำเนินการพุดคุย รับฟังปัญหา แนะนำวิธีการ และการปฏิบัติตนในการเลิกบุหรี่ที่คลินิกเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งให้กำลังใจ ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง จำนวน 5 ครั้ง และในกรณีที่มีแนวโน้มว่าจะเลิกบุหรี่ไม่ได้แต่ มีความมุ่งมั่น ก็จะส่งบุคคลดังกล่าวไปพบแพทย์ เพื่อ ทำการบำบัดรักษา โดยยา ใช้เวลาทั้งสิ้น 3 เดือน	3. เมื่อครบเวลา 3 เดือนแล้ว ทำการเก็บข้อมูล การสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ในช่วง 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน จากข้อมูลการบันทึกการรักษา พยาบาล (OPD Card)
4. เก็บข้อมูลการสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับ น้ำตาลในเลือด ในช่วง 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน จากข้อมูลการบันทึกการรักษาพยาบาล (OPD Card)	

2. แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และ ภาวะสุขภาพ สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมคำในบางข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง ประกอบด้วยพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด โดยมีข้อคำถามแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ให้เลือกตอบว่า ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง เป็นประจำ และทุกวัน จำนวนทั้งสิ้น 26 ข้อ ทั้งนี้ คำถามเชิงบวกถ้าตอบไม่เคย ให้ 0 คะแนน

นาน ๆ ครั้ง ให้ 1 คะแนน เป็นประจำ ให้ 2 คะแนน และทุกวัน ให้ 3 คะแนน ส่วนคำถามเชิงลบ ถ้าตอบไม่เคย ให้ 3 คะแนน นาน ๆ ครั้ง ให้ 2 คะแนน เป็นประจำ ให้ 1 คะแนน และทุกวัน ให้ 0 คะแนน ได้แบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ มีค่าคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับปานกลาง มีค่าคะแนนรวมร้อยละ 60 - 79 และระดับสูง มีค่าคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3. แบบบันทึกการสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนการศึกษาในช่วง 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน

คุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัด โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน แบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach's Alpha) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อถือ ของแบบวัดพฤติกรรมดูแลตนเอง = 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมแล้ว ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม 2555 ดังนี้

1. แบบสอบถาม เก็บข้อมูลโดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

2. แบบบันทึกข้อมูล เก็บข้อมูลจากการบันทึกการรักษาพยาบาล (OPD Card) โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและแก้ไขข้อบกพร่อง บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์

1. ลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้) ภาวะสุขภาพ (ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน น้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือด) และพฤติกรรมดูแลตนเองด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และเปรียบเทียบลักษณะดังกล่าวระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้ Chi-square test

2. เปรียบเทียบปริมาณการสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบว่าแตกต่างกันหรือไม่ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบปริมาณการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง ของแต่ละกลุ่ม โดยใช้สถิติ paired sample t-test

3. ผลสำเร็จของการเลิกบุหรี่ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ)

4. เปรียบเทียบน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ โดยใช้สถิติ paired sample t-test

ผลการศึกษา

ในการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในจังหวัดสมุทรสงคราม ได้เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้) ภาวะสุขภาพ (ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน น้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือด) และพฤติกรรมดูแลตนเองด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้ Chi-square test พบว่า ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ มีลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน ($P\text{-value} > 0.05$) ซึ่งเหมาะสมต่อการนำทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบ ให้เห็นถึงประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่ รายละเอียดดังตาราง 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะส่วนบุคคล				
เพศ	65	100.0	65	100.0
ชาย	62	95.4	58	89.2
หญิง	3	4.6	7	10.8
	$\chi^2 = 0.975$ df = 1 P-value = 0.323			
อายุ	65	100.0	65	100.0
น้อยกว่า 50 ปี	17	26.2	14	21.5
50 - 59 ปี	16	24.6	27	41.6
60 ปี ขึ้นไป	32	49.2	24	36.9
	$\chi^2 = 4.247$ df = 2 P-value = 0.120			
สถานภาพสมรส	65	100.0	65	100.0
เดี่ยว (โสด/หม้าย/ หย่า/แยก)	16	24.6	11	16.9
คู่	49	75.4	54	83.1
	$\chi^2 = 0.748$ df = 1 P-value = 0.280			
การศึกษา	65	100.0	65	100.0
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	44	67.6	44	67.7
มัธยมศึกษา	17	26.2	14	21.5
อนุปริญญา / สูงกว่า	4	6.2	7	10.8
	$\chi^2 = 1.109$ df = 2 P-value = 0.575			
อาชีพ	65	100.0	65	100.0
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	21	32.3	14	21.5
รับจ้าง	17	26.2	23	35.4
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	16	24.6	12	18.5
เกษตรกรรม	7	10.8	10	15.4
ข้าราชการ / ข้าราชการบำนาญ	4	6.2	6	9.2
	$\chi^2 = 3.801$ df = 4 P-value = 0.434			
รายได้ / เดือน	65	100.0	65	100.0
ไม่มีรายได้	16	24.6	9	13.8
น้อยกว่า 5,000 บาท	7	10.8	15	23.1
5,001 - 10,000 บาท	23	35.4	28	43.1
10,001 บาท ขึ้นไป	19	29.2	13	20.0
	$\chi^2 = 0.337$ df = 2 P-value = 0.845			
ภาวะสุขภาพ				
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน	65	100.0	65	100.0
น้อยกว่า 5 ปี	26	40.0	25	38.5
5 - 10 ปี	23	35.4	26	40.0
11 ปี ขึ้นไป	16	24.6	14	21.5
	$\chi^2 = 0.337$ df = 2 P-value = 0.845			

ตารางที่ 1 (ต่อ) การเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	65	100.0	65	100.0
ไม่มี	29	44.6	26	40.0
มี	36	55.4	39	60.0
$\chi^2 = 0.126$ df = 1 P-value = 0.723				
น้ำหนัก				
40 - 49 กิโลกรัม	6	9.2	5	7.7
50 - 59 กิโลกรัม	14	21.5	18	27.7
60 - 69 กิโลกรัม	16	24.6	14	21.5
ตั้งแต่ 70 กิโลกรัม ขึ้นไป	29	44.6	28	43.1
$\chi^2 = 0.743$ df = 3 P-value = 0.863				
ระดับน้ำตาลในเลือด				
น้อยกว่า 140 mg%	27	41.5	34	52.3
140 mg% ขึ้นไป	38	58.5	31	47.7
$\chi^2 = 1.112$ df = 1 P-value = 0.292				
พฤติกรรมการดูแลตนเอง				
ระดับต่ำ (0 - 45 คะแนน)	43	66.2	53	81.5
ระดับปานกลาง (46 - 61 คะแนน)	22	33.8	12	18.5
ระดับดี (62 - 78 คะแนน)	0	0.0	0	0.0
$\chi^2 = 3.226$ df = 1 P-value = 0.072				

ประสิทธิผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้วัดประสิทธิผลโปรแกรมดังกล่าวหลังให้โปรแกรมการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยพิจารณาจากปริมาณการสูบบุหรี่ (จำนวนมวนบุหรี่) เปรียบเทียบให้เห็นว่า ปริมาณการสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันหรือไม่ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม โดยใช้สถิติ paired sample t-test พบผลการศึกษา ดังนี้

1. เปรียบเทียบปริมาณการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย

13.4 มวน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 11.4 มวน เมื่อทดสอบความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value = 0.205) ซึ่งหมายความว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการสูบบุหรี่ที่ใกล้เคียงกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 6.5 มวน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีการสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 8.9 มวน เมื่อทดสอบความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.048) ซึ่งหมายความว่า กลุ่มทดลองมีการสูบบุหรี่น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ รายละเอียดดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ปริมาณการสูบบุหรี่	n	X	SD	t	df	P-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	65	13.4	9.6	1.275	128	0.205
กลุ่มเปรียบเทียบ	65	11.4	7.6			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	65	6.5	7.4	-1.999	128	0.048
กลุ่มเปรียบเทียบ	65	8.9	6.4			

2. เปรียบเทียบปริมาณการสูบบุหรี่ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 13.4 มวน ส่วนหลังการทดลองสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 6.5 มวน เมื่อทดสอบความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = < 0.001$) ซึ่งหมายความว่า หลังการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับโปรแกรมการสูบบุหรี่ มีการสูบบุหรี่น้อยลง

กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองสูบบุหรี่

โดยเฉลี่ย 11.4 มวน ส่วนหลังการทดลองสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 8.9 มวน เมื่อทดสอบความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = < 0.001$) ซึ่งหมายความว่า หลังการทดลองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสูบบุหรี่ ก็มีการสูบบุหรี่น้อยลงเช่นกัน

รายละเอียดดังตาราง 3

กล่าวโดยสรุป การได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่ทำให้สูบบุหรี่น้อยลง และการไม่ได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ก็ทำให้สูบบุหรี่น้อยลงเช่นกัน แต่น้อยกว่าการได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของปริมาณการสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

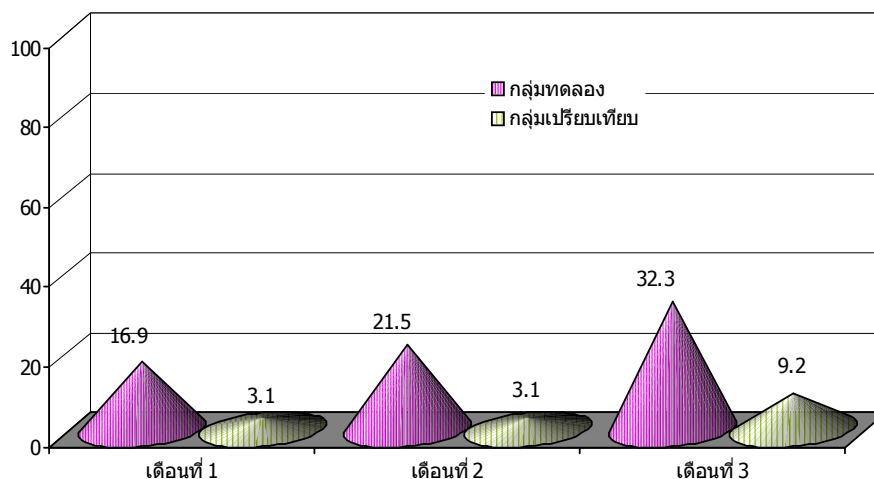
ปริมาณการสูบบุหรี่	n	$\bar{X}$	SD	t	df	P-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	65	13.4	9.6	6.600	64	< 0.001
หลังการทดลอง	65	6.5	7.4			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
กลุ่มทดลอง	65	11.4	7.6	4.368	64	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	65	8.9	6.4			

ผลสำเร็จของการเลิกบุหรี่

เมื่อพิจารณาผลสำเร็จของการเลิกบุหรี่ในกลุ่มทดลอง (ผู้ที่ได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่) พบว่าในเดือนที่ 1 หลังการได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่

สามารถเลิกบุหรี่ได้ ร้อยละ 16.9 ส่วนเดือนที่ 2 และเดือนที่ 3 (หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมการเลิกบุหรี่) พบว่า สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 21.5 และ 32.3 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบในเดือนที่ 1

สามารถเล็บบุหรี่ได้ ร้อยละ 3.1 ส่วนเดือนที่ 2 และเดือนที่ 3 พบว่า สามารถเล็บบุหรี่ได้ร้อยละ 3.1 และ 9.2 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพ 1



ภาพที่ 1 ร้อยละของการเล็บบุหรี่ได้สำเร็จในแต่ละเดือนของกลุ่มทดลอง ($n = 65$) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 65$)

เปรียบเทียบน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเล็บบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เล็บบุหรี่ได้สำเร็จ ได้เปรียบเทียบให้เห็นว่า ก่อนและหลังการเล็บบุหรี่ (1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน) มีน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติ paired sample t-test พบผลการศึกษา ดังนี้

1. เปรียบเทียบน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเล็บบุหรี่

พบว่า ก่อนการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เล็บบุหรี่ได้สำเร็จ มีน้ำหนักโดยเฉลี่ย 64.9 กิโลกรัม 68.6 กิโลกรัม และ 66.9 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนหลังการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน มีน้ำหนักโดยเฉลี่ย 65.0 กิโลกรัม 69.3 กิโลกรัม และ 66.6 กิโลกรัม ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของน้ำหนักตัวก่อนและหลังการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน พบว่า ไม่มีความแตกต่าง กัน ทางสถิติ ($P\text{-value} > 0.05$) ซึ่งหมายความว่า หลังการเล็บบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ที่ได้รับ โปรแกรมการสูบบุหรี่ มีน้ำหนักตัวในแต่ละเดือน หลังการทดลอง (1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน) ใกล้เคียงกัน

2. เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการเล็บบุหรี่

พบว่า ก่อนการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เล็บบุหรี่ได้สำเร็จ มีระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉลี่ย 181.0 mg% 172.6 mg% และ 168.8 mg% ตามลำดับ ส่วนหลังการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน มีระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉลี่ย 174.0 mg% 155.3 mg% และ 162.3 mg% ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเล็บบุหรี่ 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P\text{-value} > 0.05$) ซึ่งหมายความว่า หลังการเล็บบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการสูบบุหรี่ มีระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละเดือนหลังการเล็บบุหรี่ (1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือน ไม่แตกต่างหรือใกล้เคียงกัน) รายละเอียดดังตาราง 4

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของน้ำหนักตัว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	SD	t	df	P-value
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)						
ก่อนการเลิกบุหรี่	11	64.9	11.1	- 0.136	10	0.894
หลังการเลิกบุหรี่ 1 เดือน	11	65.0	10.8			
ก่อนการเลิกบุหรี่	14	68.6	14.0	- 0.941	13	0.364
หลังการทดลอง 2 เดือน	14	69.3	13.8			
ก่อนการเลิกบุหรี่	21	66.9	13.6	0.322	20	0.751
หลังการเลิกบุหรี่ 3 เดือน	21	66.6	13.0			
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg%)						
ก่อนการเลิกบุหรี่	11	181.0	55.5	0.515	10	0.618
หลังการเลิกบุหรี่ 1 เดือน	11	174.0	70.2			
ก่อนการเลิกบุหรี่	14	172.6	54.7	1.017	13	0.328
หลังการเลิกบุหรี่ 2 เดือน	14	155.3	40.5			
ก่อนการเลิกบุหรี่	21	168.8	54.3	0.365	20	0.719
หลังการเลิกบุหรี่ 3 เดือน	21	162.3	56.4			

วิจารณ์

ภายหลังได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่ กลุ่มทดลองมีการสูบบุหรี่น้อยลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมดังกล่าว และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งได้รับเพียงการพูดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่ โดยแพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า โปรแกรมการเลิกบุหรี่ที่ใช้ในการดำเนิน การนี้มีประสิทธิผลทำให้เกิดการสูบบุหรี่น้อยลง และดีกว่าการชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่อย่างเดียว ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการสูบบุหรี่น้อยลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพราะว่า ลักษณะของโปรแกรมการเลิกบุหรี่ที่ใช้ในการดำเนินการให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้น มีทั้งการให้คำแนะนำ พูดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย ชักชวนให้เลิกบุหรี่

และให้คำแนะนำถึงวิธีการเลิกบุหรี่ ซึ่งดำเนินการซ้ำ ๆ หลายครั้ง และถ้าหากมีแนวโน้มที่จะเลิกสูบบุหรี่ไม่ได้ ก็จะมีการให้ยาช่วยลดการอยากบุหรี่ ทำให้สามารถเลิกบุหรี่ได้เป็นระยะ ๆ ทั้งนี้ การใช้ยาช่วยเลิกบุหรี่มีเป้าประสงค์เพื่อช่วยบรรเทาอาการถอนยาโคติน (4, 18) ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบ จะได้รับแต่การพูดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่เท่านั้น นอกจากนี้ในกลุ่มทดลองได้มีการติดตาม และช่วยกันแก้ปัญหาในการเลิกบุหรี่เป็นระยะ ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับการดูแลส่งเสริมให้เลิกบุหรี่ ตลอดจนให้การช่วยเหลือ และให้กำลังใจ ต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับแต่การชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่เท่านั้น

สำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งได้รับแต่การพูดคุยให้เห็นความจำเป็นในการเลิกบุหรี่ พร้อมทั้งชี้แจง

ให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่ ก็สามารถทำได้ปริมาณการสูบบุหรี่ลงได้ อีกทั้งมีผู้ที่สามารถเลิกบุหรี่ได้ถึงร้อยละ 9.2 ทั้งนี้ แม้ในกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับเฉพาะการพูดคุย ชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่ ก็สามารถทำให้เลิกบุหรี่ได้ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะว่าการที่แพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์ได้พูดคุยถึงความจำเป็น และให้เห็นถึงโทษภัย ตลอดจนชักชวนให้เลิกบุหรี่ยังจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับรู้ถึงโทษภัยของการสูบบุหรี่ และโรคแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น เกิดความรู้สึกรู้สึกถึงความสำคัญของการเลิกบุหรี่ และเลิกบุหรี่ในที่สุด ซึ่ง Fiore, et al.,⁽¹⁹⁾ พบว่าการให้คำแนะนำอย่างง่าย ๆ จากแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป สามารถช่วยให้ผู้ติดบุหรี่เลิกบุหรี่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ไม่ได้รับคำแนะนำ

จากโปรแกรมการเลิกบุหรี่ กลุ่มทดลองสามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จร้อยละ 32.3 ซึ่งสอดคล้อง หรือใกล้เคียงกับการศึกษาของ คิริกุล รัตนะ พบว่า อัตราการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ ร้อยละ 39.5⁽²⁰⁾ การศึกษาของ Haggstram, et al. ; Hall, et al. และ Costa, et al. พบอัตราการเลิกหรืออยู่ระหว่างร้อยละ 15-30^(21, 22, 23) ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 67.7 ยังไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้ ทั้งนี้ ผู้สูบบุหรี่ที่ไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้เป็นเพราะว่าส่วนใหญ่ไม่สามารถทนอาการถอนนิโคตินได้ คืออาการกระวนกระวาย จุกเสียด หงุดหงิดง่าย ไม่มีสมาธิ เบื่อหน่าย ซึมเศร้า หิวบุหรี่ เป็นต้น และจากผลการศึกษา พบว่า น้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการเลิกบุหรี่ในแต่ละเดือนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว พบว่า หลังการเลิกบุหรี่ 1 เดือน และ 2 เดือน มีน้ำหนักโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ โดยหลักการพบว่า การเลิกบุหรี่ยังจะทำให้ น้ำหนักเพิ่มตอนเล็กลง ๆ ซึ่งเป็นเพราะนิโคตินมีส่วนเพิ่มอัตราการเผาผลาญอาหาร พอหยุดบุหรี่ อัตราการเผาผลาญอาหารก็ลดลง และอีกอย่างหนึ่งบุหรี่ช่วยลดความอยากอาหาร เมื่อเลิกบุหรี่ทำให้กลิ่นและรสชาติของอาหารดีขึ้น จึงกินมากขึ้น

และน้ำหนักเพิ่มขึ้น⁽²⁴⁾ และจากผลการศึกษา พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉลี่ยลดลงหลังการเลิกบุหรี่ในแต่ละเดือนเพียงเล็กน้อย แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะสารเคมีในควันบุหรี่ ทำให้เกิดการต้านอินซูลิน ผู้ที่มีภาวะต้านอินซูลินจะไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ ถึงแม้จะมีระดับอินซูลินในเลือดสูง⁽⁶⁾

นอกจากนี้ การสูบบุหรี่ยังทำให้เนื้อเยื่ออุดรบกหลอดเลือด เข้าสู่เซลล์ได้น้อยลง (ภาวะดื้ออินซูลิน) เมื่อเลิกสูบบุหรี่แล้ว เนื้อเยื่อของร่างกายจะตอบสนองต่ออินซูลินได้ดีขึ้น^(9,10) จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเมื่อเลิกบุหรี่ไปนาน ๆ ก็น่าจะเห็นผลความแตกต่างได้มากกว่านี้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำโปรแกรมการเลิกบุหรี่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สูบบุหรี่ เพื่อลดปริมาณการสูบบุหรี่ หรือเลิกการสูบบุหรี่ โดยชี้แจงผู้ป่วยให้ทราบถึงอันตรายจากการสูบบุหรี่ว่ามีผลต่อโรคเบาหวานที่เป็น และภาวะสุขภาพทั่วไปอย่างไร พร้อมนำผู้ป่วยเข้าสู่โปรแกรมการเลิกบุหรี่
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สมัครใจเข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ แพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์ก็ควรชี้แจงให้เห็นถึงโทษภัย และชักชวนให้เลิกบุหรี่ในผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ทุกคน เพราะถึงแม้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะไม่ได้เข้าโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ก็ทำให้เลิกบุหรี่ได้ส่วนหนึ่ง จากการพูดคุย ชักจูงจากแพทย์ / บุคลากรทางการแพทย์
3. แม้ว่าการเลิกบุหรี่ไม่ได้ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และระดับน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยโรคเบาหวานก็ควรลดปริมาณการสูบบุหรี่ลง เพราะบุหรี่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมาก นอกจากนี้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถแนะนำ ผู้ป่วยเบาหวานให้เลิกบุหรี่ได้อย่างมั่นใจ โดยไม่ต้องกังวลว่าผู้ป่วยอาจรับประทานอาหารมากขึ้น และทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้น
4. ในการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นเรื่องการปรับ

เปลี่ยน พฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นหลัก ควรพิจารณาเพิ่มเติมเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับโรคเบาหวานด้วย เพราะจะได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

1. อภิชาติ วิชฌาณรัตน์. หลักการรักษาและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน. ใน สุทิน ศรีธัญญาพร และวรรณนิธินันท์ (บรรณาธิการ) โรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์. 2548
2. สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา. พิชัยและการรักษาโรคติดบุหรี่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ทางหุ่นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาสัมพันธ์. 2552.
3. วิชัย เอกพลากร. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ในปี 2551-2552. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์จำกัด. 2553
4. สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล. การควบคุมการบริโภคยาสูบสำหรับบุคลากรและนักศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : เครือข่ายวิชาชีพเพื่อสังคมคนไทยปลอดบุหรี่. 2550.
5. โรงพยาบาลอินทร์บุรี. เบาหวานกับการสูบบุหรี่. Online Available URL : <http://www.ra.mahidol> (วันที่ค้นข้อมูล : 2 ธันวาคม 2555)
6. กาญจนศรี สิงห์ภู. ความรู้เรื่องบุหรี่และการควบคุมการบริโภคยาสูบ online Available URL : <http://www.Srinagarind-hph.kku.ac.th/> (วันที่ค้นข้อมูล : 2 ธันวาคม 2555)
7. Lee LL, Lee JS, Waldman SD, Casper RF & Grynps MD. Polycyclic Aromatic hydrocarbons present in cigarette smoke cause bone loss in an ovariectomized rat model. Bone 2002; 30: 917-923.
8. Attvall S, Fowelin J, Lager I, Von Schenck H & Smith U. Smoking induces insulin resistance. Journal of internal medicine. 1993; 233-240.
9. Facchi FS, Hollenbeck CB, Jeppesen J. Chen YD & Reaven GM. Insulin resistance and cigarette smoking. Lancet. 1992; 339: 1128-1130.
10. Eliasson B. Attvall S, Taskinen MR & Smith U. Smoking cessation improves insulin sensitivity in healthy middle-aged men. European journal of clinical Investigation. 1997; 27: 450-456.
11. สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา. คู่มือการรักษาโรคติดบุหรี่เบื้องต้น เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่. 2553.
12. ยุพเรศ ญาณมงคลศิลป์. 2553. ความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตนเพื่อเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
13. Rigotti, NA. Treatment of tobacco use and dependence. The New England Journal of Medicine. 2002; 346(7): 506-512.
14. Breslau, N., Kilbey, M., Andreski, P. (1992) Nicotine withdrawal symptom and psychiatric disorder: findings from an epidemiologic study of young adults. American journal psychiatry. 1992; 149(4): 464-471.
15. Baddoura, R. and Wehdeh-Chidiac C. "Prevalence of tobacco use among the adult lebanese population" Eastern Mediterranean Health Journal. 2001; 7 (4/5): 819-830.
16. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. รายงานผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดสมุทรสงคราม. 2555.
17. สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ. คลินิกฟ้าใสไร้ควัน. online Available URL : http://www.moj.go.th/upload/main_magazine/uploadfiles/864col_8300.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 15 ธันวาคม

- 2555)
18. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. การให้บริการเลิกบุหรี่รวมถึงยาและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง, เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ. “ประชุมวิชาการคณะเภสัชศาสตร์” มหาวิทยาลัยนเรศวร, 15-16 ตุลาคม 2548.
 19. Fiore MC, Bailey WC and Cohen SJ. Treating tobacco use and dependence: Clinical practice guideline. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. Public Health Service. 2000.
 20. ศิริกุล รัตน์ะ. ประสิทธิภาพการใช้ยา Nortriptyline สำหรับผู้สูบบุหรี่ที่มีภาวะติดสารนิโคติน ในหน่วยบริการปฐมภูมิ. วิทยานิพนธ์ เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551.
 21. Haggstram, FM., Chatkin, JM., Sussenbach, VE., Cesari, DH., Fam, CF., and Fritscher, CC. A controlled trial of nortriptyline, sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation : Preliminary results. Pulmonary Pharmacology & Therapeutics. 2006; 19(3): 205-209.
 22. Hall, SM., Humfleet, GL., Reus, VI., Munoz, RF., Hartz, DT., and Maude, GR. Psychological intervention and antidepressant treatment in smoking cessation. Arch Gen Psychiatry. 2002; 59(10): 930-936.
 23. Costa, CLD., Younes, RN., Lourenco, MTC. Stopping smoking : A Prospective, Randomized, Double-blind study comparing nortriptyline to placebo. Chest. 2002; 122: 403-410.
 24. สันต์ ใจยอดศิลป์. การลดความอ้วน . online Available URL: <http://www.health.co.th/Health Education Article3/Obesity Reduction. html> (วันที่ค้นข้อมูล : 9 ธันวาคม 2555)

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน

Predictive Factors on Hypertension Prevention Behaviors

in Andaman Sea Side of South of Thailand

ธีระศักดิ์ มัคคุน สศบ. พศม.

Terasak Makkun B.Sc (Public Health), MPA(Hons)

สำนักตรวจราชการเขต 7

Bureacc of Inspection and Evaluation Region 7

กระทรวงสาธารณสุข

Ministry of Public Health

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ประชาชนในจังหวัดตรัง กระบี่ พังงา ภูเก็ต และระนอง จำนวน 600 คน ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม - สิงหาคม 2554 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 61.67 มีเจตคติระดับดีร้อยละ 63.67 มีพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระดับสูงถึงร้อยละ 82.33 โดยมีพฤติกรรมด้านการผ่อนคลายความเครียด มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($= 3.01$, $S.D = 0.56$) รองลงมาด้านการออกกำลังกาย ($= 2.78$, $S.D = 0.40$) ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง คือ อาชีพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร อายุ ศาสนา และการตรวจสุขภาพประจำปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากผลการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าหน่วยงานในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน ควรเสริมสร้างความรู้ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนให้รับทราบเพื่อให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น

Abstract

This study aimed to identify hypertension prevention behaviors and predictive factors of hypertension prevention of citizen in the Andaman Sea side of the South of Thailand which was carried out during January - August 2011. Six hundred samples were randomly selected from Trang, Krabi, Phang-nga, Phuket and Ranong Province. Structure questionnaires were used to collect the data and then data analysis in term of descriptive and influential statistics was analyzed by Percentage, Means, Standard deviation, Pearson product moment correlation and Stepwise multiple regression . The result showed that most samples had knowledge in medium level (61.67%) and their attitude in high level (63.67%). The hypertension prevention behaviors were in high level (82.33%) of which including relaxation ($= 3.01$, $S.D = 0.56$) and exercise ($= 2.78$, $S.D = 0.40$). The predictive factors of hypertension prevention behaviors were career, information perception, age, religion and annual health check with statistical significance ($p < 0.05$). This study results suggested that public health officers in Public Health Region 7 should provide health education and health information to the citizen for improving their knowledge and hypertension prevention behaviors.

ประเด็นสำคัญ

พฤติกรรมการป้องกัน โรคความดันโลหิตสูง
ภาคใต้ฝั่งอันดามัน

Keywords

Hypertension, prevention behaviors
Andaman Sea Side

บทนำ

ความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นสาเหตุหลักของการตายและการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือดและโรคไต จากรายงานสถิติสาธารณสุขในประเทศไทยพบอัตราป่วยในระหว่างปี 2543-2552 แนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับจาก 259.02 เป็น 1230.16 ต่อแสนประชากร อัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วย โรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมของประเทศเพิ่มขึ้น 4.7 เท่า คือจาก 259.02 ต่อแสนประชากร ในปี 2543 เป็น 1230.16 ต่อแสนประชากร ในปี 2552⁽¹⁾ เช่นเดียวกับสถิติสถานะสุขภาพของประชาชน ในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตที่ 7 หรือภาคใต้ฝั่งอันดามันซึ่งประกอบด้วย จังหวัดตรัง กระบี่ พังงา ภูเก็ต และระนอง มีอัตราป่วยและอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างปี 2544-2553 มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกจังหวัด⁽²⁻⁴⁾ โรคความดันโลหิตสูงนี้เป็นโรคที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารไม่มีประโยชน์ไม่ถูกหลักโภชนาการ การขาดการออกกำลังกาย และความเครียด เป็นต้น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า พฤติกรรมป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐาน พฤติกรรมการรับประทานอาหารออกกําลังกายอย่างสม่ำเสมอ การผ่อนคลายความเครียด และการลดพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการดื่มเครื่องดื่มน้ำตาลหรือกาแฟ⁽⁵⁾ และจากการดำเนินงานที่ผ่านมา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันควบคุมโรค โดยการปรับเปลี่ยนทัศนคติและความเชื่อ ยังไม่เพียงพอที่ทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสม ความรู้และทัศนคตินั้นไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมที่น่าพึงปรารถนา และการละเว้นพฤติกรรมต่าง ๆ ของคนไทย

ได้ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมอนามัย พฤติกรรมป้องกันโรค และพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค และสามารถทำนายการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(6,7) ดังนั้น ผู้ศึกษาซึ่งรับผิดชอบงานด้านนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 7 หรือภาคใต้ฝั่งอันดามัน มีความประสงค์ที่จะศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคนี้ และปัจจัยทำนายต่อการมีพฤติกรรมป้องกันโรคของประชาชน เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมการป้องกันควบคุมโรคนี้ต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (survey research) เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสอบถามจากประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปในพื้นที่จังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่ จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดระนอง จำนวน 600 ราย คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว⁽⁸⁾ การสุ่มตัวอย่างแบบไม่จำเพาะเจาะจง จังหวัดละ 120 คน แต่ละจังหวัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีมารับสถานบริการสาธารณสุขในเขตเมือง 60 คน และเขตชนบท 60 คน โดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมด 12 ตัวแปร ที่เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของประชากร ความรู้ ปัจจัยการรับรู้ เจตคติ และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างตัวแปรและวิเคราะห์ อำนาจในการทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา

ลักษณะส่วนบุคคล

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนทั้งหมด 600 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.17 มีอายุต่ำกว่า 40 ปี ร้อยละ 32.00 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 30.67 โดยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกาย ระหว่าง 18.5 - 25.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 57.91 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาเกินกึ่งหนึ่ง ร้อยละ 51.83 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.00 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็นผู้ที่สมรส ร้อยละ 70.67 รองลงมาเป็นผู้ที่มีสถานภาพหม้าย หย่า แยกกันอยู่ ร้อยละ 16.50 โดยมีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 27.00 รองลงมารับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.83 นับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.67 และมีรายได้ของครอบครัว น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 59.67 รองลงมาคือมีรายได้ ระหว่างต่ำกว่า 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 26.50 และมีการตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 79.17

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างข้อคำถามรวม 7 ข้อ เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ในภาพรวมส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ระดับมาก ร้อยละ 48.8 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ระดับปานกลาง ร้อยละ 43.0 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคความดันโลหิตจากการรณรงค์ของสถานบริการสาธารณสุข ระดับมาก ร้อยละ 53.50 จากโทรทัศน์/วิทยุ ระดับมาก ร้อยละ 42.50 จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับมาก ร้อยละ 51.00

ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ระดับ

ปานกลาง ร้อยละ 61.67 รองลงมาคือมีความรู้ระดับสูง ร้อยละ 28.00 และมีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 10.33 ตามลำดับ โดยมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 12.71 ค่าสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.31 เมื่อพิจารณา รายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเกือบทุกข้อ เช่น ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุทำให้เส้นเลือดสมองแตก ตอบถูก ร้อยละ 92.50 และความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุทำให้เป็นโรคความดัน ตอบถูก ร้อยละ 91.33 และความรู้ว่าการกินอาหารรสจัด เช่น รสหวาน มัน เค็ม เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคของโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 78.08 และมีเพียงบางข้อที่ตอบผิด เช่น ตอบว่าความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด เพียงร้อยละ 43.83 รองลงมา การสูบบุหรี่เป็นประจำ เป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง ตอบเพียง ร้อยละ 22.17 และเช่นเดียวกับการดื่มเครื่องดื่มมีน้ำตาลทุกชนิด เป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุทำให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง ก็ตอบเพียง ร้อยละ 19.00 เท่านั้น

เจตคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีเจตคติระดับดีร้อยละ 63.67 รองลงมา เจตคติด้านกลาง ร้อยละ 49.67 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 3.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เจตคติที่เป็นบวกต่อโรคความดันโลหิต เช่น โรคนี้สามารถป้องกันได้ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย ร้อยละ 68.00 คนอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไปจะมีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงได้มากขึ้น เห็นด้วย ร้อยละ 65.50 และการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมีความสำคัญพอกับการรักษา เห็นด้วย ร้อยละ 65.33 สำหรับเจตคติที่เป็นลบ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วย เช่น การป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นเรื่องของธรรมชาติ ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 64.33 โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคของกรรมพันธุ์เท่านั้น คนปกติไม่เป็น ไม่เห็นด้วย ร้อยละ

63.00 และโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคของคนรวย หรือคนมีอันจะกิน ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 56.16

พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($= 2.80$, $S.D = 0.25$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้านการผ่อนคลาย ความเครียดมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($= 3.01$, $S.D =$

0.56) รองลงมาพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้านการออกกำลังกาย ($= 2.78$, $S.D = 0.40$) พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้านการลดพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ($= 2.73$, $S.D = 0.18$) พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้านการควบคุมน้ำหนักตัว ($= 2.69$, $S.D = 0.59$) และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้านการรับประทานอาหาร ($= 2.56$, $S.D = 0.59$) ตามลำดับ รายละเอียด ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงรายด้านและโดยรวม

พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
การควบคุมน้ำหนักตัว	2.69	0.59	สูง
การรับประทานอาหาร	2.56	0.33	สูง
การออกกำลังกาย	2.78	0.40	สูง
การผ่อนคลายความเครียด	3.01	0.56	สูง
การลดพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง	2.73	0.18	สูง
พฤติกรรมการป้องกันโดยรวม	2.80	0.25	สูง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงระดับสูงร้อยละ 82.33 รองลงมา พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระดับปานกลาง ร้อยละ 12.67 และพฤติกรรมการ

ป้องกันโรคความดันโลหิตสูงระดับสูงมาก ร้อยละ 5.00 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมเท่ากับ 2.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 ตามตารางที่

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ระดับพฤติกรรม	จำนวน (n= 600)	ร้อยละ
สูงมาก	30	5.00
สูง	494	82.33
ปานกลาง	76	12.67

$$\text{Min} = 2.00 \quad \text{Max} = 4.00 \quad = 2.92 \quad S.D = 0.41$$

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรทำนายกับตัวแปรตาม โดยวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยการนำตัวแปรในการทำนายทั้งหมด คือ อายุ เพศ

(ตัวแปรอ้างอิงคือหญิง) ตัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส (ตัวแปรอ้างอิงคือ คู่สมรส) ระดับการศึกษา (ตัวแปร อ้างอิงคือ ประถมศึกษา) อาชีพ (ตัวแปรอ้างอิง คือ เกษตรกรรม) ศาสนา (ตัวแปรอ้างอิงคือ ศาสนาพุทธ) รายได้ของครอบครัว การตรวจสุขภาพประจำปี

(ตัวแปรอ้างอิงคือ เคยตรวจ) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงคือ อาชีพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร อายุ ศาสนา และการตรวจสุขภาพประจำปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ได้ร้อยละ 3, 8, 11, 13 และ 14 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.05) ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนของปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปร	b	Std. Error	Beta	R ²	R ² CHANG	t
อาชีพ	-.11	.02	-.20	.03	.03	-4.95 **
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	.01	.01	.20	.08	.03	5.01**
อายุ	.01	.01	.18	.11	.02	4.66**
ศาสนา	-.08	.02	-.14	.13	.01	-3.52**
การตรวจสุขภาพประจำปี	.05	.02	.08	.14	.01	2.04*
constant = 2.39	SEE= .23		Durbin	- Watson	= 1.52	

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

จะเห็นได้ว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกจัดเข้าสมการ มีทั้งหมด 5 ตัว ดังนั้นสมการถดถอยพหุในรูปคะแนนดิบที่ใช้ทำนายพฤติกรรม การจัดการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง คือ Y (พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง) $2.39 - .11$ (อาชีพ) $+ .01$ (การรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร) $+ .01$ (อายุ) $- .08$ (ศาสนา) $+ .05$ (การตรวจสุขภาพประจำปี)

วิจารณ์

จากผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในระดับมาก โดยได้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคความดันโลหิตจากการณรงค์ ของสถานบริการสาธารณสุข โทรทัศน์/วิทยุ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของชนิกานต์⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะโรคความดันโลหิตสูงของสตรีไทยมุสลิม กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงพบว่าพฤติกรรมป้องกันภาวะโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง และพบว่าพฤติกรรมของโรคที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงเช่น โรคหัวใจ

ก็มีพฤติกรรมป้องกันอยู่ในระดับดีด้วย ดังการศึกษาของสุจิตรา⁽⁹⁾ พบว่าสตรีไทยมุสลิมมีพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด อยู่ในระดับสูง แต่อย่างไรก็ตามในขณะที่โรคเบาหวานผู้ป่วยมักจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในระดับที่ไม่ดีนัก ดังการศึกษาของเยาวเรศ⁽¹¹⁾ ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลามีการปฏิบัติด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อาชีพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ศาสนา และการตรวจสุขภาพประจำปี อาชีพของประชาชนเป็นปัจจัยพื้นฐานที่คาดว่าจะมีความสำคัญในการสนับสนุนบุคคลให้มีความรู้สึกมั่นคง ปลอดภัย มีขวัญและกำลังใจในการดำเนินชีวิตและพัฒนาพฤติกรรมสอดคล้องกับการศึกษาของสุริวัลย์⁽⁷⁾ พบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของฉันทพิษฐา⁽¹²⁾ ที่พบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคไข้หวัดนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการศึกษาที่สมการพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเกษตรกรรมมีพฤติกรรมป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงได้ในระดับต่ำกว่าอาชีพอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรยังขาด

ความรู้ ในเรื่องการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมการทำงานของอาชีพนี้มักมีการใช้พลังกล้ามเนื้อ หรือผลผลิตการเกษตรเป็นระยะเวลานานด้วยความเคยชิน และกระทำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วัยรุ่นถึงวัยสูงอายุ สำหรับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมที่สำคัญ เนื่องจากเป็นสิ่งที่กระตุ้นหรือตัวชี้แนะให้เกิดการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริวัณย์⁽⁷⁾ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์และการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุของผู้ใหญ่ตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ เตชะ⁽¹²⁾ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อายุ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทั้งนี้เพราะอายุกำหนดวุฒิภาวะ พัฒนาการ ความสามารถ ความต้องการ ประสบการณ์ ความรู้ ความเชื่อ ความคิด และการตัดสินใจ⁽¹³⁾ ทำให้บุคคลมีการตัดสินใจที่ดีและถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิมล⁽¹⁴⁾ (2534) ที่พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคในคู่สมรสของผู้ป่วยโรคตับอักเสบไวรัสบี และสอดคล้องกับการศึกษาของเตชะ⁽¹²⁾ ที่พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์เป็นปฏิภาคตรงกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐกาญจน์⁽¹⁵⁾ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่พบว่า อายุสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน สำหรับศาสนา เป็นปัจจัยเป็นปัจจัยสำคัญเช่นกัน จากแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของแจนซ์และเบคเกอร์⁽¹⁶⁾ ได้กล่าวว่า บรรทัดฐานทางสังคม ค่านิยมทางวัฒนธรรมและศาสนา เป็นพื้นฐานทำให้บุคคล

มีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่แตกต่างกัน จากการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาอื่น มีพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคความดันโลหิตสูงเหมาะสมกว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาพุทธ ในประเด็นนี้ ผู้วิจัยต้องศึกษาเชิงลึกต่อไปว่าคนที่นับถือศาสนาพุทธนั้นปฏิบัติตามวิถีพุทธหรือไม่ และการปฏิบัติตามวิถีพุทธมีผลอย่างไรต่อการมีพฤติกรรมป้องกันโรคนี้ หรืออาจจะเป็น confounding factors กับปัจจัยอื่นซึ่งต้องวิเคราะห์อย่างละเอียดต่อไป สุดท้ายสำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี เป็นปัจจัยที่มีอำนาจทำนายมากที่สุด การตรวจสอบสุขภาพประจำปี ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้สภาวะสุขภาพของตนเอง เกิดความตระหนัก และก่อให้เกิดพฤติกรรมป้องกันโรคที่ดีสรุปได้ว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อาชีพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารศาสนา และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้ หน่วยงานสาธารณสุขควรณรงค์ เสริมสร้างความรู้และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุและโทรทัศน์ แก่ประชาชนในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 7 หรือภาคใต้ฝั่งอันดามัน ให้มีจิตสำนึกเห็นความสำคัญ และมีพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะสื่อมวลชนประเภทวิทยุ และโทรทัศน์ สามารถเข้าถึงประชาชนได้ง่าย และรวดเร็วกว่าสื่ออื่น ๆ

2. พฤติกรรมป้องกันโรคของประชาชนโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง แต่ด้านการรับประทานอาหารมีคะแนนเฉลี่ยต่ำ จึงควรเน้นการบริการเชิงรุก จัดให้มีทีมบุคลากรสาธารณสุขทำหน้าที่ให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

3. บุคลากรด้านสาธารณสุขควรเสริมสร้าง

แรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรค ความดันโลหิตสูงที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ทำความเข้าใจกับประชาชนเกี่ยวกับวิถีชีวิตของเกษตรกรพื้นบ้านหรือวิถีพุทธให้เสริมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ฝืนกับการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน

4. บุคลากรด้านสาธารณสุขควรแนะนำส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในภาคใต้ฝั่งอันดามัน มีการตรวจร่างกายประจำปีทุกปี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ วิรัช เกียรติเมธา สาธารณสุขนิเทศ ทำหน้าที่ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 7 ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตรัง พงศา กระปี่ ภูเก็ต และระนอง สาธารณสุขอำเภอ และผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี จนทำให้การดำเนินงานครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานประจำปี 2553 สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, สำนักงานโรงพยาบาลการแพทย์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์ กทม, 2554
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2554 [homepage on the Internet].[เข้าถึง 5 มกราคม 2554].สืบค้นจาก :<http://www.moph.html>.
3. ศูนย์ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [homepage on the Internet].[เข้าถึง 5 มกราคม 2554]. สืบค้นจาก :<http://www.thaincd.com>.
4. เอกสารรายงานผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บ. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช. 2553
5. สุพรชัย กองพัฒนากุล. การทบทวนความรู้ เทคนิคการดูแลภาวะความดันโลหิตสูง. เทคนิคการดูแล

รักษาโรคความดันโลหิตสูง การทบทวนปัจจัยด้านพฤติกรรม และวิถีชีวิตที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสริมต่อโรค : สำนักพัฒนาวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2542

6. อรพินท์ ภายโรจน์. ผลกระทบการรับรู้สมรรถนะของตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพ ของหญิงวัยกลางคนที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลันครินทร์. สงขลา, 2542
7. สุริวัลย์ สะอิตี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุ รถจักรยานยนต์ ของผู้ใหญ่ตอนต้นในเขตเทศบาลนครยะลา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา, 2547
8. เพชรน้อย สิงห์ช้างชัย. การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวทางการพยาบาลด้วยการวิเคราะห์ ถดถอยเชิงพหุแบบปกติ (Multiple Regression Analysis). หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการพยาบาล, หน้า 66 - 105. สงขลา, 2548
9. สุจิตรา เหมวิเชียร. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของสตรีไทยมุสลิม วัยหมดประจำเดือน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์. สงขลา, 2549
10. ชนิกาญจน์ สมวารี. ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรม ภาวะความดันโลหิตสูงของสตรีไทย มุสลิมกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา, 2550
11. เยาวเรศ สมทรัพย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลา

- นครินทร์. สงขลา, 2543
12. เตชา ดีกาญจน์กุล. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ: ศึกษากรณีชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุจังหวัดยะลา. ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขปริญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา. 2544
13. Vamer,R.E. & Youger ,J.B. Menopause. In V.L. SEltzerW.H. Perse(Eds), Women's primary health care: Office practice and procedures .NewYork: Mc Graw-Hill., 1995; 249-265
14. สุวิมล ฤทธิมนตรี. การศึกษาความรู้เรื่องโรคความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในคู่สมรสของผู้ป่วยโรคตับอักเสบบี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร, 2534
15. ณัฐกาญจน์ วิสุทธิมรรค. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน.วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล อนามัยชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี, 2542
16. Janz, N.K. and Becker, M.H. The health belief model: A decade later. Health Education Quarterly, 1984:11

การประเมินผลโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร

Evaluation of The Project of the King's Initiative on People's Health for Prevention and Control Diabetes Mellitus and Hypertension in Kamphaengphet Province

ลออศรี จารุวัฒน์ พย.ม.

Laorsri Jaruwat M.N.S.

ศุภชัย คำหนู ส.ม.

Supphachai Komnoo M.P.H

น้ำค้าง ฉ่ำสอน พย.บ.

Numkhang Chumson B.S.N.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร

Kamphaengphet Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลการดำเนินการ และ ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินการโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานโรคไม่ติดต่อ จำนวน 101 คน และประชาชนที่รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 480 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2555 ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการฯ ร้อยละ 95.0 เห็นว่าโครงการมีความเหมาะสมและประชาชนที่อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.0 มีความต้องการตรวจค้นหาการป่วยหรือความเสี่ยงของโรค ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ร้อยละ 65.3 เห็นว่าได้รับงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ร้อยละ 55.4 มีวัสดุอุปกรณ์พร้อม / เพียงพอ และร้อยละ 50.5 สถานที่ในการดำเนินการไม่พร้อม แต่สามารถดำเนินการได้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.3 มีจำนวนบุคลากรดำเนินการโครงการไม่เพียงพอ ด้านกระบวนการพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.1 หมู่บ้าน/ชุมชนมีการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการวางแผนงาน/โครงการ ด้านผลการดำเนินการพบว่า มีหมู่บ้าน/ชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดโรค ลดเสี่ยงถึงร้อยละ 95.0 สถานบริการสุขภาพทุกแห่งมีฐานข้อมูลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 92.5 ทั้งนี้ ร้อยละ 59.8 มีความพึงพอใจในระดับสูง ร้อยละ 69.1 มีความตระหนักในการจัดการ และดูแลสุขภาพตนเองในระดับปานกลาง มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชน เพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในระดับสูง ร้อยละ 40.7 ปัญหาอุปสรรคคือ เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ งบประมาณไม่เพียงพอ ความร่วมมือของประชาชนน้อย รวมทั้งความไม่เข้าใจในการตรวจ รวบรวมข้อมูล และเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก เป็นต้น

Abstract

This study aimed to evaluate the context, input, process, output and various obstacles of the Project of the King's initiative on people's health for prevention and control diabetes mellitus and hypertension in Kamphaengphet Province. Using questionnaires to collect data among 101 health personnel who responsible for non-communicable diseases control and 480 people who be screened for diabetes and hypertension in 2011 during May - July 2012. Data analysis was done by descriptive statistics. The results revealed that

according to the opinion of health personnel, 95.0 percent agreed that project is suitable to extreme suitable. The 94.0 percent of people aged 35 years and over needed to be screened for illness or risk to diabetes and hypertension. The majority of health personnel, 65.3 percent, said that the budget was not enough, 55.4 percent, there were available / adequate equipments for processing, and 50.5 percent, workplaces were not available and 71.3 percent, number of personnel for project implementation was not enough. The 85.1 percent of villages / communities used strategic route map for planning project. Output of the project ; 95.0 percent of villages / communities which changed to be reduced risks villages, all health facilities had database of diabetes and hypertension, and 92.5 percent of people aged 35 years and over were screened for diabetes and hypertension. However, 59.8 percent had high level of satisfaction, 69.1 percent had moderate level of awareness of their own health care management, 40.7 percent had high level of participation in environmental management in village / community for reducing the risks to non-communicable diseases. The obstacles of project were, inadequate personnel and budget, less people cooperation including misunderstanding the examination, long time spending and travelling expense for service.

ประเด็นสำคัญ

การประเมินผล โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

Keywords

Evaluation, Diabetes mellitus, Hypertension

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขของโลกและประเทศไทย ที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น⁽¹⁾ นอกจากทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือดสมอง^(2,3,4) ในขณะที่โรคความดันโลหิตสูงก็มีอุบัติการณ์สูงขึ้นเช่นกัน⁽⁴⁾ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เสียชีวิตจากเส้นเลือดในสมองอุดตัน หรือแตก ร้อยละ 20 - 30 และเสียชีวิตจากไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 5-10⁽⁵⁾ ซึ่งต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายอย่างมหาศาล⁽⁶⁾ จังหวัดกำแพงเพชร มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นทุกปี เช่นในปี 2553 มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นใหม่ จำนวน 1,365 ราย ในขณะที่โรคความดันโลหิตสูงมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น จำนวน 2,413 ราย และอัตราผู้ป่วยที่ต้องเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20-30 จากปี 2552⁽⁷⁾ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ได้ดำเนินงานโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนฯ ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนา

ความดันโลหิตสูงครอบคลุมในทุกกิจกรรม ตั้งแต่การบริหารจัดการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง การพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ประชาชน การพัฒนาระบบเพื่อการบริหารลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง การณรงค์สร้างกระแสการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประกวดนวัตกรรมการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากการดำเนินงานโครงการดังกล่าว ทำให้จังหวัดกำแพงเพชร ได้รับรางวัลชนะเลิศผลการคัดเลือก ผลงานดีเด่น ดีเยี่ยม ระดับภาค (ปี 2554) เนื่องจากเป็นโครงการที่น่าสนใจและเป็นตัวอย่างให้กับพื้นที่ได้ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาประเมินผลอย่างมีหลักวิชาการ จึงได้ใช้แบบจำลอง CIPP Model ของ Stufflebeam⁽⁸⁾ เป็นแนวคิดหลักในการประเมินครั้งนี้ เพื่อประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลการดำเนินการ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร

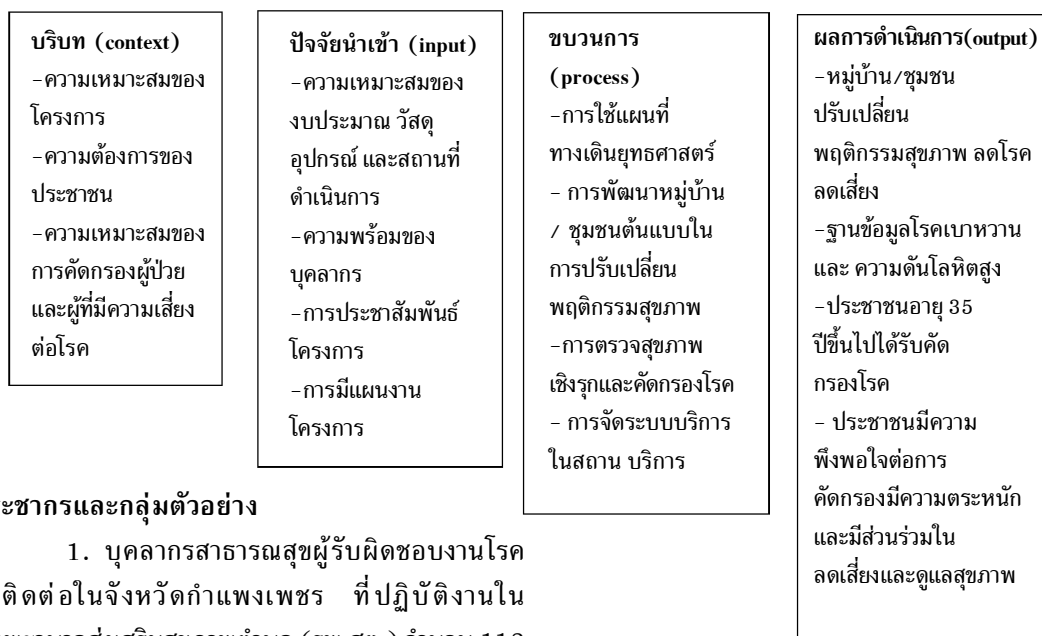
วัสดุและวิธีการศึกษา

การประเมินผลนี้ เป็นการประเมินผลรวมสรุป (Summative evaluation) โดยใช้แบบจำลอง CIPP Model ของ Stufflebeam⁽⁸⁾ ซึ่งเป็นการประเมินบริบท (Context evaluation) ปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) กระบวนการ (Process evaluation) และผลการดำเนินการ (Product evaluation) ตลอดจนศึกษาปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในการดำเนินการโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน

ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2555

กรอบแนวคิดในการประเมิน

ในการประเมิน ได้กำหนดกรอบแนวคิดและรายละเอียดในการประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลการดำเนินการโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร ดังนี้



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. บุคลากรสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อในจังหวัดกำแพงเพชร ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 112 คน และศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้น 123 คน ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด ตอบแบบสอบถามเพียง 101 คน คิดเป็นร้อยละ 82.11

2. ประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ รพ.สต. และศูนย์สุขภาพชุมชน ในจังหวัดกำแพงเพชร ในปี 2554 เป็นประชากรศึกษา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 325,933 คน คำนวณหาขนาดตัวอย่างของ Yamana⁽⁹⁾ ได้เท่ากับ 399.5 ซึ่งผู้ประเมินได้ใช้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น เท่ากับ 480 คน เพื่อเป็นตัวแทนอ้างอิงถึงประชาชนผู้ได้รับการ

ตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในจังหวัดกำแพงเพชร ปี 2554 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) เลือก รพ.สต./ ศูนย์สุขภาพชุมชนจำนวน 48 แห่ง จากทั้งหมด 133 แห่ง ให้กระจายอยู่ในทุกอำเภอ ในแต่ละสถานบริการที่เลือกได้ สุ่มตัวอย่างประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป เคยได้รับการตรวจวัดความดันโลหิตและคัดกรองโรคเบาหวานในปี 2554 ตามบัญชีรายชื่อ ในแต่ละ รพ.สต./ ศูนย์สุขภาพชุมชน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แห่งละ

10 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

2. แบบสอบถามประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูล ความพึงพอใจของประชาชนต่อการคัดกรองโรค ความตระหนักในการจัดการ และดูแลสุขภาพตนเอง การมีส่วนร่วมในการจัดการ สิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชนเพื่อลดเสี่ยง ลดโรค และปัญหาอุปสรรคในการตรวจค้นหาการป่วย หรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรค

เครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.75-0.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 89.1 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.5 มีอายุ 30 - 39 ปี โดยเฉลี่ย มีอายุ 36.9 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 85.2 และดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 74.2 รับราชการมานาน 10 - 20 ปี ร้อยละ 67.3 โดยเฉลี่ย รับราชการมานาน 15.5 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.1 ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

ลักษณะของกลุ่มประชาชนที่ได้รับการตรวจคัดกรอง (อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป) จำนวน 480 คน พบว่า

ส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.1 เป็นเพศหญิง มีอายุ 40 - 49 ปี มากที่สุด ร้อยละ 47.1 รองลงมาอายุ 35 - 39 ปี 50 - 59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 20.8, 20.0 และ 12.1 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยมีอายุ 46.7 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.4 มีสถานภาพสมรสคู่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.6 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ถึงร้อยละ 54.0 ส่วนในเรื่องรายได้ พบว่า มีรายได้ น้อยกว่า 5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 49.8 รองลงมา มีรายได้ 5,000 - 10,000 บาท และมากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 37.9 และ 10.6 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยมีรายได้ 7,050.9 บาท ทั้งนี้ พบผู้ไม่มีรายได้ ร้อยละ 1.7 ได้รับข่าวสารว่ามีการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยเจ้าหน้าที่บอกเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.7

ผลการประเมินด้านบริบท

ความเหมาะสมของโครงการ พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการ ร้อยละ 95.0 เห็นว่าโครงการ สอนน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิต มีความเหมาะสมถึงเหมาะสมอย่างยิ่ง

ความต้องการตรวจค้นหาการป่วยหรือ ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่าประชาชนที่อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.0 ต้องการตรวจค้นหาการป่วยหรือ ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ความเหมาะสมการตรวจค้นหาการป่วย หรือ ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า ประชาชนที่อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ร้อยละ 51.0 เห็นว่าการตรวจค้นหาการป่วย หรือ ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง และร้อยละ 47.5 เห็นว่ามีความเหมาะสม

ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า

ความเหมาะสมของงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินการ พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนิน

การโครงการส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.3 เห็นว่าในการดำเนินการโครงการได้รับงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ เพียงร้อยละ 34.7 เห็นว่าได้รับงบประมาณสนับสนุน เพียงพอ และร้อยละ 55.4 ที่มีวัตถุประสงค์สำหรับการดำเนินการที่พร้อม / เพียงพอ ส่วนในเรื่องสถานที่ แม้พบว่า ร้อยละ 50.5 สถานที่ในการดำเนินการไม่ค่อยพร้อม แต่ก็สามารถดำเนินการได้ ร้อยละ 47.5 สถานที่ที่มีความพร้อมในการดำเนินการ ทั้งนี้ ร้อยละ 79.2 เห็นว่าสถานที่ในการดำเนินการมีความเหมาะสม ความพร้อมของบุคลากรพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.3 มีจำนวนบุคลากรในการดำเนินการโครงการไม่เพียงพอ ซึ่งบุคลากรในการดำเนินการโครงการ ร้อยละ 95.0 เคยได้รับการอบรมการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง

การประชาสัมพันธ์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 99.0 มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินการโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน ในการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่ใช้วิธีการประชุมชี้แจง ออกเสียงตามสาย และติดป้ายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 83.2, 73.3 และ 65.2 ตามลำดับ

การมีแผนงาน / โครงการด้านการป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง พบว่า รพ.สต. และโรงพยาบาลทุกแห่ง มีแผนงาน / โครงการ ด้านการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน และความดัน โลหิตสูง

ผลการประเมินด้านกระบวนการ

การใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการวางแผนงาน/โครงการ โดยหมู่บ้าน/ชุมชนพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.1 หมู่บ้าน/ชุมชนมีการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ ในการวางแผนงาน/โครงการ

การพัฒนาหมู่บ้าน / ชุมชนต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.1 มีการพัฒนาหมู่บ้าน / ชุมชนต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การตรวจสุขภาพเชิงรุก และคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า ส่วนใหญ่

ร้อยละ 97.0 มีการจัดตั้งหน่วยบริการเชิงรุกเพื่อตรวจสุขภาพ และคัดกรองโรค โดยมีการแต่งรถยนต์ตามรูปในโครงการเพียงร้อยละ 45.5 เท่านั้น

การจัดระบบบริการในสถานบริการ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.2 มีการจัดตั้งคลินิกให้คำปรึกษาเรื่องอาหาร ออกกำลังกาย (DPAC) และจัดตั้งคลินิกดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ร้อยละ 82.2 นอกจากนี้ในแต่ละสถานบริการ จัดให้มีการตรวจเท้าในผู้ป่วยเบาหวานถึงร้อยละ 95.0 สำหรับในโรงพยาบาล (จำนวน 6 แห่ง) พบว่า ร้อยละ 100.0 ได้มีการพัฒนาห้องปฏิบัติการเพื่อให้สามารถตรวจเลือด HbA1C ตรวจคัดกรองถ่ายภาพจอประสาทตา และตรวจ Microalbuminuria ส่วนในเรื่อง ตรวจคัดกรองโรคหัวใจ พบว่ามีการดำเนินการเพียงร้อยละ 50.0 เท่านั้น

ผลการประเมินด้านผลดำเนินการ

หมู่บ้าน/ชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดโรค ลดเสี่ยง พบว่า มีการพัฒนาเป็นหมู่บ้าน/ชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดโรค ลดเสี่ยง ถึงร้อยละ 95.0

ฐานข้อมูลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า ร้อยละ 100.0 สถานบริการสุขภาพ (รพ.สต. และโรงพยาบาล) มีฐานข้อมูลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้ มีฐานข้อมูลในระบบเอกสาร ร้อยละ 95.0 และระบบคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 88.1 ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงตามมาตรฐานที่กำหนด จากการดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในกลุ่มประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ในจังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2554 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2553 - 30 กันยายน 2554 พบมีผู้ได้รับการตรวจคัดกรอง ร้อยละ 92.5 (กระทรวงสาธารณสุข กำหนดเป้าหมายให้ดำเนินการร้อยละ 90.0) สูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงฯ กำหนดเล็กน้อย ทั้งนี้ ในการดำเนินการคัดกรองดังกล่าว พบผลการคัดกรอง ดังนี้

โรคเบาหวาน พบกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

ร้อยละ 10.1 กลุ่มป่วยรายใหม่ ร้อยละ 0.5 กลุ่มป่วยรายเก่า ร้อยละ 3.9 และกลุ่มป่วยมีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 0.3

โรคความดันโลหิตสูง พบกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ร้อยละ 16.0 กลุ่มป่วยรายใหม่ ร้อยละ 0.8 กลุ่มป่วยรายเก่า ร้อยละ 8.8 และกลุ่มป่วยมีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 0.5

ความพึงพอใจต่อการได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง พบว่า ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.8 มีความพึงพอใจ ในระดับสูง รองลงมาคือ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และต่ำ ร้อยละ 36.7 และ 3.5 พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องความเป็นกันเองของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ (พึงพอใจมาก ร้อยละ 69.0) รองลงมาคือ พึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ สถานที่ที่ให้บริการตรวจคัดกรอง และคำแนะนำ / การดำเนินการต่อหลังจากการแจ้งผลการตรวจคัดกรอง (พึงพอใจมาก ร้อยละ 60.0 57.9 และ 57.9 ตามลำดับ)

ความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน พบว่า ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.1 มีความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเองในระดับปานกลาง รองลงมาคือ มีความตระหนักในระดับต่ำ และสูง ร้อยละ 21.7 และ 9.2 พบว่า มีความตระหนักมาก ร้อยละ 60.6 ว่าการรับบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงควรทำทุกปี พบมากที่สุด รองลงมาคือ ตระหนักว่าการตรวจค้นหาการป่วยหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นสิ่งที่ควรทำอย่างยัง การป่วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ มากมาย เมื่อมีการเชิญชวนให้ไปตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงยินดีที่จะเข้าร่วม และเต็มใจรับบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบมีความตระหนักมากในเรื่อง ดังกล่าว มากกว่าร้อยละ 50.0 ส่วนในเรื่อง

ควรป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพราะเป็นแล้วรักษาไม่หาย ให้ความสนใจติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงอยู่เป็นประจำ มีการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง การป่วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากและยาวนาน และผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นผู้ที่น่าสงสารน่าเห็นใจ พบมีความตระหนักน้อยกว่าร้อยละ 50.0 สำหรับความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเองในเชิงลบ พบว่า มีความตระหนักน้อยถึงไม่มีมากกว่าร้อยละ 60.0 ว่าควรรอให้เกิดอาการผิดปกติก่อน จึงค่อยไปตรวจโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงไม่น่ากลัว การไปตรวจคัดกรอง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นการเสียเวลา และรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการรอคอยตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่วนในเรื่องไม่คิดว่าเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง พบว่ามีความตระหนักน้อยถึงไม่มี ร้อยละ 37.1

การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชนเพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า ประชาชนที่อายุ 35 ปีขึ้นไป มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชน เพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับสูง ร้อยละ 40.7 รองลงมามีส่วนร่วมในระดับต่ำ และปานกลาง ร้อยละ 30.8 และ 28.5 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชน เพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชาชนในแต่ละประเด็น พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมบ่อยครั้ง ร้อยละ 56.7 ในเรื่อง การให้ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง นอกนั้นมีส่วนร่วมบ่อยครั้ง น้อยกว่า ร้อยละ 50.0 ในเรื่องการชักชวนให้ประชาชนในหมู่บ้าน / ชุมชน ร่วมกันออกกำลังกาย การจัดกิจกรรมรณรงค์ป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการป่วยเป็น

โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การณรงค์ป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การจัดหาหรือจัดตั้งสถานที่ออกกำลังกายในหมู่บ้าน / ชุมชน อบต. / เทศบาล ให้การส่งเสริม สนับสนุน การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การวางแผนหาแนวทางในการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และประชุมเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ปัญหาอุปสรรคในการตรวจค้นหาการป่วยหรือความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการ และประชาชน พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการโครงการ มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการถึงร้อยละ 96.1 เช่น จำนวนบุคลากรในการดำเนินการไม่เพียงพอ งบประมาณไม่เพียงพอและความร่วมมือของประชาชนน้อยสำหรับประชาชน พบว่า มีปัญหาอุปสรรคในการตรวจค้นหาการป่วย ร้อยละ 44.8 เช่น ความไม่เข้าใจในการตรวจ ระยะเวลาในการตรวจนาน และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

สรุป

ประเด็นที่ประสบความสำเร็จ คือโครงการนี้มีความเหมาะสม ตรงกับความต้องการของประชาชน การดำเนินการส่วนใหญ่ ใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ทำให้เกิดหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรคถึงร้อยละ 95 มีฐานข้อมูลของโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงทุกสถานบริการ ประชาชนได้รับการตรวจคัดกรองโรคถึงร้อยละ 92 สูงกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข แม้ว่ามีความพึงพอใจในการตรวจคัดกรองในระดับสูง แต่มีความตระหนักในการป้องกันดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน/ชุมชน เพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในระดับปานกลางและต่ำ ประเด็นที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า เช่น บุคลากรและงบประมาณไม่เพียงพอ สถานที่ปฏิบัติงานไม่พร้อมเป็นต้น

วิจารณ์

เนื่องจากปัญหาการเจ็บป่วยเรื่องโรคไม่ติดต่อ โดยเฉพาะเรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยที่เป็นแล้วไม่หายขาดและทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอันตรายมากมาย อาทิ โรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต หัวใจ หลอดเลือดและเส้นประสาททั่วร่างกาย เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าและการถูกตัดขา⁽¹⁰⁾ ส่วนโรคความดันโลหิตสูง มักจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ที่สำคัญได้แก่ โรคหัวใจ อัมพาต ไตวาย⁽⁶⁾ ประชาชนจึงมีความต้องการตรวจค้นหาการป่วย หรือความเสี่ยงของโรคดังกล่าว เจ้าหน้าที่เห็นว่าปัญหาดังกล่าว เป็นปัญหาของพื้นที่และจังหวัดของตนเอง จึงเห็นว่าการดำเนินการโครงการดังกล่าวมีความเหมาะสม เป็นส่วนใหญ่ การดำเนินงานในเรื่องต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์สูง ได้แก่ เรื่องการเกิดหมู่บ้าน/ชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ ลดโรค ลดเสี่ยง การมีฐานข้อมูลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง การเพิ่มพูนความรู้และทักษะการบริหารจัดการและวิธีการดูแลประชาชนกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ มีผลการดำเนินการคัดกรองผ่านเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงกำหนดซึ่งกระทรวงสาธารณสุข⁽¹¹⁾ ได้กำหนดเป้าหมายการตรวจ คัดกรองที่ร้อยละ 90 ซึ่งทางจังหวัดกำแพงเพชรทำได้ร้อยละ 92.5 แต่อย่างไรก็ตามประชาชนมีความพึงพอใจต่อการได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในระดับสูง เพียงร้อยละ 59.8 เท่านั้น มีความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนและการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน / ชุมชนเพื่อลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในระดับปานกลางถึงต่ำเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ประชาชนผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 40 อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางเท่านั้น เพราะว่าการให้บริการดังกล่าวยังมีความขาดแคลนในเรื่องงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และบุคลากร ทำให้การบริการล่าช้า เสียเวลาในการรอตรวจ และขาดเจ้าหน้าที่อธิบายขั้นตอนการตรวจ ทำให้ขาดความเข้าใจ ขั้นตอนการให้บริการ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กำแพงเพชร ควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโครงการนี้ให้เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ปรับปรุงสถานที่หรือส่วนขาดต่าง ๆ ในการดำเนินการให้เหมาะสมและมีความพร้อมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. จัดหรือเลือกสถานที่ในการดำเนินการให้เหมาะสม หาผู้ช่วย / ผู้ดำเนินการเพิ่มมากขึ้นตามศักยภาพในการดำเนินการ หรือเสนอผู้บริหารในการจัดหาผู้ดำเนินการให้เพียงพอ

2. ควรให้ความรู้ ปรับทัศนคติ ให้เห็นความสำคัญของอันตรายของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเอง เกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์ณัฐพร วงศ์ศุทธิภากร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ที่ได้ให้การสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization [WHO]. Prevalance of diabetes in the WHO South-East Asia Region. Retrieved July 2. 2006.
2. จิตติมา จรูญสิทธิ์ และสุรพร ธนศิลป์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2547; 16: 41-51.
3. Rubin, R. R. Stress and Depression in diabetes.

In V. A. Fonseca (Ed.), Clinical Diabetes: Translating Research into Practice. Philadelphia: Elsevier Saunders. 2006.

4. Brut, V.L., Whelton, P., Rocella, E.J., Brown, C., Cutler, J.A., Higgins, M., Horan, M.J., & Labarthe, D. Prevalence of Hypertension in the US Adult Population : Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1998 - 1991. Hypertension. 1995; 25: 305-313.
5. สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ. รู้จัก "ความดันโลหิตสูง" หัวขบวนสุโรคร้าย. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.or.th>. (วันที่ค้นข้อมูล : 25 มีนาคม 2555) 2552.
6. อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ. สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก http://epid.moph.go.th/weekly/w_2548/Weekly48_homepage/wk_48_47/wk48_47_3.html. (วันที่ค้นข้อมูล : 25 มีนาคม 2555) 2551.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร. รายงานสถานการณ์การป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง จังหวัดกำแพงเพชร. 2554.
8. Stufflebeam, D.L., et al. Educational Evaluation and Decision - Making. Illinois : Peacock Publishers., Inc. 1971.
9. Yamanae, Taro. Statistics : An Introductory Analysis. London : John Weather Hill, Inc. 1967.
10. อรุณรัตน์ สิงห์วินท์. นวัตกรรมใหม่ในการรักษาแผลในผู้ป่วยเบาหวาน. เข้าถึงได้จาก http://www.phyathai.com/phyathai/service_center_heart_p2_stemcell01.php. (วันที่ค้นข้อมูล : 25 มีนาคม 2555) 2551.
11. กระทรวงสาธารณสุข. เป้าหมายการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน. 2554.

ระบาดวิทยาโรคเรื้อนของประเทศไทย
ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี พ.ศ. 2550 - 2554
Epidemiology of Leprosy in Thailand in
the Tenth National Public Health Development Plan from 2007 - 2011

วิจิตรา ธารีสุวรรณ วท.ม. (สุขศึกษา)
สถาบันราชประชาสมาสัย
กรมควบคุมโรค

Vijitra Thareesuwan, M.Sc. (Health Education)
Raj Pracha Samasai Institute
Department of Disease Control

บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้ศึกษาการประเมินผลระบาดวิทยาย้อนหลัง (retrospective epidemiological study) ของโรคเรื้อนในประเทศไทยในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี พ.ศ. 2550 - 2554 โดยการวิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของตัวชี้วัดสำคัญของการดำเนินงานโครงการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยในภาพรวมสรุปได้ว่า โครงการฯ มีสัมฤทธิ์ผลที่น่าพอใจตามเกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัด โดยสามารถลดความชุกได้ร้อยละ 35.29 ใน 5 ปี หรือเฉลี่ยลดลงปีละ ร้อยละ 7.01 และมีเพียงผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา 678 รายด้วย อัตรา 0.11 ต่อประชากรหนึ่งหมื่น ในปี 2554 และลดอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ลงได้ ร้อยละ 21.25 หรือเฉลี่ยลดลงปีละ ร้อยละ 4.25 และมีเพียงผู้ป่วยใหม่ 280 รายด้วย อัตราการค้นพบ 0.44 ต่อประชากรหนึ่งแสน ในปี 2554 และพบว่ามีความก้าวหน้าของสัดส่วนของผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กเพิ่มขึ้น และสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการเกรตสองเฉลี่ยใน 5 ปี เท่ากับร้อยละ 4.14 และ 12.67 ตามลำดับ ซึ่งต่ำใกล้เคียงเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ที่ปลอดโรคเรื้อนซึ่งไม่มีทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนและผู้ป่วยค้นพบใหม่ใน 8 จังหวัด (ร้อยละ 10.39) และ 581 อำเภอ (ร้อยละ 60.71) เมื่อสิ้นปี 2554 รวมทั้งสามารถค้นพบผู้ป่วยใหม่จากบุคคลต่างตัว รวม 137 ราย ใน 5 ปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.02 ของผู้ป่วยใหม่ รวม 1,950 รายทั่วประเทศ ผู้วิจัยได้อภิปรายถึงปัจจัยเกี่ยวข้องและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานโครงการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืนในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ในปี 2555 - 2559 ให้ประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น

Abstract

The author has conducted the retrospective epidemiological study of leprosy in Thailand in the Tenth National Public Health Development Plan from 2007 - 2011, based on epidemiological and operational indicators of the national programme on sustainable elimination of leprosy. Overall results revealed satisfactory achievement of such programme according to established target of each indicator, particularly being able to reduce 35.29 percent of prevalence with average annual reduction of 7.01 percent while reduction of 21.25 percent of detection rate on new case with average annual reduction of 4.25 percent was found. The remaining number of 678 registered cases (prevalence rate of 0.11 per 10,000 population) and 280 newly

detected cases (detection rate of 0.44 per 100,000 population) were also found at the end of 2011. In addition, it was found that the programme was able to achieve leprosy free area in 8 provinces (10.39 percent) and 581 districts (60.71 percent) at the end of 2011. Furthermore, total 137 new cases were detected among foreign immigrants which was 7.02 percent of total 1950 new cases found during these five years. The author has made discussion on related factors and recommendation for better improvement and achievement of the programme on sustainable elimination of leprosy for the next eleventh national public health development plan from 2013 - 2016.

ประเด็นสำคัญ

ระบาดวิทยาโรคเรื้อน ประเทศไทย
แผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10
พ.ศ. 2550 - 2554

Keywords

Epidemiology of leprosy, Thailand,
Tenth national public health development plan,
Year 2007 - 2011

บทนำ

โครงการควบคุมโรคเรื้อนตามแนวพระราชดำริ ได้เริ่มขยายโครงการฯ ในปี 2500 ในรูปแบบของ โครงการชำนาญพิเศษ (specialized/vertical leprosy control project) และได้ครอบคลุมทุกจังหวัดได้ ในปี 2519 โดยเริ่มบูรณาการโอนมอบให้ระบบบริการ สุขภาพ ของทุกจังหวัด (integration of leprosy control into provincial health system) ระหว่างปี 2514-2519 ด้วยการอบรมปฐมนิเทศแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข จังหวัด รุนละ 30-50 คน รวม 8,634 คน ก่อนโอน มอบงาน และใช้การรักษาด้วยระบบยาเคมีบำบัด คือยา แด็ปโซนชนิดเดี่ยว (dapsone monotherapy)⁽¹⁻⁴⁾ ทำให้ ต่อมาเกิดปัญหาเชื้อโรคเรื้อนดื้อต่อยาแด็ปโซน⁽⁵⁻⁶⁾ จึงได้เริ่มเปลี่ยนการรักษาเป็นระบบยาเคมีบำบัดผสมตาม ข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO Recommended Multidrug Therapy : MDT) นับแต่ปี 2528 เป็นต้นมา⁽⁷⁻⁹⁾ ทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น สามารถจำหน่ายผู้ป่วยให้หายจากโรคได้ในเวลาที่รวดเร็ว ยิ่งขึ้น ส่งผลให้ลดอัตราความชุก(prevalence rate) ลงได้ อย่างรวดเร็ว⁽¹⁰⁻¹²⁾ ทำให้อัตรา 50 ต่อประชากร 1 หมื่น เมื่อเริ่มโครงการฯ ลดต่ำลงเหลือเพียง 0.8 ต่อประชากร 1 หมื่น ในปี 2537 ซึ่งอัตราความชุกที่ต่ำกว่า 1 ต่อหมื่น เป็นหลักเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกยอมรับว่าสามารถ

กำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จ ไม่เป็นปัญหาสาธารณสุขอีกต่อไป (elimination of leprosy as a public health problem) สมดังพระราชปณิธาน⁽¹³⁻¹⁵⁾

โครงการควบคุมโรคเรื้อนในสภาวะความชุก โรคต่ำมาก จึงได้รับการปรับเป็นโครงการกำจัดโรคเรื้อน โดยบูรณาการในระบบบริการสุขภาพของทุกจังหวัด ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และการ กำกับดูแลและสนับสนุนของสถาบันราชประชาสมาสัย และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ของกรมควบคุมโรค รวมทั้งการสนับสนุนจากมูลนิธิราชประชาสมาสัยใน พระบรมราชูปถัมภ์⁽¹⁵⁻¹⁷⁾

สถานการณ์ระบาดวิทยาโรคเรื้อนหลังกำจัด ได้สำเร็จในปี 2537 (post elimination) พบมีอัตรา ความชุกและอัตราการตรวจพบผู้ป่วยใหม่ลดลงอย่าง ชั่ว ๆ และระยะแรกยังมีจังหวัดและอำเภอที่ยังมีความชุก สูงเกินอัตรา 1 ต่อหมื่น กระจุกตัวในบางจังหวัดและ อำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ จนสู่ระดับที่ไม่พบมีจังหวัดใดที่มีอัตราความชุกมากกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น และมีหลายจังหวัด และอำเภอ ที่ปลอดจากโรคเรื้อน (leprosy free areas) คือ ไม่พบทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาและผู้ป่วยใหม่⁽⁹⁻¹⁰⁾ โดยสถานการณ์จนถึงปลายปี 2554 พบมีผู้ป่วยลง

ทะเบียนรักษาทั้งประเทศเพียง 678 คน ด้วยอัตราความชุกต่ำเพียง 0.11 ต่อประชากร 1 หมื่น และมีผู้ป่วยค้นพบใหม่เพียง 280 คน ด้วยอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ 0.44 ต่อประชากร 1 แสน โดยไม่มีจังหวัดใดที่มีความชุกสูง 1 ต่อประชากร 1 หมื่น และมี 3 จังหวัดที่ปลอดจาก โรคเรื้อน (ไม่มีทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาและผู้ป่วยค้นพบใหม่) ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปี 2550 - 2554 ทุกปี คือ สิงห์บุรี ตราด และอ่างทอง และมีเพียง 8 อำเภอทั้งประเทศใน 5 จังหวัดที่ยังมีอัตราความชุก 1 ต่อประชากร 1 หมื่นขึ้นไป คือ ชัยภูมิ บุรีรัมย์ ขอนแก่น ปัตตานี และนราธิวาส⁽¹⁸⁾

จากความเป็นมาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะทำการศึกษาระบาดวิทยาโรคเรื้อนในประเทศไทย ในปีแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 10 ระหว่างปี 2550 - 2554 เพื่อศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบาดวิทยา หลังการกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จในช่วงแผนพัฒนาฯ ดังกล่าว รวมทั้งศึกษาถึงพื้นที่จังหวัดและอำเภอที่ยังเป็นปัญหาด้านการควบคุมและกำจัดโรคเรื้อน ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลการศึกษาไปขยายผลในการศึกษาเชิงลึกเฉพาะด้าน และนำผลการศึกษาไปปรับปรุงพัฒนาการวางแผนให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประสบความสำเร็จกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน สมดังพระราชปณิธาน และเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

ใช้วิธีศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณาย้อนหลัง (retrospectively descriptive epidemiological research) โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากระเบียนและรายงานที่เกี่ยวข้อง และแบบฟอร์มรวบรวมข้อมูลในรอบปี 2550-2554 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา และการปฏิบัติการกำจัดโรคเรื้อนของประเทศไทย ในปี 2550 - 2554 ในขอบเขตแยกทั้งในระดับมหภาค (macro levels) ระดับภาค / จังหวัด และจุลภาค (micro levels) ในระดับอำเภอทั่วประเทศ จากพื้นที่ทั้งหมด

ของ กทม. และ 4 ภาค คือ 1) กทม., 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ภาคใต้ 4) ภาคกลาง และ 5) ภาคเหนือ ซึ่งประกอบด้วย 77 จังหวัด และ 957 อำเภอทั่วประเทศ โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดทางระบาดวิทยา และการปฏิบัติการที่สำคัญตามหลักเกณฑ์องค์การอนามัยโลก และสถาบันราชประชาสมาสัย คือ^(19 - 20)

1. จำนวนผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาด้วยยาเคมีบำบัดผสม (number of registered cases)
2. อัตราความชุกโรคเรื้อนต่อประชากร 1 หมื่นคน (prevalence rate per 10,000 population)
3. จำนวนผู้ป่วยที่ค้นพบใหม่ (number of newly detected cases of leprosy)
4. อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ต่อประชากร 1 แสน (detection rate of new cases per 100,000 population)
5. จำนวนและสัดส่วนของผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก คิดเป็นร้อยละ (number and proportion of children among newly detected cases)
6. จำนวนและสัดส่วนของผู้ป่วยใหม่ที่มีพิการเกรด 2 คิดเป็นร้อยละ (number and proportion of grade 2 deformity among newly detected cases)
7. จำนวนและสัดส่วนของผู้ป่วยใหม่ที่เป็นชนิดเชื้อมากคิดเป็นร้อยละ (number and proportion of multibacillary cases : MB among newly detected cases)
8. อัตราการได้รับยาเคมีบำบัดผสมครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (MDT completion rate) ของผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษานิดเชื้อมน้อย (paucibacillary cases : PB) และชนิดเชื้อมาก (multibacillary cases)
9. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา MDT ครบ และได้รับการจำหน่ายจากการรักษาตามเกณฑ์ (number of registered bases released from treatment)
10. จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อนต่างชาติที่ได้รับการค้นพบและรักษาด้วยยา MDT ในแต่ละปี ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานในปี 2540

ผลการศึกษา

1. ระบาดวิทยาในระดับมหภาค (macro - levels) (ภาคและจังหวัด)

ระบาดวิทยา และการปฏิบัติการควบคุมและกำจัดโรคเรื้อรัง ในภาพรวมตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ในปี 2550 - 2554 ได้สรุปดังตารางที่ 1 ภาพที่ 1 และภาพที่ 2

1.1 แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1 แนวโน้มของผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดที่สำคัญของการควบคุมและกำจัดโรคเรื้อรัง ของประเทศไทย ในปี 2550 - 2554

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัดที่สำคัญ	ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย					อัตราการ ลดลง(ร้อยละ) ใน 5 ปี
		ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	
1	จำนวนผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษาด้วยยา MDT	1,054	887	671	674	678	35.67
2	อัตราความชุกต่อประชากร 1 หมื่น	0.17	0.14	0.11	0.11	0.11	35.29
3	จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่ค้นพบ	506	401	358	405	280	44.66
4	อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ต่อประชากร 1 แสน	0.80	0.63	0.56	0.63	0.44	21.25
5	จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก	17	12	9	26	18	-
6	สัดส่วน (ร้อยละ) ของผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก	3.4	3.0	2.51	6.42	6.43	เพิ่ม 89.12
7	จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เกิดการเกรด 2	58	49	52	60	29	-
8	สัดส่วน (ร้อยละ) ของผู้ป่วยใหม่ที่เกิดการเกรด 2	11.46	12.22	14.53	14.81	10.36	9.60
9	จำนวนผู้ป่วยใหม่ชนิดเชื้อมาก (MB)	322	275	257	267	193	-
10	สัดส่วน (ร้อยละ) ของผู้ป่วยใหม่ชนิดเชื้อมาก	63.60	68.58	71.79	65.93	68.98	เพิ่ม 8.38
11	อัตรา (ร้อยละ) การได้รับยา MDT ครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐาน - ผู้ป่วยชนิดเชื้อมาก (PB) - ผู้ป่วยชนิดเชื้อมาก (MB)	85.44	86.71	87.23	83.50	93.79	-
12	จำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากทะเบียนรักษาหลังรับยาครบตามเกณฑ์	636	598	433	NR*	279	-
13	จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นชาวต่างชาติที่ได้รับการค้นพบ	25	33	16	40	23	-

* NR = Non Report

จากตารางที่ 1 สรุปสาระสำคัญการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โรคเรื้อรังในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (ปี 2550 - 2554) ได้คือ

1.1.1 จำนวนผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษา และอัตราความชุกต่อประชากร 1 หมื่น ลดลงร้อยละ 35.67 และ 35.29 ตามลำดับ หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ย การลดต่ำลงต่อปี ร้อยละ 7.13 และร้อยละ 7.06 ตามลำดับ

1.1.2 จำนวนผู้ป่วยที่ค้นพบใหม่ และอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ต่อประชากร 1 แสน ลดลงร้อยละ 44.66 และ 21.25 ตามลำดับ หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ย การลดต่ำลงต่อปี ร้อยละ 8.93 และ 4.25 ตามลำดับ

1.1.3 อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กเฉลี่ยใน 5 ปีเท่ากับร้อยละ 4.14 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 89.12 ใน 5 ปี หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.82 ต่อปี

1.1.4 อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ที่เกิดการเกรด 2 โดยเฉลี่ย 5 ปีเท่ากับร้อยละ 12.67 และมี

แนวโน้มลดลงร้อยละ 9.60 หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ยลดลงร้อยละ 4.60 ต่อปี

1.1.5 อัตราการพบผู้ป่วยใหม่ชนิดเชื้อมาก โดยเฉลี่ย 5 ปีเท่ากับร้อยละ 74.10 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.38 หรือเพิ่มเฉลี่ยในอัตราร้อยละ 0.92 ต่อปี

1.1.6 อัตราการได้รับยา MDT ครบถ้วนเฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 87.3 (ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 85.00)

1.1.7 ผู้ป่วยที่เป็นชาวต่างชาติได้รับการค้นพบ รวม 137 คน โดยเฉลี่ย 5 ปี ค้นพบได้ปีละ 27 คน และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยใหม่ทั้งหมดที่ค้นพบใน 5 ปี รวม 1,950 คน คิดเป็นสัดส่วนสูงร้อยละ 7.02

1.2 แนวโน้มจำนวนจังหวัดที่ปลอดจากโรคเรื้อน (leprosy free provinces) โดยไม่พบทั้งผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษา และผู้ป่วยที่ค้นพบใหม่ ในปี 2550 - 2554

1.2.1 หลังจากกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จไม่เป็นปัญหาสาธารณสุข ในปี 2537 (อัตราความชุก < 1 ต่อประชากร 1 หมื่น) จนเข้าสู่ในช่วงแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (ปี 2550 - 2554) ประเทศไทยเริ่มสามารถพบจังหวัดที่ปลอดจากโรคเรื้อนได้เป็นครั้งแรก โดยใน 5 ปี (2550 - 2554) ในตารางที่ 2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการกระจายผู้ป่วยที่ลงทะเบียน และอัตราความชุกต่อประชากร 1 หมื่น ในจังหวัดในภาคต่าง ๆ

ของประเทศไทย ในปี 2550 - 2554

ภาค	จำนวน จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษาและอัตราความชุกต่อประชากร 1 หมื่น															อัตราความ ชุกลดลง (ร้อยละ) ใน 5 ปี
		ปี 2550			ปี 2551			ปี 2552			ปี 2553			ปี 2554			
		จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	
กทม. ตะวันออก เฉียงเหนือ ใต้ กลาง เหนือ รวม	1	80	7.59	0.14	58	8.54	0.10	24	3.57	0.04	24	3.46	0.04	20	2.95	0.04	71.43
	19	468	44.40	0.25	426	48.08	0.20	320	47.89	0.15	345	49.71	0.16	353	52.06	0.16	36.00
	16	187	17.74	0.20	167	18.83	0.08	153	22.80	0.17	157	22.62	0.05	144	21.24	0.16	20.00
	23	158	14.49	0.15	106	11.95	0.11	65	9.68	0.04	74	10.66	0.05	71	10.47	0.04	73.33
	18	161	15.27	0.13	130	14.65	0.11	109	18.24	0.09	94	13.54	0.08	90	13.27	0.08	38.46
รวม	77	1054	100	0.17	887	100	0.14	671	100	0.11	694	100	0.11	678	100	0.11	35.29

หมายเหตุ : สัดส่วน (ร้อยละ) ในแต่ละปีของผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาในแต่ละภาคเทียบกับจำนวนทั้งหมดทั่วประเทศ

77 จังหวัด ทั้งหมดพบจังหวัดที่ปลอดจากโรคเรื้อนรวมถึง 12 จังหวัด (ร้อยละ 15.58) คือ ภาคกลาง 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด สิงห์บุรี อ่างทอง ราชบุรี สมุทรสงคราม และฉะเชิงเทรา และภาคที่เหลือนั้น ภาคละ 2 จังหวัด คือ ภาคเหนือ (จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่) ภาคใต้ (จังหวัดพัทลุง จังหวัดชุมพร) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดหนองคาย)

1.2.2 จังหวัดที่ปลอดโรคเรื้อนติดต่อกันอย่างต่อเนื่องใน 5 ปี (2550 - 2554) มี 2 จังหวัด คือ ตราด และสิงห์บุรี และที่ปลอดต่อเนื่อง 4 ปี คือ อ่างทอง

1.2.3 จังหวัดที่ปลอดโรคเรื้อนในปี 2554 มี 8 จังหวัดคือ

ภาคกลาง 4 จังหวัด (สิงห์บุรี อ่างทอง ตราด ฉะเชิงเทรา)

ภาคใต้ 2 จังหวัด (ชุมพร พัทลุง)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 จังหวัด (หนองคาย)

ภาคเหนือ 1 จังหวัด (แพร่)

1.3 จำนวนและการกระจายผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษาและอัตราความชุกแยกรายภาคได้สรุปดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 สรุปสาระสำคัญได้คือ

1.3.1 พื้นที่ กทม. และ 4 ภาค มีอัตราความชุกลดลงตามลำดับ คือ (1) ภาคกลาง ลดลงร้อยละ 73.33 (ลดปีละ 14.66%) (2) กทม. ลดลงร้อยละ 71.43 (ลดปีละ 14.28%) (3) ภาคเหนือลดลงร้อยละ 38.46 (ลดปีละ 7.96%) (4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือลดลงร้อยละ 36.00 (ลดปีละ 7.20%) และ (5) ภาคใต้ลดลงร้อยละ 20 (ลดปีละ 4.00%)

1.3.2 แนวโน้มพื้นที่ภาคที่มีจำนวนผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา ในปี 2550 - 2554 มากที่สุด ตามลำดับ ยังคงได้แก่ (1) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2) ภาคใต้ (3) ภาคเหนือ (4) ภาคกลาง และ (5) กทม.

1.4 ความชุกโรคเรื้อรังใน 77 จังหวัด จนถึงสิ้นปี 2554 สรุปสาระสำคัญได้คือ

1.4.1 ไม่พบมีจังหวัดที่มีความชุกมากกว่า

1 ต่อ ประชากร 1 หมื่น และในปี 2550 - 2554 และ ไม่พบจังหวัดที่มีความชุกเพิ่มขึ้นใน 5 ปี

1.4.2 ผู้ป่วยลงทะเบียน 678 คน ในปี 2554 กระจายใน กทม. ร้อยละ 2.95, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 52.06 ภาคใต้ ร้อยละ 21.24 ภาคกลาง ร้อยละ 10.47 และภาคเหนือ ร้อยละ 13.23

1.4.3 ในปี 2554 มี 9 จังหวัดที่ปลอดโรคเรื้อรัง ที่ไม่พบมีผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาและผู้ป่วยใหม่ คือ สิงห์บุรี อ่างทอง ตราด ฉะเชิงเทรา แพร่ มุกดาหาร หนองคาย ชุมพร พัทลุง

1.5 แนวโน้มการค้นพบผู้ป่วยใหม่ในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 10 ปี 2550-2554 ดังสรุปในตาราง 3-4

1.5.1 จำนวนและอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ต่อประชากร 1 แสน แยกรายภาค ในปี 2550 - 2554

ตารางที่ 3 แนวโน้มการค้นพบผู้ป่วยใหม่ และอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ต่อประชากร 1 แสน ในปี 2550 - 2554

ภาค	จำนวน จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษาและอัตราความชุกต่อประชากร 1 หมื่น															การลดลง (ร้อยละ)ของ อัตราการค้น พบผู้ป่วยใหม่ ใน 5 ปี
		ปี 2550			ปี 2551			ปี 2552			ปี 2553			ปี 2554			
		จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	จำ นวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความ ชุก	
กทม. ตะวันออก เฉียงเหนือ ใต้	1	34	6.72	0.59	20	49.87	0.35	21	5.86	0.37	11	8.72	0.19	11	39.28	0.19	67.78
	19	216	42.68	0.93	209	52.12	0.88	164	45.81	0.65	217	53.58	0.85	105	37.50	0.63	32.26
	16	87	17.19	0.59	74	18.45	0.72	81	22.62	0.73	91	22.47	0.83	107	38.21	0.59	เพิ่ม 40.68 ใน 4 ปี
กลาง	23	67	13.24	0.38	65	16.21	0.49	70	19.55	0.48	59	14.56	0.52	43	15.36	0.45	เพิ่ม 18.42 ใน 5 ปี
เหนือ	18	102	20.16	0.45	33	8.23	0.19	22	6.14	0.18	27	66.66	0.24	14	5.00	0.11	75.55
รวม	77	506	100	0.80	401	100	0.63	358	100	0.56	405	100	0.63	280	100	0.44	45.00

จากตารางที่ 3 สรุปสาระสำคัญได้คือ

1) อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ทั้งประเทศลดลงร้อยละ 45 ใน 5 ปี (เฉลี่ยลดลงปีละ ร้อยละ 9.0)

2) อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ ใน 5 ปี เพิ่มขึ้นในภาคใต้ ร้อยละ 40.68 ใน 4 ปีแรก (เฉลี่ยเพิ่มปีละ ร้อยละ 10.57) และเพิ่มขึ้นในภาคกลาง ร้อยละ 18.42

(เฉลี่ยเพิ่มปีละ ร้อยละ 3.68)

3) อัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ใน 5 ปี - ลดลงใน กทม. ร้อยละ 67.78 (เฉลี่ยลดลงปีละ ร้อยละ 13.55) - ลดลงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 32.26 (เฉลี่ยลดลงปีละ ร้อยละ 6.45)

1.5.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจำนวน และที่เป็นชนิดเชื้อมาก ในปี 2550 - 2554 แยกรายภาค และสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กที่พิการระดับ 2

ตารางที่ 4 สรุปการเปรียบเทียบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก ที่พิการเกรด 2 และที่เป็นชนิดเชื้อมาก (MB) ในแต่ละภาค ในปี 2550 - 2554

ข้อเปรียบเทียบ	กทม.	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้	ภาคกลาง	ภาคเหนือ
แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนผู้ป่วยใหม่					
1. สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก					
- สัดส่วนต่ำสุด/สูงสุด(ร้อยละ)	- 0 - 2.94	- 1.22 - 7.87	- 6.17 - 8.79	- 0 - 14.28	- 2.32 - 9.09
- สัดส่วนเฉลี่ย 5 ปี (ร้อยละ)	- 0.58	- 4.15	- 6.84	- 4.73	- 4.24
- แนวโน้ม 5 ปี (ร้อยละ)	- พบสัดส่วน ร้อยละ 2.94 ในปี 2550 และ ไม่พบอีกเลยใน 4 ปีหลัง	- พบแนวโน้มลดลงใน 3 ปีแรก และเพิ่มขึ้นใน 2 ปีหลัง - โดยพบสูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 2550, 2553, 2554	- พบแนวโน้มเพิ่มขึ้นใน 4 ปีแรก และลดลงในปี 2554 - โดยพบสูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 52, 53	- พบแนวโน้มลดลงใน 3 ปีแรก และเพิ่มขึ้นใน 2 ปีหลัง - โดยพบสูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 53, 54	- พบแนวโน้มลดลงใน 3 ปีแรก และเพิ่มขึ้นในปีที่ 4 และลดลงในปีที่ 5 - โดยพบสูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 50, และ 53
2. สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการระดับ 2					
- สัดส่วนต่ำสุด/สูงสุด(ร้อยละ)	- 5.88 - 27.27	- 7.87 - 13.41	- 6.54 - 16.09	- 11.11-31.82	- 8.82 - 25.42
- สัดส่วนเฉลี่ย 5 ปี (ร้อยละ)	- 18.21	- 11.15	- 11.64	- 18.98	- 13.67
- แนวโน้ม 5 ปี	- แนวโน้มขึ้น ๆ ลง ๆ ไม่สม่ำเสมอ แต่ค่อนข้างสูงขึ้นใน 4 ปีแรก และลดลงในปีสุดท้าย - สูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 51, 52, 53	- แนวโน้มสูงขึ้นโดยตลอดใน 3 ปีแรก และคงเดิมใน 2 ปีหลัง - สูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 52, 53, 54	- แนวโน้มลดลง ใน 3 ปีแรก และเพิ่มขึ้น ปี 53 และลดลง ปี 54 - สูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 50, 51, 53	- แนวโน้มเพิ่มขึ้น ใน 3 ปีแรก ลดลงปี 53 และเพิ่มขึ้น ปี 54 - สูงเกินค่าเฉลี่ย ในปี 50, 52	- แนวโน้มเพิ่มขึ้น ใน 4 ปีแรก และลดลง ในปี 54
3. สัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นชนิดเชื้อมาก (MB)					
- สัดส่วนต่ำสุด/สูงสุด(ร้อยละ)	- 67.65-90.91	- 64.36-96.10	- 40.18-96.13	- 35.82 - 92.86	- 67.69 - 93.02
- สัดส่วนเฉลี่ย 5 ปี (ร้อยละ)	- 79.13	- 86.20	- 68.19	- 71.14	- 75.83
- แนวโน้ม 5 ปี	- แนวโน้มสูงขึ้นตลอด 4 ปีแรก และคงเดิม ปี 53 และ 54	- แนวโน้มสูงขึ้นตลอด 4 ปีแรก และลดลงในปี 54	- แนวโน้มลดลงใน 2 ปีแรก และเพิ่มขึ้นในปีที่ 4 และลดลงในปี 54	- แนวโน้มเพิ่มขึ้นใน 5 ปี เว้นปีที่ 3	- แนวโน้มขึ้น ๆ ลง ๆ ใน 5 ปี ไม่สม่ำเสมอ

1.5.3 การค้นพบผู้ป่วยใหม่ใน 77 จังหวัด จนถึงสิ้นปี 2554

1) จังหวัดที่ไม่พบผู้ป่วยใหม่ในปี 2554 มี 21 จังหวัด คือ

ภาคกลาง 13 จังหวัด (สิงห์บุรี อ่างทอง ตรานนท์ ลพบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว นครนายก ราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม)

ภาคใต้ 4 จังหวัด (ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ชุมพร พัทลุง)

ภาคเหนือ 3 จังหวัด (พิจิตร สุโขทัยแพร่)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 จังหวัด (หนองคาย)

2) ในปี 2554 ผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก 18 ราย (ไม่พบใน กทม.) คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 8 คน ใน 7 จังหวัด คือ ชัยภูมิ (1), บุรีรัมย์ (1) ขอนแก่น (1) อุตรดิตถ์ (1) อำนาจเจริญ (1) ยโสธร (1) มหาสารคาม (2)

ภาคใต้ มี 7 คน ใน 3 จังหวัด คือ พังงา (1) ปัตตานี (3) นราธิวาส (3)

ภาคกลาง มี 2 คน ใน 2 จังหวัด คือ สมุทรปราการ (1) ปราจีนบุรี (1)

ภาคเหนือ มี 1 คน ใน 1 จังหวัด คือ แม่ฮ่องสอน (1)

3) ในปี 2554 มีผู้ป่วยรายใหม่ พิจารณาระดับ 2 รวม 29 คน ในภาคต่าง ๆ คือ

กทม. 1 คน, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 14 คน คือ นครราชสีมา (2) ชัยภูมิ (1) บุรีรัมย์ (3) ขอนแก่น (1) มหาสารคาม (3) บึงกาฬ (1) อุบลราชธานี (3) ภาคใต้ 7 คน คือ พังงา (1) ภูเก็ต (1) สตูล (2) ตรัง (1) ปัตตานี (2) ภาคกลาง 3 คน คือ สมุทรปราการ (1) กาญจนบุรี (1) เพชรบุรี (1) และ ภาคเหนือ 4 คน คือ กำแพงเพชร (1) เชียงใหม่ (1) เชียงราย (1) ลำพูน (1)

1.6 แนวโน้มการเฝ้าระวังการค้นพบผู้ป่วยใหม่ในบุคคล/แรงงานต่างด้าว ในปี 2550 - 2554

1.6.1 ในปี 2550 - 2554 พบผู้ป่วยใหม่ในแรงงานต่างด้าว รวม 137 คน คิดเป็นร้อยละ 7.02 ของผู้ป่วยใหม่ที่ค้นพบใน 5 ปี ทั้งหมด 1,950 คน

1.6.2 แนวโน้มจำนวนที่พบในแต่ละปี ตามลำดับ ระหว่างปี 2550 - 2554 คือ 20, 33, 16, 40, 23 คน

1.6.3 ผู้ป่วยที่พบจากแรงงานต่างด้าว ในปี 2554 รวม 23 คน เป็นพม่า 21 คน (ร้อยละ 91 - 30) และกัมพูชา 2 คน (ร้อยละ 8.70) และเป็นชนิด เชื้อมาก 17 คน (ร้อยละ 73.91)

1.6.4 จังหวัดที่ค้นพบ รวม 10 จังหวัด ได้แก่

ภาคเหนือ 17 คน ได้แก่ เชียงใหม่ (12) เชียงราย (2) แม่ฮ่องสอน (1) ลำพูน (1) ตาก (1) กทม. 2 คน

ภาคกลาง 2 คน คือ นนทบุรี (1) และ สมุทรปราการ (1)

ภาคใต้ 2 คน คือ สุราษฎร์ธานี (1) ปัตตานี (1)

2. ระบาดวิทยาในระดับจุลภาคใน 957 อำเภอทั่วประเทศ (micro - levels)

2.1 อัตราความชุกใน 957 อำเภอทั่วประเทศ ในปี 2550 - 2554

2.1.1 จนถึงสิ้นปี 2554 มีเพียง 8 อำเภอ ใน 5 จังหวัดที่ยังมีความชุกมากกว่า 1 ต่อ ประชากร 1 หมื่น คือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 4 อำเภอ ใน 3 จังหวัด คือ 1) บุรีรัมย์ อำเภอสตึก (1.09/หมื่น) 2) ขอนแก่น อำเภอเปือยน้อย (1.51/หมื่น) 3) ชัยภูมิ อำเภอดอนสวรรค์ (1.11/หมื่น) อำเภอชัยใหญ่ (1.39/หมื่น)

ภาคใต้ มี 4 อำเภอ ใน 2 จังหวัด คือ 1) ปัตตานี อำเภอมายอ (1.07/หมื่น) อำเภอกะพ้อ 1.19/หมื่น 2) นราธิวาส อำเภอระแงะ (2.74/หมื่น) อำเภอเจาะไอร้อง (2.12/หมื่น)

2.1.2 ในปี 2554 มีเพียง 367 อำเภอ (ร้อยละ 38.34) ที่ยังมีผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา (ร้อยละ 38.35) โดยมีจำนวนและสัดส่วนอำเภอที่ยังพบผู้ป่วยลงทะเบียนใน กทม. 32 อำเภอ (ร้อยละ 36.00) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 134 อำเภอ (ร้อยละ 58.39) ภาคใต้ร้อยละ 27.13 ภาคกลาง ร้อยละ 23.32 และภาคเหนือ ร้อยละ 31.86

2.1.3 แนวโน้มจำนวนและสัดส่วนอำเภอที่ไม่พบผู้ป่วยลงทะเบียนในแต่ละปี ในปี 2550 - 2554 พบว่ามีจำนวนตามลำดับ คือ ปี 2550 มี 499 อำเภอ (ร้อยละ 52.14) ปี 2551 มี 551 อำเภอ (ร้อยละ 57.57) ปี 2552 มี 603 อำเภอ (ร้อยละ 63.01) ปี 2553 มี 603 อำเภอ (ร้อยละ 63.01) และ ปี 2554 มี 59 อำเภอ (ร้อยละ 61.66) โดยทั้งใน กทม. และทุกภาค มีแนวโน้มจำนวนอำเภอที่ไม่มีผู้ป่วยลงทะเบียนสูงขึ้นในสัดส่วนสูงมากขึ้นตามลำดับ ในปี 2550 - 2554 และเฉลี่ยใน 5 ปี มี 569 อำเภอที่ไม่มีผู้ป่วยลงทะเบียน

2.2 การค้นพบผู้ป่วยใหม่ใน 957 อำเภอทั่วประเทศ ใน 5 ปี

แนวโน้มและจำนวนสัดส่วนอำเภอที่ยังพบมีผู้ป่วยใหม่ในปี 2550 - 2554 พบเท่ากับ 505, 401, 358, 405 และ 280 อำเภอ ตามลำดับ หรือเฉลี่ยต่อ 1 ปี เท่ากับ 386 อำเภอ

2.2.1 ปี 2554 คงมีเพียง 187 อำเภอ (ร้อยละ 19.12) เท่านั้นที่ยังพบมีผู้ป่วยค้นพบใหม่โดยอยู่ในภาคต่าง ๆ ในสัดส่วนของอำเภอทั้งหมด ในภาค นั้น ๆ คือ 1) กทม. 11 อำเภอ (ร้อยละ 22.00), 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 94 อำเภอ (ร้อยละ 29.19) 3) ภาคใต้ 30 อำเภอ (ร้อยละ 20.98) 4) ภาคกลาง 5 อำเภอ (ร้อยละ 7.18) และ 5) ภาคเหนือ 37 อำเภอ (ร้อยละ 18.88)

2.2.2 ในปี 2550 - 2554 มีแนวโน้มจำนวนอำเภอที่ไม่พบผู้ป่วยใหม่เลย ตามลำดับ คือ ปี 2550 รวม 718 อำเภอ (ร้อยละ 75.03) ปี 2551 รวม 718 อำเภอ (ร้อยละ 75.02) ปี 2552 รวม 738

อำเภอ (ร้อยละ 77.12) ปี 2553 รวม 722 อำเภอ (ร้อยละ 75.44) และ ปี 2554 รวม 774 อำเภอ (ร้อยละ 80.88)

2.2.3 ในปี 2550 - 2554 มีแนวโน้มจำนวนอำเภอที่ยังพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก ตามลำดับ คือ ปี 2550 รวม 18 อำเภอ (ร้อยละ 1.88) ของ 957 อำเภอทั่วประเทศ ปี 2551 รวม 10 อำเภอ (ร้อยละ 1.04) ปี 2552 รวม 8 อำเภอ (ร้อยละ 0.84) ปี 2553 รวม 22 อำเภอ (ร้อยละ 2.30) และ ปี 2554 รวม 16 อำเภอ (ร้อยละ 1.67)

2.2.4 ในปี 2550 - 2554 มีแนวโน้มจำนวนอำเภอที่ยังพบผู้ป่วยใหม่พิการเกรด 2 ตามลำดับ คือ ปี 2550 รวม 50 อำเภอ (ร้อยละ 5.22) ของ 957 อำเภอทั่วประเทศ ปี 2551 รวม 48 อำเภอ (ร้อยละ 5.02) ปี 2552 รวม 50 อำเภอ (ร้อยละ 5.22) ปี 2553 รวม 52 อำเภอ (ร้อยละ 5.43) และปี 2554 รวม 27 อำเภอ (ร้อยละ 2.82)

2.3 อำเภอที่ปลอดโรคเรื้อน โดยไม่พบทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา และผู้ป่วยค้นพบใหม่ ในปี 2550 - 2554

2.3.1 แนวโน้มจำนวนและสัดส่วนของอำเภอที่ปลอดโรคเรื้อนทั่วประเทศ ในปี 2550 - 2554 พบตามลำดับ คือ ปี 2550 รวม 465 อำเภอ (ร้อยละ 48.59) ปี 2551 รวม 517 อำเภอ (ร้อยละ 54.02) ปี 2552 รวม 566 อำเภอ (ร้อยละ 59.14) ปี 2553 รวม 565 อำเภอ (ร้อยละ 59.04) และ ปี 2554 รวม 581 อำเภอ (ร้อยละ 60.71)

2.3.2 ใน 581 อำเภอทั่วประเทศ ที่ปลอดโรคเรื้อน ในปี 2554 พบในภาคต่าง ๆ คือ 1) กทม. 35 อำเภอ (ร้อยละ 70.00 ของอำเภอทั้งหมดใน กทม.) 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 152 อำเภอ (ร้อยละ 47.29) 3) ภาคใต้ 107 อำเภอ (ร้อยละ 56.91) 4) ภาคกลาง 148 อำเภอ (ร้อยละ 76.68) และ 5) ภาคเหนือ 139 อำเภอ (ร้อยละ 68.14)

วิจารณ์

1. ผลสัมฤทธิ์ในภาพรวมตามตัวชี้วัดที่สำคัญของการควบคุมและกำจัดโรคเรื้อนของประเทศไทย ตามตารางที่ 1 ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ในปี 2550 - 2554 สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงานตามโครงการควบคุมโรคเรื้อนตามแนวพระราชดำริที่ประสบความสำเร็จกำจัดโรคเรื้อนได้ไม่เป็นปัญหาสาธารณสุข ในปี 2537^(13 - 15) และปรับเปลี่ยนโครงการเป็นโครงการกำจัดโรคเรื้อนในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 8 ในปี 2540 - 2544 แผนพัฒนา ฉบับที่ 9 ในปี 2545 - 2549 และปรับสู่โครงการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน (Sustainable Elimination of Leprosy) ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 ในปี 2550 - 2554 ตามหลักเกณฑ์และข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลกตลอดมา⁽²⁰⁾ โครงการดำเนินงานในรูปการบูรณาการงานกำจัดโรคเรื้อนในระบบบริการสาธารณสุขของทุกจังหวัด ภายใต้ระบบการประกันสุขภาพแห่งชาติ และการสนับสนุน/กำกับดูแล/การประเมินผล โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคต่าง ๆ และสถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ^(16 - 17, 21) โดยเฉพาะ จะเห็นได้จากอัตราการได้รับยาเคมีบำบัดผสมครบถ้วน

2. แนวโน้มการลดต่ำลงของอัตราความชุกใน 5 ปี (ปี 2550 - 2554) ในอัตราร้อยละ 35.29 จากอัตราความชุก 0.17 ต่อประชากร 1 หมื่น ในปี 2550 เหลือเพียงอัตราความชุก 0.11 ต่อประชากร 1 หมื่น ในปี 2554 หรือเฉลี่ยลดลงในอัตราปีละ ร้อยละ 7.06 ซึ่งเป็นอัตราที่ใกล้เคียงกับอัตราการลดต่ำลงของความชุกในช่วงก่อนกำจัดโรคเรื้อนสำเร็จ ในปี 2537 (ลดปีละ ร้อยละ 10)⁽¹⁰⁻¹²⁾ และหลังกำจัดโรคเรื้อนสำเร็จ (ลดเฉลี่ย ปีละ ร้อยละ 7)^(22 - 23) สะท้อนให้เห็นว่าหลังกำจัดโรคเรื้อนสำเร็จ และมีความชุกต่ำกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่นมาก อัตราความชุกจะลดลงในอัตราที่ช้ามากขึ้น จากมีผู้ป่วยลงทะเบียนน้อยลง เหลือเพียง 678 คน ในปี 2554 เฉลี่ยใน 5 ปี (ปี 2550 - 2554) พบสูง ร้อยละ 87.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ

85 ที่กำหนด โดยใน 15 ปี ไม่มีจังหวัดใดที่มีความชุกมากกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น และในปี 2554 พบมี 9 จังหวัด ที่ไม่มีผู้ป่วยลงทะเบียนเลย และมี 12 จังหวัดที่ปลอดโรคเรื้อน (ไม่พบทั้งผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา และผู้ป่วยใหม่ ในระหว่าง 5 ปี โดยมี 3 จังหวัดที่ปลอดโรคเรื้อนตลอดทุกปี ใน 4 - 5 ปี (สิงห์บุรี อ่างทอง และตราด)

3. แนวโน้มการลดต่ำลงของอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ใน 5 ปี (ปี 2550 - 2554) ในอัตราร้อยละ 21.25 จากอัตรา 0.08 ต่อประชากร 1 แสน ในปี 2550 เป็น 0.44 ต่อประชากร 1 แสน ในปี 2554 หรือเฉลี่ยลดลงในอัตราปีละ ร้อยละ 4.26 ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำกว่าอัตราการลดลงที่พบในช่วงก่อนกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จ ในปี 2537 (เฉลี่ยลดปีละ ร้อยละ 7) และในช่วงหลังกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จ (เฉลี่ยลดปีละ ร้อยละ 5) สะท้อนการค้นพบผู้ป่วยใหม่ที่ทำได้ยากลำบากมากขึ้น โดยระบบบริการสุขภาพในสภาวะที่ความชุกโรคต่ำมาก แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่เคยได้รับการอบรมพัฒนาประสบการณ์และทักษะด้านโรคเรื้อนต่ำลงจนอาจหมดไป หลังจากไม่มีผู้ป่วยโรคเรื้อนมาตรวจรักษา ดังจะเห็นจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ใน 957 อำเภอทั่วประเทศ มีผู้ป่วยลงทะเบียนรักษาในปี 2554 เพียง 367 อำเภอ (ร้อยละ 38.35) โดยแต่ละอำเภอมีย่อยลงทะเบียนเพียง 1 - 2 คน นอกจาก 8 อำเภอที่ยังมีความชุกสูงมากกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น ซึ่งมีผู้ป่วยลงทะเบียนรักษา 2 - 24 คน และพบอำเภอที่ยังค้นพบผู้ป่วยใหม่เพียง 183 อำเภอ (ร้อยละ 19.12)

4. ในสภาวะความชุกโรคเรื้อนต่ำมาก พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างแนวโน้มของการลดต่ำลงของอัตราความชุก และอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่^(20 - 23) โดยจะลดต่ำไปด้วยกัน จากมีความสัมพันธ์และผลกระทบโดยตรง ระหว่างแหล่งแพร่โรค คือผู้ป่วยที่ลงทะเบียนรักษา และผู้ป่วยใหม่ที่ค้นพบอันเกิดจากการแพร่ติดต่อโรค และอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ (detection rate of new case) ที่มีค่าใกล้เคียงกับอัตราความชุก (prevalence rate)

จึงอนุมูลได้ว่าเป็นอุบัติการณ์การเกิดโรคใหม่ได้ (incidence)^(24, 26) ดังนั้นการลดต่ำลงของอัตราการค้นพบผู้ป่วยใหม่ จึงสะท้อนถึงการลดต่ำลงของการแพร่ติดต่อและติดเชื้อในชุมชน อันเป็นผลจากประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน ทั้งการค้นหาและการรักษา ฯลฯ ซึ่งผลการศึกษารังนี้ได้พิสูจน์ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

5. สมรรถิผลตามตัวชี้วัดที่สำคัญต่อมาคือการพบและมีการลดต่ำของจำนวนและสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก ซึ่งสะท้อนถึงภาวะการระบาดหรือแพร่ติดต่อของโรคเรื้อนในพื้นที่อำเภอนั้น ๆ ยังอยู่ในระยะที่รุนแรงและเกิดขึ้นมาไม่นาน (active and recent transmission)⁽¹⁹⁻²⁰⁾ ซึ่งในการศึกษารังนี้ ในภาพรวมยังพบว่ามีแนวโน้มสูงมากขึ้น ในปี 2553 และ 2554 โดยพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก 17, 12, 9, 26 และ 18 ราย ตามลำดับ ในปี 2550 - 2554 ด้วยสัดส่วน (ร้อยละ) ต่อจำนวนผู้ป่วยที่ค้นพบใหม่ในแต่ละปี คือ ร้อยละ 3.4, 3.0, 2.51, 6.40 และ 6.43 ตามลำดับ ใน 5 ปี ดังกล่าว ด้วยอัตราที่เพิ่มขึ้นใน 5 ปี ร้อยละ 89.12 หรือเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 17.82 ต่อปี และพบว่าใน 957 อำเภอทั่วประเทศ ยังพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก ในปี 2554 รวม 16 อำเภอ (ร้อยละ 1.67) และมีแนวโน้มพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กมากขึ้นในอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ ดังนั้นการเร่งรัดรณรงค์ตามโครงการเร่งรัดกำจัดโรคเรื้อน (Leprosy Elimination Campaign : LEC) และตามโครงการรณรงค์ (Special Action for Elimination of Leprosy : SAPEL)⁽²⁵⁾ รวมทั้งกลยุทธ์ต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์ และข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก⁽²⁶⁻²⁷⁾ ทุกมาตรการทั้งการรณรงค์ให้ความรู้แก่สังคม การให้สุขศึกษาการพัฒนาการบูรณาการงานกำจัดโรคเรื้อนในระบบบริการสุขภาพทั้งระดับส่วนปลาย และระดับการส่งต่อ⁽²⁰⁾ การฝึกอบรม การสำรวจหมู่บ้านที่เข้าเกณฑ์แบบเร็ว (rapid village survey : RVS) การเพิ่มมาตรการติดตาม

กำกับประเมินผล และการใช้ทีมเคลื่อนที่พิเศษสนับสนุนจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสถาบันราชประชาสมาสัย รวมทั้งโครงการรณรงค์พิเศษอื่น ๆ เช่น โครงการประชาร่วมใจกำจัดโรคเรื้อน ถวายเป็นพระราชกุศล (ปรร.) ฯลฯ จึงสมควรเร่งรัดดำเนินการในอำเภอที่ยังมีความชุกสูงมากกว่า 1 ต่อประชากร 1 หมื่น ทั้ง 8 อำเภอ ใน 5 จังหวัด และ 16 อำเภอ ที่ยังพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กดังกล่าว สมรรถิผลตัวชี้วัดที่สำคัญอีกตัวหนึ่ง คือ จำนวนและสัดส่วนของผู้ป่วยใหม่ที่พิการเกรด 2 ซึ่งสะท้อนถึงการได้รับการค้นพบ ที่ล่าช้าจนเกิดความพิการ และการค้นพบที่ล่าช้าของผู้ป่วยใหม่ที่เป็นชนิดเชื้อมาก (multibacillary leprosy : MB) (ซึ่งในการศึกษารังนี้ และทั่วไปพบว่ามีส่วนและแนวโน้มสูงมากขึ้น ตามลำดับทุกปีใน 5 ปี) จึงเพิ่มโอกาสการแพร่ติดต่อโรคมากขึ้นได้ในระยะเวลาก่อนจะได้รับการค้นพบและรักษาด้วยยาเคมีบำบัดผสม (MDT) ผลการศึกษารังนี้พบว่าในปี 2554 ยังพบผู้ป่วยใหม่ที่พิการเกรด 2 รวม 27 คน (ร้อยละ 2.82) และระหว่างปี 2550 - 2554 มีแนวโน้มพบจำนวนและสัดส่วนที่ไม่ลดลง คือ 50 ราย (ร้อยละ 5.22) ในปี 2550 และ 48 ราย (ร้อยละ 10.03) ในปี 2551 และ 50 ราย (ร้อยละ 5.22) 52 ราย (ร้อยละ 5.43) และ 27 ราย (ร้อยละ 2.82) ตามลำดับในปี 2552 - 2554 โดยพบว่าสัดส่วนใหญ่ของแต่ละปีที่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ตามเกณฑ์เป้าหมาย (มีเพียงปี 2551 ที่สูงสูดร้อยละ 10.03) สะท้อนผลที่ติมากขึ้นของความพยายามของสถาบันราชประชาสมาสัย และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ในกลวิธีการเร่งรัดโครงการป้องกันความพิการให้แก่ แพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของระบบบริการสาธารณสุขที่รับผิดชอบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อน⁽²⁸⁾ ที่ส่งผลให้ตัวชี้วัดสัดส่วนผู้ป่วยใหม่ที่พิการเกรด 2 ลดลงได้ต่ำกว่า ร้อยละ 10 ได้ ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 10 (ปี 2550 - 2554) ซึ่งสอดคล้องกับการป้องกันความพิการ ที่บูรณาการในระบบบริการสุขภาพในอินเดียเช่นเดียวกัน⁽²⁹⁾ จึงควรรักษาคุณภาพ และการสนับสนุนโครงการดังกล่าวให้ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคุณฉนวนย เสริมกิจ กลุ่มกำจัดโรคเรื้อน สถาบันราชประชาสมาสัย ในความร่วมมือให้ใช้ฐานข้อมูล ขอขอบคุณนายแพทย์รัชต์ วงศ์ตรึงพันธ์ ผู้อำนวยการสถาบันราชประชาสมาสัย ที่อนุญาตให้ศึกษาวิจัยเรื่องนี้ และขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์ธีระ รามสูต ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค ที่กรุณาให้คำปรึกษาที่มีคุณค่า

เอกสารอ้างอิง

1. ธีระ รามสูต. โรคเรื้อนในระยะบุกเบิก. ใน: มุลนิธิราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ บรรณาธิการ. ราชประชาสมาสัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช; 2528. น. 45 - 53.
2. ประชุมพร โอชานนท์. งานควบคุมโรคเรื้อนในประเทศไทย. ใน: มุลนิธิราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์. ราชประชาสมาสัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช; 2528. น. 82 - 9.
3. จุฑา ปิระวารภรณ์. วิวัฒนาการงานควบคุมโรคเรื้อน. ใน: บรรณาธิการ. รายงานครบรอบ 15 ปี กรมควบคุมโรคติดต่อ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก; 2533. น. 306 - 11.
4. ธีระ รามสูต, เอก ตาดทอง, สันติ วัฒนภูติ, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, และกาญจนา คงสืบชาติ. การประเมินผลการอบรมปฐมนิเทศ ก่อนโอนมอบงานควบคุมโรคเรื้อนระยะถาวรให้แก่ 67 จังหวัด. วารสารกรม การแพทย์ และอนามัย 2516; 1(1): 196 - 218.
5. Ramasoota T, Rungruang S, Sampatavanich S. et al. Preliminary study on dapsone resistance in leprosy in Thailand. Journal of Public Health 1988; 2: 115 - 7.
6. ธีระ รามสูต. แนวคิดการเกิดเชื้อดื้อยาแต่ปโซนของเชื้อโรคเรื้อนและวิธีป้องกันแก้ไข. วารสารโรคติดต่อ. 2522; 3: 256 - 71.
7. World Health Organization. Chemotherapy of leprosy for control programme. Geneva : WHO. WHO technical report series No. 675: 1952.
8. ธีระ รามสูต. ความก้าวหน้าและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาเคมีบำบัดผสม แบบใหม่ตามข้อเสนอขององค์การอนามัยโลก. แพทยสภาสาร 2530; 10: 5 - 13.
9. ธีระ รามสูต. ตำราโรคเรื้อน. กรุงเทพฯ : นิเวศรรดาการพิมพ์, 2535.
10. ศรีบุญชัย เทพศรี. การศึกษาผลกระทบทางระบาดวิทยาของ การใช้ยาเคมีบำบัดผสมแบบใหม่ในการควบคุมโรคเรื้อนจังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2535; 2: 40 - 50.
11. ทศนีย์ อินทราทิตย์. ผลกระทบของการใช้ยาเคมีบำบัดผสมในระยะเวลา 5 ปีแรก ต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะโรคเรื้อนในประเทศไทย. วารสารโรคติดต่อ 2537; 20: 21 - 30.
12. ศรีสุนทร วิริยะวิภาต, รัชนี มาตย์ภูธร, และจิรพรรณ ศรีพงษ์กร. ผลกระทบของยาเคมีบำบัดผสมต่อการลดต่ำของอัตราความชุกและการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนในจังหวัดขอนแก่น. วารสารโรคติดต่อ 2538; 2: 98 - 106.
13. ธีระ รามสูต. 40 ปีของการบุกเบิกพัฒนาสู่ความสำเร็จของการกำจัดโรคเรื้อนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์, 2541.
14. ธีระ รามสูต. สมชาย รุ่งตระกูลชัย, รัชต์ วงศ์ตรึงพันธ์ และกฤษฎา มโหทาน. 54 ปี แห่งการสืบสานโครงการควบคุมโรคเรื้อนตามแนวพระราชดำริสู่ความสำเร็จการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน สมดังพระราชปณิธาน. ใน: ธีระ รามสูต บรรณาธิการ. 50 ปี ราชประชาสมาสัยแห่งการสนองพระราชปณิธาน. กรุงเทพฯ: บริษัท มาสเตอร์คีย์จำกัด; 2533. น. 177 - 208.
15. ธีระ รามสูต. 50 ปี แห่งการสืบสานโครงการควบคุมโรค เรื้อนตามแนวพระราชดำริสู่ความสำเร็จการกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืนสมดังพระราชปณิธาน. ใน: ธีระ รามสูต บรรณาธิการ. 50 ปี

- ราชประชาสมาสัยแห่งการสนองพระราชปณิธาน. กรุงเทพฯ: บริษัทมาสเตอร์คีย์จำกัด; 2553. น. 323 - 59.
16. อีระ รามสูต. การพัฒนาทวิวิธีการดำเนินงานควบคุมโรคเรื้อนภายใต้สภาวะความชุกโรคลดลง. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2539; 5 (2): 278 - 95.
 17. อีระ รามสูต. วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การกำจัดโรคเรื้อนอย่างยั่งยืน. บรรยายในการสัมมนา เรื่อง "การพัฒนางานควบคุมโรคเรื้อน ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า" จัดโดยสถาบันราชประชาสมาสัย ณ โรงแรมอมารีแอร์พอร์ต กรุงเทพฯ วันที่ 28 ตุลาคม 2546. ใน. สถาบันราชประชาสมาสัย รายงานการสัมมนางานควบคุมโรคเรื้อน ในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า, 2546; หน้า 7 - 15.
 18. สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคเรื้อนในประเทศไทย ปี 2534.
 19. ILEP. The interpretation of epidemiological indicators in leprosy. London : The ILEP medico-social commission. 2001.
 20. World Health Organization. Enhanced global strategy for further reducing the disease burden due to leprosy (2011- 2015). WHO : Regional office for south - east asia. SEA-GLP- 2009.4, 2009.
 21. สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการตรวจรับรองคุณภาพการกำจัดโรคเรื้อนของจังหวัด. กรุงเทพฯ: องค์การขนส่งสินค้าและครุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) 2547.
 22. ฉลุย เสรีกิจ. การเปลี่ยนแปลงกระสวนทางระบาดวิทยาของการค้นพบผู้ป่วยรายใหม่ ในประเทศไทย: สถานการณ์หลังกำจัดโรคเรื้อน ปี พ.ศ. 2544 - 2547. วารสารสถาบันราชประชาสมาสัย 2549; 4 (1): 31 - 43.
 23. อีระ รามสูต, สมชาย รุ่งตระกูลชัย และฉลุย เสรีกิจ. ความสัมพันธ์ระหว่างแนวโน้มของอัตราความชุก และอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนใหม่ที่เป็นจริงในประเทศไทย ในระยะเวลา 14 ปี หลังกำจัดโรคเรื้อนสำเร็จ (ปี 2537 - 2550). วารสารควบคุมโรค. 2552; 35 (2): 124 - 37.
 24. World Health Organization. Expert committee on leprosy. seventh report (technical report) Series No. 874. WHO: Geneva, 1998.
 25. World Health Organization. WHO action program for the elimination of leprosy elimination campaigns (LEC) and special action projects for the elimination of leprosy (SAPEL). question and answers. WHO: Geneva. WHO/LEP/973. 1947.
 26. World Health Organization. The final push towards elimination of leprosy : strategic plan 2000 - 2005. WHO: Geneva, 2000.
 27. World Health Organization. The global strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities (Plan period 2006 - 2010). WHO : Geneva, 2005.
 28. อีระ รามสูต. กลยุทธ์การลดอัตราความพิการในผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ให้ต่ำกว่าสัดส่วนร้อยละ 10 ในปี 2547. บรรยายในการสัมมนา เรื่อง "แนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้าในการวินิจฉัยโรคเรื้อน. จัดโดยสถาบันราชประชาสมาสัย ณ โรงแรมอิมพีเรียล แมปิง เชียงใหม่ วันที่ 22 ธันวาคม 2546 (เอกสารอัดสำเนา 10 หน้า)
 29. Madhavan K, Vijayakumaran P, Ramachandran L. et al. Sustainable leprosy related disability care within integrated health services : findings from Salem district, India. Lepr Rev 2007; 75 (4): 353 - 61.

ความชุกของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ของสถาบันบำราศนราดูร

Prevalence of Primary HIV-1 Drug Resistance Among Patients with HIV-1

Infection/AIDS in Bamrasnaradura Infectious Disease Institute

วิโรจน์ มั่นคติธรรม พ.บ.

Wiroj Mankhatitham M.D.

อรุณ เหลืองนิยมกุล พ.บ.

Aroon Lueangniyomkul M.D.

วีรวัฒน์ มโนสุทธิ พ.บ.

Weerawat Manosuthi M.D.

สถาบันบำราศนราดูร

Bamrasnaradura Infectious Disease Institute

บทคัดย่อ

หลังจากประเทศไทยมีการเร่งการเข้าถึงยาต้านไวรัสแก่ผู้ป่วยเอชไอวีมานานมากกว่า 10 ปี พบว่ามีการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาในประชากรเกิดขึ้น การศึกษาครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการตรวจเชื้อดื้อยาก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคที่เป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัย “การเริ่มสูตรยาชนิดรับประทานวันละครั้งที่ประกอบด้วยยาทีโนโฟเวียร์ ลามิวูดีนและอีฟาเวเรนซ์ ที่ 4 สัปดาห์เปรียบเทียบกับที่ 12 สัปดาห์ภายหลังจากการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยเอชไอวี” ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552-พฤษภาคม พ.ศ. 2554 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการพบเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ชาวไทย จำนวนกลุ่มตัวอย่างมี 155 ราย อายุเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 37.9 (8.7) ปีและร้อยละ 78.1 เป็นเพศชาย ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์) ของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เท่ากับ 42 (17-107) เซลล์/ลบ.มม. ความชุกของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะเท่ากับร้อยละ 3.9 จำแนกเป็นดื้อยากลุ่ม nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors ร้อยละ 1.3 ยากลุ่ม nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors ร้อยละ 1.9 และยากลุ่ม protease inhibitors ร้อยละ 0.6 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ของอายุ เพศ น้ำหนักตัว ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในเลือด ปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือด สายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี และปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในระหว่างกลุ่มที่มีกับไม่มีเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ ควรมีการศึกษาเชิงสำรวจของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาในประเทศไทย

Abstract

After a decade of scaling up of antiretroviral therapy in Thailand, the emergence of primary HIV-1 drug resistance (HIVDR) was demonstrated. In this study the authors analyzed the baseline HIV-1 genotyping assay of antiretroviral naive HIV-1 infected patients associated with tuberculosis (TB) enrolled to a randomized control trial of 4 weeks versus 12 weeks of antiretroviral therapy after TB treatment between October 2009 to May 2011. The purpose were to determine the prevalence of primary HIVDR among patients with HIV-1 infection/AIDS and factors related. Of 155 patients included in the study, 78.1% were male and mean (SD) age was 37.9 (8.7) years. Median (IQR) CD4 cell counts were 42 (17-107) cell/mm³. The prevalence of primary HIVDR was 3.9%. The prevalence of primary HIVDR to nucleoside

analogue reverse transcriptase inhibitors, nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors and protease inhibitors were 1.3%, 1.9% and 0.6% respectively. Compared clinical characteristics between patients with and without primary HIVDR, there were no significant difference in age, sex, body weight, CD4 cell count, HIV-1 RNA level, mode of HIV-1 transmission and HIV-1 subtype ($p>0.05$). Regular surveillance of primary HIVDR in HIV infected patients in Thailand should be done.

ประเด็นสำคัญ

เชื้อเอชไอวีดื้อยาปฐมภูมิ สถาบันบำราศนราดูร

Keywords

Primary HIV-1 drug resistance, Bamrasnaradura

บทนำ

การรักษาผู้ป่วยเอชไอวี (HIV-1 infected patient) ด้วยยาต้านไวรัส (antiretroviral therapy) ส่งผลให้ผู้ป่วยเอชไอวีมีอัตราการป่วยด้วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และอัตราการตายลดลง⁽¹⁾ ในขณะเดียวกันมีโอกาสดื้อยาขึ้นในผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านไวรัสไม่สม่ำเสมอหรือใช้สูตรยาต้านไวรัส ที่ไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อไวรัสเอชไอวีได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยเหล่านี้สามารถแพร่เชื้อดื้อยาไปสู่ผู้อื่น ทำให้มีการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาในประชากรเกิดขึ้น การตรวจพบเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยเอชไอวีที่ยังไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสมาก่อนเนื่องจากการติดเชื้อดื้อยาหรือการเกิดเชื้อดื้อยาปฐมภูมิ (primary HIV-1 drug resistance) เป็นที่ทราบกันดีในประเทศที่ใช้ยาต้านไวรัสในการรักษาผู้ป่วยเอชไอวีมานาน เช่น สหรัฐอเมริกา และยุโรป ความชุกของการเกิดเชื้อดื้อยาปฐมภูมิอยู่ระหว่าง ร้อยละ 12-23⁽²⁻⁴⁾ เชื้อเอชไอวีดื้อยาปฐมภูมิส่งผลให้การตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสลดลง โดยมีระยะเวลาที่เชื้อเอชไอวีถูกทำให้ลดจำนวนจนตรวจไม่พบนานขึ้น และระยะเวลาที่เกิดความล้มเหลวต่อการรักษาหลังจากตอบสนองต่อการรักษาในตอนแรกสั้นลง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวีดื้อยา⁽²⁾

ประเทศไทยเริ่มมีโครงการเข้าถึงยาต้านไวรัสสำหรับผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ในระยะแรกใช้ยา Zidovudine (AZT) ตัวเดียว ต่อมาเปลี่ยนเป็นสูตรยาต้านไวรัสสองตัวคือ AZT ร่วมกับ didanosine หรือ AZT ร่วมกับ zalcitabine

ผู้ป่วยที่เข้าถึงยาต้านไวรัสมีจำนวนไม่มากเนื่องจากขาดไวรัสมีราคาแพง ในปี พ.ศ. 2543 เริ่มมีการใช้สูตรยาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพสูง (Highly active antiretroviral therapy, HAART) ในการรักษาผู้ป่วยเอชไอวี ต่อมาราคายาต้านไวรัสถูกลง รัฐบาลไทยจึงเริ่มโครงการยาต้านไวรัสฟรีสำหรับผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ทุกราย (National Access to Antiretroviral Program for People Living with HIV/AIDS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เพื่อเร่งการเข้าถึงยาต้านไวรัสแก่ผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์⁽⁵⁾ หลังจากนั้นจำนวนผู้ป่วยเอชไอวีที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี รายงานจาก UNAIDS พบว่าในปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยเอชไอวีที่รับยาต้านไวรัสจำนวน 225,272 คนในประเทศไทย⁽⁶⁾

องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด มีการเฝ้าระวังการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฐมภูมิหลังจากเร่งการเข้าถึงยาต้านไวรัส แก่ผู้ป่วยเอชไอวีเพื่อให้มั่นใจว่าสูตรยาต้านไวรัสมาตรฐานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังมีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยเอชไอวี⁽⁷⁾ ในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2546-2549 มีการศึกษาเชิงสำรวจในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่นาน (recent HIV infection) สองการศึกษาพบความชุกของเชื้อดื้อยาปฐมภูมิอยู่ระหว่าง ร้อยละ 0-2^(8, 9) ต่อมาเมื่อมีการศึกษาแบบตัดขวางในผู้ป่วยเอชไอวีที่ยังไม่ได้กินยาต้านไวรัสที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคติดเชื้อภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดีระหว่างพ.ศ. 2550-2553 พบความชุกของเชื้อดื้อยาปฐมภูมิ ร้อยละ 4.9⁽¹⁰⁾

เพื่อให้ทราบแนวโน้มการระบาดของเชื้อ

เอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาผลการตรวจเชื้อดื้อยาด้วยวิธีจีโนทัยป์ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในผู้ป่วยเอชไอวีร่วมกับวัณโรคที่เป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยเรื่อง "การเริ่มสูตรยาชนิดรับประทานวันละครั้งที่ประกอบด้วยยาทีโนโฟเวียร์ ลามิวูดีนและอีฟาเวเรนซ์ ที่ 4 สัปดาห์เปรียบเทียบกับที่ 12 สัปดาห์ ภายหลังจากการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยเอชไอวี" (Initiation of a Once Daily Regimen of Tenofovir, Lamivudine and Efavirenz after 4 Weeks Versus 12 Weeks of Tuberculosis Treatment in HIV-1 infected patients, TIME study)⁽¹¹⁾ ในระหว่างปี พ.ศ. 2552-2554 วัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ชาวไทยและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการพบเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

โครงการวิจัย TIME study เป็นโครงการวิจัยแบบสุ่มชนิดเปิด มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตาย ที่ 1 ปีของผู้ป่วยเอชไอวีร่วมกับวัณโรค ที่ได้รับยาต้านไวรัสสูตรทีโนโฟเวียร์ ลามิวูดีนและอีฟาเวเรนซ์ ที่ 4 สัปดาห์เปรียบเทียบกับที่ 12 สัปดาห์ ภายหลังจากการรักษาวัณโรคที่สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552-พฤษภาคม พ.ศ. 2554 โครงการวิจัยนี้ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัย กรมควบคุมโรค อาสาสมัครของโครงการวิจัยคือผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคที่ยังไม่ได้รับยาต้านไวรัส อายุระหว่าง 18-65 ปี และมีปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในเลือดน้อยกว่า 350 เซลล์/ลบ.มม. ก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัส จะมีการเก็บข้อมูล ลักษณะพื้นฐานของอาสาสมัคร ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักตัว ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในเลือด ปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือด (plasma HIV-1 RNA level) ผลการตรวจจีโนทัยป์ ของ HIV-1 pol gene ตำแหน่งที่สังเคราะห์

เอนไซม์ reverse transcriptase และ protease สายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี (HIV-1 subtype)

วิธีการตรวจปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในเลือดใช้วิธี flow cytometry การตรวจปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือดใช้วิธี COBAS®AmpliPrep/COBAS®TaqMan® HIV-1 test ซึ่งมีช่วงของการตรวจปริมาณไวรัส 40-10,000,000 ก๊อปปี้/ลบ.มม. การตรวจจีโนทัยป์ของ HIV-1 pol gene ตำแหน่งที่สังเคราะห์เอนไซม์ reverse transcriptase และ protease ใช้ TRUEGENE HIV-1 genotyping kit และ Open Gene DNA sequencing system⁽¹²⁾ การหาสายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวีพิจารณาจากผลการตรวจจีโนทัยป์

จากการตรวจจีโนทัยป์หากพบมีการกลายพันธุ์ของยีนที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของกรดอะมิโนในสายโพลีเปปไทด์ของเอนไซม์ reverse transcriptase และ protease ที่ตรงกับรายการแสดงการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาขององค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 2009 (the World Health Organization's 2009 drug resistance mutation list)⁽¹³⁾ ให้ถือว่ามีการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยา เชื้อเอชไอวีดื้อยาหมายถึงมีการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาอย่างน้อยหนึ่งตำแหน่ง

ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรายงานเป็นความถี่ (ร้อยละ) สำหรับตัวแปรชนิดไม่ต่อเนื่อง (discrete variable) และ ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) หรือมัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์) สำหรับตัวแปรชนิดต่อเนื่อง (continuous variable) ในการเปรียบเทียบตัวแปรชนิดไม่ต่อเนื่องระหว่างสองกลุ่มใช้ Fisher's exact test การเปรียบเทียบตัวแปรชนิดต่อเนื่องระหว่างสองกลุ่มใช้ Mann-Whitney U test ค่า p value ที่ < 0.05 ถือว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ทางสถิติใช้โปรแกรม Statistical Package for Social Sciences version 15 (SPSS Inc, Chicago, IL)

ผลการศึกษา

ในระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552-พฤษภาคม พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยเอชไอวีร่วมกับวัณโรคเป็น อาสาสมัคร ของโครงการ TIME study 156 ราย มีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 รายก่อนได้รับการตรวจวินิจฉัยปี จึงเหลือผู้ป่วยที่อยู่ในการศึกษานี้ 155 ราย ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยแสดงไว้ในตารางที่ 1 อายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 37.9 (8.7) ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.1 ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์) ของปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาว CD4 ในเลือดคือ 42 (17-107) เซลล์/ลบ.มม. ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์) ของปริมาณ เชื้อเอชไอวีในเลือดคือ 582000 (229000-1730000) ก๊อปปี้/มล. สายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี ได้แก่ CRF01_AE (ร้อยละ 73.5), B (ร้อยละ 22.6), CRF07_BC (ร้อยละ 1.9), D (ร้อยละ 1.3), K (ร้อยละ 0.6) ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีเกิดจากเพศสัมพันธ์แบบต่างเพศ (heterosexual) ร้อยละ 53.5, เพศสัมพันธ์แบบเพศเดียวกัน (homosexual) ร้อยละ 14.2, จากเข็มฉีดยาร้อยละ 4.5

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยเอชไอวี 155 ราย

ลักษณะพื้นฐาน	ค่า
อายุ, ปี, ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	37.9 (8.7)
เพศชาย, จำนวน (ร้อยละ)	121 (78.1)
น้ำหนักตัว, กก., ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	53.7 (11.2)
เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4, เซลล์/ลบ.มม., มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	42 (17-107)
เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4, ร้อยละ, มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	6 (3-11)
จำนวนไวรัสเอชไอวี, ก๊อปปี้/มล., มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	582000 (229000-1730000)
จำนวนไวรัสเอชไอวี, log ก๊อปปี้/มล., มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	5.7 (5.4-6.3)
สายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี, จำนวน (ร้อยละ)	
CRF01_AE	114 (73.5)
B	35 (22.6)
CRF07_BC	3 (1.9)
D	2 (1.3)
K	1 (0.6)
ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี, จำนวน (ร้อยละ)	
เพศสัมพันธ์แบบต่างเพศ	83 (53.5)
เพศสัมพันธ์แบบเพศเดียวกัน	22 (14.2)
ฉีดยาเสพติดเข้าเส้น	7 (4.5)
ไม่ทราบ	43 (27.7)

อีกร้อยละ 27.7 ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง

พบเชื้อเอชไอวีดื้อยาในผู้ป่วย 6 (ร้อยละ 3.9) ราย ความชุกของเชื้อดื้อยาปฐมภูมิเท่ากับ ร้อยละ 3.9 แต่ละรายดื้อต่อยาต้านไวรัสเพียง 1 กลุ่ม ผู้ป่วย 2 (ร้อยละ 1.3) รายมีการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยากลุ่ม nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) ได้แก่ F77L, K219E ผู้ป่วย 3 (ร้อยละ 1.9) รายมีการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยากลุ่ม nonnucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs) ได้แก่ K103N, Y181C และ G190A ผู้ป่วย 1 (ร้อยละ 0.6) รายมีการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยากลุ่ม protease inhibitors (PIs) ได้แก่ M46L (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยที่พบเชื้อดื้อยากับผู้ป่วยที่ไม่พบเชื้อดื้อยาพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ของอายุ เพศ น้ำหนักตัว ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในเลือด, ปริมาณเชื้อเอชไอวีในเลือด และสายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 แสดงความชุกและรูปแบบของการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาในผู้ป่วยเอชไอวี 155 ราย

ลักษณะการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยา	จำนวน (ร้อยละ)
≥ 1 ตำแหน่งของการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยา	6 (3.9)
≥ 1 ตำแหน่งของการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาในกลุ่ม NRTIs	2 (1.3)
F77L	1 (0.6)
K219E	1 (0.6)
≥ 1 ตำแหน่งของการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาในกลุ่ม NNRTIs	3 (1.9)
K103N	1 (0.6)
Y181C	1 (0.6)
G190A	1 (0.6)
≥ 1 ตำแหน่งของการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยาในกลุ่ม PIs	1 (0.6)
M46L	1 (0.6)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยเอชไอวีที่มีและไม่มีเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ

ลักษณะพื้นฐาน	มี (จำนวน 6 ราย)	ไม่มี (จำนวน 149 ราย)	P Value
อายุ, ปี, มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	36.5 (32-42.8)	38 (31-44)	0.996
เพศชาย, จำนวน (ร้อยละ)	4 (66.7)	117 (78.5)	0.393
น้ำหนักตัว, กก., มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	50.8 (42.1-63.3)	54.7 (48-59.7)	0.598
เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4, เซลล์/ลบ.มม. มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	36 (17-174)	42 (17-106)	0.886
จำนวนเชื้อไวรัสเอชไอวี, ก๊อปปี้/มล. มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	554500 (25125-2227500)	582000 (242500-1720000)	0.469
ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวี, จำนวน (ร้อยละ)			0.382
เพศสัมพันธ์แบบต่างเพศ	4 (66.7)	79 (53)	
เพศสัมพันธ์แบบเพศเดียวกัน	1 (16.7)	21 (14.1)	
ฉีดยาเสพติดเข้าเส้น	0	7 (4.7)	
ไม่ทราบ	1 (16.7)	42 (28.2)	
สายพันธุ์ย่อยของเชื้อเอชไอวี, จำนวน (ร้อยละ)			0.447
CRF01_AE	5 (83.3)	109 (73.2)	
B	1 (16.7)	34 (22.8)	
CRF07_BC	0	3 (2.0)	
D	0	2 (1.3)	
K	0	1 (0.7)	

วิจารณ์

ความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวีมีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค จากการรวบรวม และสังเคราะห์รายงานการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในทุกภูมิภาคทั่วโลก จนถึงปี พ.ศ. 2552 พบว่าความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในทวีปอเมริกาเหนืออยู่ที่ร้อยละ 12.9, ทวีปยุโรปร้อยละ 10.9, ภูมิภาคละตินอเมริกา ร้อยละ 6.3, ทวีปแอฟริการ้อยละ 4.7, ทวีปเอเชียร้อยละ 4.2⁽¹⁴⁾ จะเห็นได้ว่าความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในทวีปเอเชียและแอฟริกาต่ำกว่าในทวีปอเมริกาเหนือและยุโรป ทั้งนี้สืบเนื่องจากการใช้ยาต้านไวรัสรักษาผู้ป่วยเอชไอวีในทวีปอเมริกาเหนือและยุโรปมีมานานกว่าและแพร่หลายมากกว่าในทวีปเอเชียและแอฟริกา จึงมีโอกาสเกิดการระบาดของเชื้อดื้อยามากกว่า การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในระหว่างพ.ศ. 2552-2554 พบความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี ชาวไทย ร้อยละ 3.9 เมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านั้นของสมนึก สังฆานุภาพและคณะระหว่างพ.ศ. 2550-2553 พบความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะมีอยู่ที่ร้อยละ 4.9⁽¹⁰⁾ แสดงว่าแนวโน้มของความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในประเทศไทยยังไม่เพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับต่ำ ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนสูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีสูตรแรก (first-line antiretroviral therapy) ที่ใช้ในปัจจุบันว่ายังคงใช้ได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่ามีความชุกของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะต่อยากลุ่ม NNRTIs มากที่สุด รองลงไปเป็นกลุ่ม NRTIs และ PIs ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจากในทวีปอเมริกาเหนือและยุโรปที่พบเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะต่อยากลุ่ม NRTIs มากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าในทวีปอเมริกาเหนือ และยุโรปมีการใช้สูตรยาต้านไวรัสที่มี NRTIs ตัวเดียวหรือ 2 ตัวในช่วงระยะเวลาก่อนปี พ.ศ. 2539 ทำให้เกิดการดื้อยาในกลุ่มนี้มาก อย่างไรก็ตาม หลังปี พ.ศ. 2539 แนวโน้มของเชื้อดื้อยาต่อ NRTIs ลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนเป็นใช้ HAART แทนในขณะเดียวกัน แนวโน้มเชื้อดื้อยาต่อยากลุ่ม NNRTIs เพิ่มขึ้น⁽¹⁴⁾ แม้ใน

ประเทศไทยมีการใช้สูตรยาต้านไวรัสที่มี NRTIs ตัวเดียวหรือ 2 ตัว ในระยะแรกเช่นเดียวกัน แต่การใช้ไม่แพร่หลาย เนื่องจากยามีราคาแพงจึงไม่เกิดการดื้อยาต่อยากลุ่ม NRTIs มากเท่ากับกลุ่ม NNRTIs การที่พบเชื้อดื้อยาต่อยากลุ่ม NNRTIs มากอธิบายได้จากสูตรยาต้านไวรัสที่ใช้เป็นสูตรเริ่มต้นในประเทศไทยคือสูตรที่มี NNRTIs เป็นพื้นฐานร่วมกับ NRTIs 2 ตัว หากมีความล้มเหลวจากสูตรยาเริ่มต้นจึงเปลี่ยนเป็นสูตรที่มี PIs จึงมีการใช้ยาต้านไวรัสกลุ่ม NNRTIs และ NRTIs มากทำให้มีโอกาสเกิดการดื้อยาสูง นอกจากนี้ยากลุ่ม NNRTIs ได้แก่ nevirapine และ efavirenz มีโอกาสที่เกิดการดื้อยาได้ง่ายเนื่องจากหากมีการกลายพันธุ์ของยีนของเชื้อเอชไอวีตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการออกฤทธิ์ของยา NNRTIs เพียง 1 ตำแหน่ง ก็ทำให้ดื้อยาได้⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้เชื้อไวรัสที่มียีนกลายพันธุ์ที่สัมพันธ์กับการดื้อยา NNRTIs บางตัวได้แก่ K103N และ Y181C ดังที่พบในการศึกษาครั้งนี้ ยังมีความแข็งแรงเท่าเดิมสามารถตรวจพบในผู้ป่วยได้นาน ต่างจากเชื้อไวรัสที่มียีนดื้อยาต่อยากลุ่มอื่นที่มีความอ่อนแอแบ่งตัวช้าเมื่อเวลาผ่านไปหากไม่ได้รับยาต้านไวรัสจะถูกแทนที่ด้วยเชื้อไวรัสที่ไม่ดื้อยา (wild type) กลายเป็นประชากรส่วนน้อยจนไม่สามารถตรวจพบด้วยวิธีในท้ายปี⁽¹⁶⁾

ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่พบมีความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีระหว่างผู้ป่วยที่มีและไม่มีเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของสมนึก สังฆานุภาพและคณะ⁽¹⁰⁾

ผลการศึกษาอื่นที่ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการกลายพันธุ์ของยีนที่สัมพันธ์กับการดื้อยา แตกต่างจากการศึกษานี้พบว่าปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ในกลุ่มที่มีเชื้อดื้อยาดำกว่ากลุ่มที่ไม่มีเชื้อดื้อยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁷⁾ บางการศึกษาพบว่าอายุมากกว่า 25 ปี⁽¹⁸⁾ เชื้อเอชไอวีสายพันธุ์ย่อย B^(19, 20) เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ

ข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้คือจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีไม่มาก จึงไม่อาจนำผลการศึกษามาเป็น

ตัวแทนในระดับประเทศ อีกประการหนึ่งคือ การศึกษาที่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเอชไอวีระยะท้าย ซึ่งอาจมีผลทำให้การตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีดื้อยาได้น้อยกว่าความเป็นจริงเนื่องจากเชื้อเอชไอวีดื้อยามีความสามารถในการแบ่งตัวน้อยกว่าเชื้อเอชไอวีที่ไม่ดื้อยาในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาต้านไวรัสเมื่อเวลาผ่านไป เชื้อเอชไอวีดื้อยาจะลดจำนวนลงจนกลายเป็นประชากรส่วนน้อยทำให้ลดโอกาสตรวจพบเชื้อเอชไอวีดื้อยาโดยวิธีเอนไซม์การศึกษาค้นคว้าของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะครั้งต่อไปควรดำเนินการในผู้ป่วยเอชไอวีที่เพิ่งติดเชื้อไม่นาน

สรุป

ความชุกของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ของสถาบันบำราศนราดูรอยู่ที่ร้อยละ 3.9 โดยพบความชุกของเชื้อเอชไอวีดื้อยาต้านไวรัสกลุ่มNNRTIs มากที่สุด นี่แสดงถึงมีการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาในประชากรหลังจากการเร่งการเข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมานานมากกว่า 10 ปีในประเทศไทย ควรมีการศึกษาเชิงสำรวจของเชื้อเอชไอวีดื้อยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยาในประเทศไทย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยสถาบันบำราศนราดูร

เอกสารอ้างอิง

1. Patella FJ, Delany KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N Eng J Med* 1998; 338: 853-60.
2. Grant RM, Iilecht FM, Warmerdam M, Liu L, Liegler T, Petropoulos CJ, et al. Time trends in primary HIV-1 drug resistance among recently infected persons. *JAMA* 2002; 288: 180-8.
3. Little SJ, Holte S, Routy JP, Daar ES, Markowitz M, Collier AC, et al. Antiretroviral-drug resistance among patients recently infected with HIV. *N Eng J Med* 2002; 347: 385-94
4. UK Group on Transmitted HIV Drug Resistance. Time trends in primary resistance to HIV drugs in the United Kingdom: multicenter observational study. *BMJ* 2005; 331: 1368.
5. Chasombat S, Lertporiyasuwat C, Thanprasertsuk S, Suebsang L, Lo YR. The national access to antiretroviral program for PHA (NAPHA) in Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2006; 37: 704-15
6. UNAIDS-Thailand. Available from URL: <http://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/thailand/> Accessed on 15 December 2012.
7. Bennett DE, Myatt M, Bertagnolia S, Sutherland D, Gilks CF. Recommendations for surveillance of transmitted HIV drug resistance in countries scaling up antiretroviral treatment. *Antivir ther* 2008; 13 (Suppl2): 25-36.
8. Sirivichayakul S, Phanuphak P, Pamkam T, O-charoen R, Sutherland D, Ruxrungtham K. HIV drug resistance transmission threshold survey in Bangkok, Thailand. *Antivir Ther* 2008; 13 (Suppl 2): 109-13.
9. Apisarnthanarak A, Jirayasethping T, Sa-nguansilp C, Thongprapai H, Kittihanukul C, Kamudamas A, et al. Antiretroviral drug resistance among antiretroviral-naïve persons with recent HIV infection in Thailand. *HIV Med* 2008; 9: 322-5.
10. Sungkanuparph S, Sukasem C, Kiertiburanakul S, Pasomsub S, Chantratita W.. Emergence of

- HIV-1 drug resistance mutations among antiretroviral-naïve HIV-1 infected patients after rapid scaling up of antiretroviral therapy in Thailand. *J Int AIDS Soc* 2012; 15: 12.
11. Manosuthi W, Mankatitham W, Lueangniyomkul A, Thongyen S, Likanonsakul S, Suwanvatana P, et al. Time to initiate antiretroviral therapy between 4 weeks and 12 weeks of tuberculosis treatment in HIV-infected patients: results from the TIME study. *JAIDS* 2012; 60: 377-83.
 12. Kuritzkes DR, Grant RM, Feorino P, Griswold M, Hoover M, Young R, et al. Performance characteristics of the TRUEGENE HIV-1 Genotyping Kit and the Opengene DNA Sequencing System. *J Clin Microbiol* 2003; 41: 1594-9.
 13. Bennett DE, Comacho RJ, Otelea D, Kuritzkes DR, Fluery H, Kiuchi M, et al. Drug resistance mutations for surveillance of transmitted HIV-1 drug resistance: 2009 update. *Plos One* 2009; 4: e4724.
 14. Frentz D, Boucher CA, van de Vijver DA. Temporal change in the epidemiology of transmission of drug-resistance HIV-1 across the world. *AIDS Rev* 2012; 14: 17-27.
 15. Richman DD, Havlir D, Corbeil J, Looney D, Ignacio C, Spector SA, et al. Nevirapine resistance mutation of HIV-1 selected during therapy *J Virol* 1994; 68: 1660-6.
 16. Nicastri E, Sarmati L, d'Ettore G, Palmisano L, Parisi SG, Uccella I, et al. Replication capacity, biological phenotype and drug resistance of HIV strains isolated from patients failing antiretroviral therapy. *J Med Virol* 2003; 69: 1-6.
 17. Sungkanuparph S, Oyomopito R, Sirivichayakul S, Sirisanthana T, Li PC, Kantipong P, et al. HIV-1 drug resistance mutations among antiretroviral-naïve HIV-1 infected patients in Asia: results from the TREAT Asia studies to evaluate resistance-monitoring study. *Clin Infect Dis* 2011; 52: 1053-7.
 18. Kasang C, Kalluvya S, Majinge C, Stich A, Bodem J, Kongola G, et al. HIV drug resistance in antiretroviral therapy-naïve patients in Tanzania not eligible for WHO threshold HIVDR survey is dramatically high. *Plos One* 2011; 6: e23091.
 19. Manosuthi W, Thongyen S, Nilkamhang S, Manosuthi S, Sungkanuparph S. HIV-1 drug resistance associated mutations among antiretroviral naïve Thai patients with chronic HIV-1 infection. *J Med Virol* 2013; 85: 194-9.
 20. M.J.Wensing A, van de Vijver DA, Angarano G, Asjo B, Balotta C, Boeri E, et al. Prevalence of HIV-1 drug resistant variants in untreated individual in Europe: Implications for clinical management. *JID* 2005; 192: 958-66.

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี
ในสถาบันบำราศนราดูร

Factors Associated with Post Dental Extraction Complications in HIV-Infected
Patients in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

สุกัญญา เพ็ชรสันทัด ท.บ.

Suganya Petchsanthad D.D.S.

ป. บัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

Grad. Dip. in Clinical Science (Oral Surgery)

คลินิกสาขาศัลยกรรมช่องปาก

สถาบันบำราศนราดูร

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ติดเชื้อเอชไอวีและคนไข้ทั่วไปที่อายุมากกว่า 18 ปี ที่มารับการถอนฟัน ณ สถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 กันยายน พ.ศ. 2555 บันทึกข้อมูลพื้นฐาน และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี จากการศึกษาไม่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี แต่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในกลุ่มคนไข้ทั่วไปในอัตรา ร้อยละ 2.65 จากการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันไม่ขึ้นกับสภาวะโรคติดเชื้อเอชไอวี แต่ขึ้นอยู่กับภาวะของโรคประจำตัวอื่นๆของคนไข้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและความยากง่ายของการทำหัตถการถอนฟัน

Abstract

This is the retrospective descriptive study that collected the clinical data of HIV and non-HIV patients, whose age above 18 years-old, attended for dental extraction at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute over a period from 1st October 2006 to 30th September 2012. Data were collected for baseline characteristics, post extraction complications and analyzed factors that affected the post extraction complications. The outcome showed there was no post extraction complications rate in HIV-infected patients, whereas non-HIV-infected patients' complications were 2.65%. That means factors affecting post extraction complications don't depend on HIV status but on status of underlying diseases such as diabetes, hypertension and type of operations.

ประเด็นสำคัญ

การถอนฟัน ภาวะแทรกซ้อน
เอชไอวี

Keywords

Dental extraction Complication
HIV

บทนำ

หัตถการเพื่อรักษาโรคทางทันตกรรมมีความหลากหลาย เช่น การอุดฟัน การขูดหินปูน การรักษา รากฟัน การใส่ฟันปลอม การถอนฟัน การผ่าตัดใน ช่องปาก เป็นต้น ในกลุ่มหัตถการดังกล่าวการถอนฟัน เป็นงานที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าหัตถการอื่นๆ การถอนฟันมีความยากง่ายแตกต่างกันด้วยหลายปัจจัย ทั้งจากคนไข้ เช่น อายุ โรคประจำตัว ยาที่รับประทาน และตัวทันตแพทย์เอง เช่น ความสามารถ และ ประสบการณ์ ปัจจัยเหล่านี้มีการศึกษาพบว่าหลายๆ ปัจจัยเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย ที่ได้รับการถอนฟันได้ การเกิดภาวะแทรกซ้อนมีการ รายงานว่า อาจจะพบได้บ่อย และรุนแรงมากขึ้น ใน ผู้ป่วยที่มีสภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง โดยเฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี เช่น การศึกษาของ Dodson TB และคณะ พบว่าระดับเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 ที่ลดลงมีโอกาสเกิด ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการถอนฟัน มากขึ้น^(1, 2) และภาวะแทรกซ้อนที่มักจะพบได้ในการ ถอนฟันในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ การหาย ข้างของแผล เบ้ากระดูกอักเสบ และแผลติดเชื้อ⁽³⁾

อย่างไรก็ตามยังพบการศึกษาที่ขัดแย้ง ว่าโรคติดเชื้อเอชไอวีได้มีผลต่อการเกิดภาวะแทรก ซ้อนในการถอนฟัน ดังการศึกษาของ Porter SR และคณะ พบว่าภาวะแทรกซ้อนในคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี พบได้น้อยและไม่ซับซ้อนขึ้นในการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อ ป้องกันการติดเชื้อก่อนการถอนฟัน ยกเว้นในสภาวะ ที่ผู้ป่วยมีอาการแสดงของเอดส์เต็มขั้น หรือมีสภาวะ เม็ดเลือดขาวต่ำมาก^(4, 5) การศึกษาของ Robinson PG และคณะ พบว่าอัตราการเกิดสภาวะเบ้ากระดูก อักเสบภายหลังการถอนฟันในผู้ติดเชื้อเอชไอวีต่ำกว่า คนไข้ทั่วไป^(6,7) สถาบันบำราศนราดูรเป็นหนึ่งในสถาบัน ที่ให้การรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี การให้บริการ ถอนฟันในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีเป็นหัตถการที่พบได้ เสมอ การศึกษาปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ของการ เกิดภาวะแทรกซ้อนในการถอนฟันจึงมีความสำคัญ และจะมีส่วนช่วยในการดูแลปรับปรุงมาตรฐานการดูแล

ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีในสถาบันฯได้ การศึกษานี้ได้ จัดทำเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และปัจจัยที่อาจก่อให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ในสถาบันบำราศนราดูรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลัง การถอนฟัน และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในคนไข้ติดเชื้อ เอชไอวี เปรียบเทียบกับคนไข้ทั่วไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive Study) รวบรวมข้อมูลจาก เวชระเบียนผู้ติดเชื้อเอชไอวี และคนไข้ทั่วไปที่อายุมาก กว่า 18 ปี ที่มารับการถอนฟัน ณ สถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 กันยายน พ.ศ. 2555 โดยผู้ป่วยทั่วไปจำนวน 228 คน และผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวีจำนวน 212 คน บันทึกข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ระดับเม็ดเลือดขาว CD4 การวินิจฉัยโรค ตำแหน่งซี่ฟัน ชนิดของการรักษา ยาที่ได้รับ และภาวะ แทรกซ้อนที่เกิดขึ้นโดยภาวะแทรกซ้อนภายหลังการ ถอนฟัน หมายถึง อาการที่เกิดขึ้นโดยวิธีหนึ่งดัง ต่อไปนี้

1. การติดเชื้อแผลถอนฟัน/ผ่าตัด (Wound infection)
2. การมีแผลเลือดออกมาก (Increase bleeding) จากการทำอันตรายต่อเส้นเลือดหรือเนื้อเยื่อ ขณะ ถอนฟัน
3. อาการปวดแผลถอนฟัน (Postoperative pain) เกิดจากการถอนฟันที่ยากและใช้เวลานาน
4. แผลหายช้า (Delay wound healing) จากการติดเชื้อหรือภูมิคุ้มกันของร่างกาย
5. เบ้ากระดูกอักเสบ (Alveolar osteitis) จากการที่ไม่มีลิ้มเลือดมาปิดแผล
6. อาการชา (Persistent paresthesia)

นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยสถิติ พรรณนาเป็นจำนวนเปอร์เซ็นต์

และสถิติวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วย ติดเชื้อเอชไอวีด้วย สถิติT-test (student's t-test) และ ไคสแควร์ (chi-square) โดยข้อพิจารณาทางจริยธรรม ข้อมูลต่างๆของผู้ป่วยได้รับการปกปิดด้วย ระบบมาตรฐานด้านเวชระเบียนของทางสถาบัน บำราศนราดรุ และงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาโดย คณะกรรมการวิจัยสถาบันบำราศนราดรุ

ผลการศึกษา

กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีอายุเฉลี่ย 46 ปี ในขณะที่ผู้ป่วยทั่วไปจะมีอายุมากกว่าคือ 51 ปี

กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีจำนวนผู้ป่วยเพศชาย (128 ราย) มากกว่าเพศหญิง (84 ราย) ขณะที่ผู้ป่วยทั่วไป มีเพศชาย (106 ราย) น้อยกว่าเพศหญิง (122 ราย) ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 เฉลี่ยที่ 406 เซลล์ต่อลบ.ซม. ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีโรค ประจำตัว ร้อยละ 8.49 (18/212) กลุ่มคนไข้ทั่วไป มีโรคประจำตัว ร้อยละ 45.61 (104/228) พบว่ากลุ่ม ผู้ป่วยทั่วไปมีโรคประจำตัวมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดัง แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ได้รับการถอนฟันในสถาบันบำราศนราดรุ (Baselines characteristics of post dental extraction patients in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute)

		ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (n=212)	ผู้ป่วยทั่วไป (n=228)	p-value
อายุเฉลี่ย (X±SD)		46.40±9.79	50.77±17.20	0.001
เพศ	ชาย	128	106	0.005
	หญิง	84	122	
ระดับเม็ดเลือดขาวCD4 (X±SD)		406.15±202.04	N.A.	N.A. <0.001
โรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว	194	124	
	ความดันโลหิตสูง	8	32	
	เบาหวาน	1	7	
	โรคอื่นๆ	7	42	
	โรคประจำตัวมากกว่าสองโรค	2	23	

*โรคอื่นๆหมายถึง โรคหัวใจ ไชมันในเลือดสูง โรคเกาต์ pulpitis มากที่สุด รองมาด้วย Periodontitis และ Re- พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มป่วยด้วยโรค Chronic ulcerative retained root ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวินิจฉัยโรคทางทันตกรรม(Diagnosis)

วินิจฉัยโรค	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (n=212)	ผู้ป่วยทั่วไป (n=228)	p-value
periodontitis	30	69	<0.001
chronic ulcerative pulpitis	88	81	
retained root	64	41	
fracture crown-root	3	5	
impaction	3	12	
chronic dentoalveolar abscess	11	10	
acute dentoalveolar abscess	11	5	
pulp necrosis	2	5	

พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีตำแหน่งฟันปัญหาที่ส่วนใหญ่ที่ Upper และ Lower molar มากที่สุด รองมาด้วยที่ตำแหน่ง Upper และ Lower premolar ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตำแหน่งซี่ฟันที่มีปัญหา

ตำแหน่ง	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (n=212)	ผู้ป่วยทั่วไป (n=228)	p-value
upper anterior	22	21	<0.001
upper premolar	36	36	
upper molar	66	56	
lower anterior	5	17	
lower premolar	19	20	
lower molar	62	67	
impact lower 3rd molar	1	9	
impact upper 3rd molar	0	2	

กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีการถอนฟันแบบผ่าตัด ร้อยละ 3.33 (7/212) คนไข้ทั่วไปมีการถอนฟันแบบผ่าตัด ร้อยละ 8.33 (19/228) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การรักษา (Treatment)

การรักษา	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (n=212)	ผู้ป่วยทั่วไป (n=228)	p-value
simple extraction	205	209	0.025
surgical extraction	7	19	

ไม่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี แต่พบว่ากลุ่มคนไข้ทั่วไปมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 2.65 (6/226) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟัน (Complications)

ภาวะแทรกซ้อน	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (n=212)	ผู้ป่วยทั่วไป (n=228)	p-value
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	212	220	0.031
เลือดออกภายหลังการถอนฟัน	0	1	
ปวดภายหลังการถอนฟัน	0	3	
แผลหายช้า	0	1	
เกิดภาวะบวมกระดูกอักเสบภายหลังการถอนฟัน	0	1	

ตารางที่ 6 แสดงการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อการป้องกันการติดเชื้อก่อนการถอนฟัน และยาอื่น ๆ ภายหลังการถอนฟัน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ก่อนการถอนฟันไม่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อน แต่พบว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะเกิดภาวะแทรกซ้อน 6 ราย

การเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.793$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อก่อนการถอนฟัน และการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อน	การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อก่อนการถอนฟัน		
	ได้รับยา	ไม่ได้รับยา	p-value
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	5	427	0.793
เลือดออกภายหลังการถอนฟัน	0	1	
ปวดภายหลังการถอนฟัน	0	3	
แผลหายช้า	0	1	
เกิดสภาวะบวมกระดูกอักเสบภายหลังการถอนฟัน	0	1	

พบว่าวิธีการรักษาที่ต่างกันจะมีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ต่างกัน การถอนฟันโดยการผ่าตัดมีปัญหาเรื่องเลือดออกหลังการผ่าตัดมากกว่า ในขณะที่การถอนฟัน

ทั่วไป จะพบปัญหาเรื่องแผลที่หายช้า และสภาวะบวมกระดูกอักเสบภายหลังการถอนฟัน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 วิธีการรักษา และการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อน	วิธีการรักษา		
	simple extraction	Surgical extraction	p-value
ไม่มีสภาวะแทรกซ้อน	408	24	0.011
เลือดออกภายหลังการถอนฟัน	0	1	
ปวดภายหลังการถอนฟัน	2	1	
แผลหายช้า	1	0	
เกิดสภาวะบวมกระดูกอักเสบภายหลังการถอนฟัน	1	0	

วิจารณ์

จากผลการศึกษา อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการถอนฟันพบในกลุ่มคนไข้ทั่วไป คิดเป็น ร้อยละ 2.65 (6/226) ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Jaafar และคณะ⁽⁸⁾ ซึ่งพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในคนไข้ทั่วไป 3.4% และไม่พบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่ม คนไข้ติดเชื้อเอชไอวี แสดงให้เห็นว่าการติดเชื้อเอชไอวี ไม่เป็นข้อจำกัดในการถอนฟัน สอดคล้องกับการศึกษา

ของ J Campo และคณะ⁽⁹⁾

การเกิดภาวะแทรกซ้อนจะมีความสัมพันธ์กับ ความยากง่ายของการทำหัตถการการถอนฟันโดยการ ผ่าตัดจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 7.69 (2/ 26) มากกว่าการถอนฟันธรรมดาซึ่งเกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 0.97 (4/412) และจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในคนไข้ทั่วไป ร้อยละ 66.66 (4/6) พบว่ามีภาวะ ของโรคประจำตัวอื่นๆ (Underlying diseases) ร่วมด้วย

ย่อมแสดงให้เห็นว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับภาวะของโรคประจำตัวอื่น ๆ ของคนไข้ แม้จะมีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันที่เกิดขึ้นได้แก่ อาการปวดแผลถอนฟัน การมีแผลเลือดออกมาก แผลหายช้า และแบคทีเรียอักเสบ มักจะไม่มีอาการรุนแรง รักษาให้หายได้ การถอนฟันในคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนค่อนข้างน้อย⁽⁷⁾ จากการวิจัยนี้พบว่า อายุ เพศ ตำแหน่งซี่ฟัน การวินิจฉัยโรค ระดับเม็ดเลือดขาวCD4 ระดับเม็ดเลือดขาวแบบนิวโทรฟิล (neutrophil) การได้รับยาหลังถอนฟัน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี สอดคล้องกับการศึกษาของ Adeyemo และคณะ⁽¹⁰⁾ ซึ่งพบการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในคนไข้ทั่วไปสูงกว่า โดยพบ ร้อยละ 11 โดยเกิดสภาวะแบคทีเรียอักเสบ ร้อยละ 8.2 แผลติดเชื้อ ร้อยละ 2.8 เพศหญิงเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าเพศชายเกิดที่บริเวณ Molar ร้อยละ 60 และบริเวณ Premolar ร้อยละ 37.1 ผลการถอนฟันในคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี มีระดับมีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำกว่า 200 เซลล์ต่อ ลบ.ซม. จำนวน 30 ราย ร้อยละ 14.28 ไม่พบภาวะแทรกซ้อน แสดงให้เห็นว่าจำนวนระดับเม็ดเลือดขาวCD4 และคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี สามารถทำการถอนฟันได้อย่างปลอดภัย เช่นเดียวกันกับผู้ป่วยปกติ ในจำนวนนี้มีคนไข้ติดเชื้อเอชไอวี 2 ราย ที่มีระดับเม็ดเลือดขาวแบบนิวโทรฟิลต่ำกว่า 500 เซลล์ต่อลบ.ซม. (Severe neutropenia) ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงสูงที่ต่ำมาก มักจะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย ควรให้ยาปฏิชีวนะก่อนการถอนฟัน เพื่อป้องกันการติดเชื้อ⁽¹¹⁾ ก็ไม่พบภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟัน การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อไม่จำเป็นต้องให้ในทุกกรณีจะให้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้เท่านั้น ได้แก่ คนไข้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภูมิคุ้มกันต่ำมาก คนไข้ที่มีภาวะ neutropenia โรคหัวใจที่เสี่ยงต่อการเกิด infective endocarditis , autoimmune disease, คนไข้ที่ได้รับยาสเตียรอยด์นาน ๆ และคนไข้ที่ใส่ข้อต่อเทียมต่าง ๆ เป็นต้น⁽¹²⁾

สรุป

กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการถอนฟันพบว่าอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันต่ำ ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไปที่พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟัน ร้อยละ 2.65 จากการศึกษาพบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟันในผู้ป่วยทั่วไปเกิดจากโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และความยากง่ายของการทำหัตถการถอนฟัน สำหรับสภาวะโรคติดเชื้อเอชไอวีไม่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการถอนฟัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณดร.นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์ ศัลยแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร ที่ให้คำปรึกษาและช่วยวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Dodson TB. Predictors of postextraction complications in HIV-positive patients..Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1997 Nov; 84(5): 474-9.
2. Dodson TB, Perrott DH, Gongloff RK, Kaban LB. Human immunodeficiency virus serostatus and the risk of postextraction complications. Int J Oral Maxillofac Surg. 1994 Apr; 23(2): 100-3.
3. Diz Dios P, Fernandez Feijoo J, Viquez Garcia E. Tooth extraction in HIV sero-positive patients Int Dent J. 1999 Dec; 49(6): 317-21.
4. Porter SR, Scully C, Luker. Complications of dental surgery in persons with HIV disease. J Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1993 Feb; 75(2): 165-7.
5. Campo-Trapero J, Cano-Sanchez J, del

- Romero-Guerrero J, Moreno-L?pez LA, Cerero-Lapiedra R, Bascones-Mart?nez A. Dental management of patients with human immunodeficiency virus. *Quintessence Int.* 2003 Jul-Aug; 34(7): 515-25.
6. Robinson PG, Cooper H, Hatt .Healing after dental extractions in men with HIV infection. *J.Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1992 Oct; 74(4): 426-30.
 7. Dodson TB. HIV status and the risk of post-extraction complications..*J Dent Res.* 1997 Oct; 76(10): 1644-52.
 8. Jaafar N,Nor GM. The prevalence of post-extraction complications in an outpatient dental clinic in Kuala Lumpur Singapore Dental Journal. 2000, 23(1):2 4-28.
 9. J Campo, J Cano, J Del Romero, V Hernando, C Rodriguez, A Bascones Oral complication risks after invasive and non-invasive dental procedures in HIV-positive patients. *Oral Diseases* Volume 13, Issue 1, January : 110-116.
 10. Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO. Clinical evaluation of post-extraction site wound healing. *J Contemp Dent Pract.* 2006 Jul 1; 7(3): 40-9.
 11. สุกัญญา เพ็ชรสันทัต. แนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยเอดส์.ใน: กฤษดา ปัญญานูวัฒน์, บรรณธิการ, แนวทางการดูแลรักษาสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเอดส์. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร: 2540. น.16-26
 12. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on Antibiotic Prophylaxis for Dental Patients at Risk for Infection.vol.34/No6 : 275-279.

ความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552

Assessment of the Situation of Congenital Syphilis in Thailand in 2009

ศนิษา ตันประเสริฐ* พ.บ., ส.ม.

Sanisa Tanprasert M.D., M.P.H.

ภาวินี ด้วงเงิน** พ.บ.

Pawinee Doung-ngern M.D.

สมบัติ แทนประเสริฐสุข*** พ.บ., ส.ม.

Sombat Tanprasertsuk M.D., M.P.H.

* กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำปาง

Department of Social Medicine, Lampang Hospital

** สำนักระบาดวิทยา

Bureau of Epidemiology (BoE)

*** กรมควบคุมโรค

Department of Diseases Control

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุก ข้อมูลการรักษา หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ซิฟิลิสแต่กำเนิด ศึกษาผลการตั้งครรภ์และผลกระทบที่มีต่อทารก เพื่อทราบการดำเนินการเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ตั้งแต่ ตุลาคม 2551 ถึง กันยายน 2552 ทำโดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของ หญิงตั้งครรภ์ที่ผลตรวจพบซิฟิลิส สามี และทารก ที่มารับบริการในโรงพยาบาลทุกแห่งใน 8 จังหวัดจากทุกภาค ของประเทศไทย และโรงพยาบาลอีก 3 แห่งในกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาดำเนินการ 12 เดือนคือ พฤษภาคม 2553 ถึง เมษายน 2554 ข้อมูลจาก 150 โรงพยาบาลที่เข้าร่วมพบว่า หญิงตั้งครรภ์มากกว่าร้อยละ 99 ได้รับการ ตรวจคัดกรองซิฟิลิส ร้อยละ 0.16 มีผลบวกต่อการตรวจคัดกรองและร้อยละ 0.14 มีผลบวกต่อการตรวจยืนยัน มีหญิงตั้งครรภ์ 103 คน และเด็กทารก 14 คน (0.10 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน) ที่เข้าได้กับนิยามซิฟิลิสบวก ของการศึกษา ทุกโรงพยาบาลสามารถตรวจคัดกรองซิฟิลิสได้ แต่ปัญหาที่พบบ่อยคือการติดตามสามี มาตรวจกรณีการมีผลบวก และปัญหาการติดตามหลังการรักษาของหญิงตั้งครรภ์ สามี และทารก เนื่องจากการ ไปรักษาต่อที่อื่น ข้อมูลจากแพทย์พบว่าส่วนมากยังไม่เคยเห็นแนวทางการรักษาซิฟิลิส จากสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงมีหลายหน่วยงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่เก็บข้อมูลเรื่องซิฟิลิส แต่ไม่มีการเชื่อมโยงและการวิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษาพบว่ามีความรู้ที่ผ่านเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกคือ มีความชุกของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ซิฟิลิสแต่กำเนิด ต่ำ สัดส่วนหญิงตั้งครรภ์ สามี และทารก ได้รับการ ตรวจและการรักษาสูง หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิสอย่างน้อย 1 ครั้ง แต่ที่ไม่ ผ่านเกณฑ์คือสัดส่วนของซิฟิลิสแต่กำเนิดที่ได้รับการรักษา ถึงแม้ว่าซิฟิลิสจะเป็นโรคที่สามารถป้องกันรักษาได้ และยังทำให้เกิดผลเสียได้มากต่อทารก แต่บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสนใจกับโรคนี้เท่าที่ควร การเน้นย้ำปัญหานี้กับบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรจะทำให้ปัญหานี้ลดน้อยลงได้

Abstract

A program called "Elimination of Congenital Syphilis" was formulated and advocated by the World Health Organization (WHO), but data on the prevalence of congenital syphilis (CS) had not been collected. The objectives of this study were to assess the magnitude of the problem of CS in Thailand, to identify current treatment for mothers and children impacted by CS. The study proposal was approved by the Thai Ministry of

Public Health Ethical Committee. Data of pregnancy in fiscal year 2009 from nine provinces were collected. Three tools used for data collection included "Review Record Form," "Management for Syphilis Positive Pregnancy," and "Syphilis Infections Record Form". We held meetings and invited health staff members from each hospital to attend and submitted the completed forms. One-hundred and fifty hospitals were included. The completed record review forms indicated that over 99% of pregnant women who received ANC were screened for syphilis. Of this group of 119,200 women, 188 (0.16%) tested positive for syphilis, and 168 of those had a positive confirmatory test result. There were 103 sero-positive pregnant women (SPPW), prevalence of CS from these women was 14 (0.10/1000 live births). Most physicians practice according to the textbook, but most of them informed us that no guideline for management of SPPW was used in their hospitals. We found a low prevalence of syphilis among pregnant women and a low level of CS in Thailand during the study period. Little attention was being paid to this problem by health personnel. Reminding health personnel about caring for SPPW could help to reduce CS in Thailand even further.

ประเด็นสำคัญ

ซิฟิลิสแต่กำเนิด

ประเทศไทย หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส

Keywords

Congenital syphilis

Thailand, Syphilis sero-positive pregnant woman

บทนำ

ทุกปีมีคนติดเชื้อซิฟิลิสประมาณ 12 ล้านคนทั่วโลก⁽¹⁾ โรคนี้สามารถส่งผลกระทบต่อทารก อาจทำให้แท้ง ทารกตายคลอด⁽²⁾ อัตราการติดเชื้อของทารกในครรภ์ขึ้นอยู่กับจำนวนเชื้อในกระแสเลือดของมารดา⁽³⁾ โรคนี้สามารถป้องกันได้ เนื่องจากการตรวจคัดกรองในหญิงตั้งครรภ์ทำได้ง่าย รักษาได้ด้วยยาเพนนิซิลิน ซึ่งเป็นยาที่มีประสิทธิภาพและราคาถูก ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงจัดตั้งโครงการกำจัดซิฟิลิส และสนับสนุนให้ประเทศต่างๆทั่วโลก รวมถึงประเทศสมาชิกของสำนักงานอนามัยโลก ประจำเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร่วมกันดำเนินโครงการกำจัดซิฟิลิสแต่กำเนิด⁽²⁾ ประเทศไทยมีความพยายามในการป้องกันควบคุมซิฟิลิสแต่กำเนิดตั้งแต่ พ.ศ. 2533 โดยทำการตรวจ คัดกรองซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งในปีพ.ศ. 2552 มีความครอบคลุมในการฝากครรภ์ร้อยละ 99 ของหญิงตั้งครรภ์ ทั้งหมดและมีการตรวจซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ทุกราย⁽⁴⁾

ข้อมูลการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ของงานโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคควบคุมโรค พบว่าความชุกของหญิงตั้งครรภ์ที่ตรวจพบซิฟิลิสในปี พ.ศ. 2551 คือร้อยละ 0.2⁽⁵⁾ อย่างไรก็ตามซิฟิลิสแต่กำเนิดและซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ไม่ได้อาจเป็นหนึ่งในโรคที่ต้องรายงาน จึงยังไม่มีข้อมูลที่เชื่อถือได้ในเรื่องนี้ในประเทศไทย ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อศึกษาความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิดในประเทศไทย ตั้งแต่ ตุลาคม 2551 - กันยายน 2552

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการศึกษาภาคตัดขวาง เพื่อหาความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิด มีระยะเวลาดำเนินการ 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2553 - 30 เมษายน 2554 ในการเลือกสถานที่ศึกษาวิจัย ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกกรุงเทพมหานครและจังหวัดตัวแทนจาก 4 ภาคของประเทศ ภาคละ 2 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดที่มี

โรงพยาบาลศูนย์ และจังหวัดที่มีโรงพยาบาลทั่วไป รายชื่อจังหวัดที่ได้รับการเลือก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สมุทรปราการ นครราชสีมา ชัยภูมิ เชียงราย พะเยา ชุมพร และ สุราษฎร์ธานี ในแต่ละจังหวัดเก็บข้อมูล จากทุกโรงพยาบาลและในกรุงเทพมหานคร เลือก โรงพยาบาลที่มีหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์จำนวนมากที่สุดในปีงบประมาณ 2552 จำนวน 3 โรงพยาบาล ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล โรงพยาบาล ศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี ประชากรศึกษาในครั้งนี้ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ทุกรายไม่จำกัดเชื้อชาติ ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 - 30 กันยายน 2552 ทั้งโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ในพื้นที่ที่ทำการศึกษารวมถึงทารกที่เกิดจากการตกที่มีผลตรวจซิฟิลิสเป็นบวก และสามีของหญิงตั้งครรภ์ นิยามของผู้ป่วยอิงตามนิยาม ผู้ป่วยของ US. Centers for Disease Control and Prevention (US.CDC.)⁽⁷⁾ โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ประชากรเข้าร่วมการศึกษาคือ หญิงตั้งครรภ์ทั้งไทยและ ต่างด้าวที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและที่ มาคลอดใน โรงพยาบาลที่ศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 - 30 กันยายน 2552

เกณฑ์ในการคัดแยกประชากรออกจากการศึกษา คือหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ในโรงพยาบาล ที่ศึกษา แต่ไม่สามารถหาข้อมูลได้ ในการคำนวณขนาด ตัวอย่างกำหนดให้ Two-sided significance level (α) = 0.05 และ Power = ร้อยละ 80 สำหรับ Population survey โดยใช้โปรแกรม Epi Info version 3.5.1 กำหนดให้ร้อยละของความผิดพลาดที่ยอมรับได้คือ 10 ที่ ร้อยละ 90 Confidence Interval ซึ่งคำนวณขนาด ตัวอย่างได้ 118,948 ตัวอย่าง

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล โดยประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 คือแบบเก็บข้อมูลจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551- 30 กันยายน 2552 ส่วนที่ 2 คือแบบสอบถาม แพทย์เรื่องการดำเนินการเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่มี ผลการตรวจซิฟิลิสเป็นบวก และส่วนที่ 3 คือแบบเก็บ ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์เฉพาะรายที่มีผลการตรวจซิฟิลิส

เป็นบวกในการศึกษานี้มี 2 แหล่งข้อมูลคือ ข้อมูล ปฐมภูมิ จากการใช้แบบเก็บข้อมูลโดยให้แพทย์ที่รับ ผิดชอบดูแลแผนกฝากครรภ์เป็นผู้บันทึก ส่วนที่สอง คือข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งได้จากการทบทวนเวชระเบียนทาง การแพทย์ซึ่งพยาบาลเป็นผู้บันทึก การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ อัตราส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ค่ามัธยฐาน การศึกษานี้ผ่านการพิจารณา คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

จำนวนโรงพยาบาลที่เข้าช่วยในการศึกษา ทั้งหมด 150 โรงพยาบาล ตัดโรงพยาบาล 9 แห่งออก เนื่องจากไม่มีคลินิกฝากครรภ์ มี 123 โรงพยาบาล ร้อยละ 87 เข้าร่วมในการศึกษา เป็นโรงพยาบาล รัฐบาล 99 โรงพยาบาล ร้อยละ 80 และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 24 โรงพยาบาล ร้อยละ 20 ทีม ผู้วิจัยได้รับแบบ สอบถามส่วนแรกทั้งหมด และส่วนที่สอง 114 ชุด ร้อยละ 93 พบว่าในช่วงเวลาที่ศึกษามีหญิงตั้งครรภ์ ที่ไปฝากครรภ์ในโรงพยาบาลที่เข้าร่วม 119,679 คน ส่วนใหญ่เป็นคนไทย ร้อยละ 91 โดยมีหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 119,200 คน ร้อยละ 99.6 ได้รับการตรวจ คัดกรองซิฟิลิส (ด้วยวิธี VDRL หรือ RPR) และผลการ ตรวจเลือดพบว่า 188 คน ร้อยละ 0.16 มีผลบวกใน การตรวจคัดกรองซิฟิลิส และ 168 ร้อยละ 0.14 มีผลบวกในการตรวจยืนยันซิฟิลิส (ด้วยวิธี TPHA, FTA/ ABS หรือ Immuno-chromatography) แบบสอบถาม ส่วนที่สามจ่ายไปให้โรงพยาบาลที่มีหญิงตั้งครรภ์ที่มี ผลบวก ต่อการคัดกรองซิฟิลิสทั้งหมด 188 ราย ได้ รับแบบสอบถามคืน 152 ชุด ร้อยละ 81 มีหญิงตั้งครรภ์ ที่ติดเชื้อซิฟิลิสตามนิยาม 103 ราย ร้อยละ 68 ของ แบบสอบถามที่ตอบกลับมา คิดเป็นร้อยละ 0.09 ของ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจซิฟิลิสทั้งหมด ผลการ ตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์ 5 รายแท้งบุตร และ 1 รายคลอดบุตรตายคลอด (ตารางที่ 1) จากหญิงตั้งครรภ์ 103 รายดังกล่าวเป็นหญิงที่เคยตั้งครรภ์มาก่อน 78 ราย

(ร้อยละ 76) มี 9 ราย (ร้อยละ 13) ติดเชื้อซิฟิลิส รายที่ยังคงมีการติดเชื้อซิฟิลิสในครรภ์นี้ และ 4 ราย ตามนิยามการศึกษาตั้งแต่ครรภ์ที่แล้ว ทั้ง 9 รายเคย ได้รับการรักษาด้วยยาเพนนิซิลิน ได้รับการรักษาด้วยยาเพนนิซิลิน และจาก 9 รายนี้ มี 7

ตารางที่ 1: ลักษณะของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสในโรงพยาบาลที่ศึกษา ตุลาคม 2551- กันยายน 2552 (103 ราย)

ลักษณะของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส	จำนวน (ร้อยละ)
ค่ามัยฐานอายุครรภ์ (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	32 (27 - 37)
หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิสตั้งแต่ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์	98 (95)
หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิส	80 (78)
- ระยะแรก	15
- ระยะหลัง	26
- ระยะแฝง	20
- ไม่ระบุ	19
การได้รับยา	89/98 (91)
- ได้รับยาครบ	82
- ได้ยาไม่ครบ*	7
o ได้ยา penicillin แต่ไม่ครบ	3
o ได้ยา Ceftriazone	2
o ได้ยา Erythromycin	2
ค่ามัยฐานของอายุครรภ์เมื่อได้รับยา (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	16 (12- 23)
ผลของการตั้งครรภ์	
เกิดมีชีพ	
- คลอดครบกำหนด	79 (76)
- คลอดก่อนกำหนด	12 (12)
แท้ง	5(5)
ทารกตายคลอด**	1(1)
ไม่มีข้อมูล	6 (6)

* ได้ยาไม่ครบคือได้รับยาอื่นที่ไม่ใช่ penicillin หรือได้ยา penicillin แต่น้อยกว่า 30 วันก่อนคลอด

** ทารกตายคลอดคือ ทารกตายตั้งแต่อายุครรภ์ 28 สัปดาห์จนถึง 4 สัปดาห์หลังคลอด

ข้อมูลจากห้องคลอดพบว่า มีหญิงตั้งครรภ์ คลอดในโรงพยาบาลที่ศึกษาจำนวน 142,444 คน มีเด็กเกิดมีชีพ 135,106 คน แท้ง 6,803 ราย ตายคลอด 535 ราย มีเด็กทารก 14 รายที่เกิดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลบวกซิฟิลิส และเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อซิฟิลิส ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.1 ต่อเด็กเกิดมีชีพ 1,000 คน

ในจำนวนนี้มีเพียง 3 รายที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิสแต่กำเนิด อย่างไรก็ตามเมื่อใช้นิยามที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิส มีทั้งหมด 14 ราย (ตารางที่ 2) การเปรียบเทียบลักษณะของสามีทุกคน กับสามีของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อซิฟิลิสแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2: เปรียบเทียบทารกที่สงสัยว่าจะเป็นซิฟิลิสแต่กำเนิด* กับทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิสแต่กำเนิด ในโรงพยาบาลที่ศึกษา วันที่ 1 ตุลาคม 2551- 30 กันยายน 2552

	ทารกที่สงสัยว่าเป็นซิฟิลิส แต่กำเนิด* (14 ราย)	ทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิส แต่กำเนิด (14 ราย)
น้ำหนักแรกเกิดมัธยฐาน (กรัม)	2,490	2,850
ค่ามัธยฐานของอายุครรภ์ (สัปดาห์)	38	39
การได้รับยารักษาซิฟิลิส	5 (34%)	13 (93%)
- ได้รับยา Penicillin	5	12
- ไม่มีข้อมูล	-	1
การวินิจฉัย		
- ปกติ	4	11
- มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	1	-
- ไม่มีข้อมูล	9	3

* ตามนิยามของ US Centers for Disease Control and Prevention

ตารางที่ 3: เปรียบเทียบลักษณะสามของหญิงตั้งครรภ์ทุกคน และสามของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส วันที่ 1 ตุลาคม 2551- 30 กันยายน 2552

ลักษณะ	สามของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส จำนวน 103 คน (ร้อยละ)	สามของหญิงตั้งครรภ์ทุกคน จำนวน 152 คน (ร้อยละ)
ค่ามัธยฐานของอายุ (พิสัยระหว่างควอร์ไทล์)	32 (26-36)	31 (26-36)
สัญชาติไทย		
ได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิส	64/70 (91)	99/107 (93)
ผลการตรวจยืนยันเป็นบวก	51/72 (71)	72/111(65)
ได้รับยารักษาซิฟิลิส	7/51 (14)	11/72 (15)
	7/7 (100)	9/11 (82)

* ตามนิยามของ US Centers for Disease Control and Prevention

ข้อมูลจากแบบสอบถามแพทย์พบว่า 60 จาก 123 โรงพยาบาล ร้อยละ 49 มีสูตินรีแพทย์ อย่างน้อยหนึ่งคนทุกโรงพยาบาลสามารถตรวจคัดกรองซิฟิลิสได้ และ 85 แห่ง ร้อยละ 58 สามารถตรวจยืนยันการติดเชื้อซิฟิลิสได้ โรงพยาบาลที่ไม่สามารถตรวจยืนยันได้ สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันได้ที่โรงพยาบาลจังหวัด หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งจะสามารถทราบผลได้ภายในหนึ่งสัปดาห์

โรงพยาบาล 84 แห่ง ร้อยละ 74 มียา penicillin ในโรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลที่ไม่มียาสามารถยืมจากโรงพยาบาลอื่น ร้อยละ 74 ใช้อื่น เช่น ceftriazone doxycycline erythromycin ร้อยละ 36 หรือส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ร้อยละ 17

เกณฑ์ในการวินิจฉัยซิฟิลิสจากผลการตรวจคัดกรองโดย แพทย์มีความหลากหลาย กล่าวคือ การวินิจฉัยเมื่อพบ weakly reactive ร้อยละ 35 ไตเตอร์ 1:4 ร้อยละ 24 1:8 ร้อยละ 34 1:16 ร้อยละ 6 และ 1:32 ร้อยละ 1 และจากการตรวจยืนยันคือ weakly re-active ร้อยละ 30 ไตเตอร์ 1:2 ร้อยละ 1 1:4 ร้อยละ 15 1:8 ร้อยละ 12 1:16 ร้อยละ 8 1:80 ร้อยละ 1 และผลบวก ร้อยละ 33

เมื่อหญิงตั้งครรภ์มีประวัติแพ้ยา Penicillin ประมาณครึ่งหนึ่งของแพทย์จะให้ยาอย่างอื่น ร้อยละ 51 บางส่วนจะส่งหญิงตั้งครรภ์ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ร้อยละ 15

แพทย์ร้อยละ 10 รายงานว่าจะให้ยากับคู่สมรส

ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสโดยไม่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยาที่ให้ส่วนใหญ่คือ Benzathine penicillin ร้อยละ 94 ตามด้วย Erythromycin ร้อยละ 2 Doxycycline ร้อยละ 2 และ Ceftriazone ร้อยละ 2 และแพทย์ร้อยละ 4 จะให้ยากับทารกของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสโดยไม่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยร้อยละ 98

ให้ยา Penicillin มีเพียงร้อยละ 2 ให้ยา Ceftriazone ส่วนการติดตามการรักษาหญิงตั้งครรภ์ สามีและทารกหลังจากการรักษานั้นส่วนใหญ่จะใช้การตรวจเลือด ร้อยละ 90 และการติดตามอาการ ร้อยละ 7 ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการศึกษากับตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก

ตารางที่ 4: เปรียบเทียบผลการศึกษานางตั้งครรภ์ สามี และทารกที่เป็นซิฟิลิสกับตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2558

ตัวชี้วัด	เป้าหมายขององค์การอนามัยโลก	ผลการศึกษา
หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิส อย่างน้อย 1 ครั้ง	> 90 %	> 99 %
ความชุกของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส	< 1%	0.14%
สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ที่ได้รับการรักษา	> 90 %	91% (รักษาครบถ้วนร้อยละ 84)
สัดส่วนสามีของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ที่ได้รับการรักษา *	> 80 %	100%
ความชุกของซิฟิลิสแต่กำเนิดต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน	< 0.5	0.1 (ทารกสงสัยจะเป็นซิฟิลิส)
สัดส่วนทารกของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส ที่ได้รับการรักษา **	>80%	0.1 (ทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิส) 34% (5/14) (ทารกสงสัยจะเป็นซิฟิลิส) 93% (13/14) ทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิส)

* สัดส่วนของสามีที่มีผลยืนยันซิฟิลิสที่ได้รับการรักษา

** สัดส่วนของทารกที่สงสัยจะเป็นซิฟิลิสและทารกที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นซิฟิลิสที่ได้รับการรักษา

ข้อมูลจากการสอบถามผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า หญิงตั้งครรภ์ไทยและต่างด้าวที่จดทะเบียนทุกคน จะได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิสในไตรมาสที่หนึ่งและสาม กรณีหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้ฝากครรภ์ เจ้าหน้าที่จะเจาะเลือดตรวจก่อนคลอดบุตร พร้อมกับการตรวจเอชไอวี แพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่เคยเห็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยซิฟิลิสซึ่งออกโดยสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เกณฑ์ในการรักษาหญิงตั้งครรภ์มีความแตกต่างกันไปตามแพทย์ผู้ดูแล เช่น บางแห่งให้การรักษาเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีผลบวกต่อการตรวจคัดกรองด้วยวิธี Non-treponemal test (VDRL, RPR) บางแห่งตรวจ Treponemal test (TPHA, FTA-abs) ยืนยันก่อนให้การรักษา อุปสรรคในการดำเนินงานที่พบบ่อย คือ การติดตามสามีมาตรวจซิฟิลิสได้ลำบาก

เช่นสามีอยู่ต่างจังหวัด สามีปฏิเสธการตรวจ มีคู่นอนมากกว่าหนึ่งคน หญิงตั้งครรภ์บางคนไม่บอกสามี เนื่องจากไม่ต้องการเกิดปัญหาในครอบครัว นอกจากนี้พบว่ามีปัญหาในการติดตามข้อมูลเช่น สามีไปรักษาต่อเองที่แผนกอื่นหรือสถานีนานามัยทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลชุมชนพบปัญหาเหล่านี้น้อยกว่าเนื่องจาก มีอาสาสมัครสาธารณสุขช่วยติดตามสามีมาตรวจ

ส่วนของระบบการเก็บข้อมูลโรคซิฟิลิสพบว่า โรงพยาบาลหลายแห่งมีการเก็บข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ และผลตรวจการคัดกรองซิฟิลิสอยู่แล้วเพื่อใช้เป็นข้อมูลของโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามไม่มีระบบในการส่งต่อข้อมูลนี้มายังหน่วยงานระดับจังหวัดเพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีหลายหน่วยงาน

ที่เก็บข้อมูลซิฟิลิสเช่น งานอนามัยแม่และเด็ก งานระบาดวิทยา และงานโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แต่ยังไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลรวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้มีปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการฝากครรภ์และตรวจคัดกรองซิฟิลิส ได้แก่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จัดสรรงบประมาณให้กับสถานพยาบาลที่มีหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์เร็วกว่า 12 สัปดาห์ จำนวน 500 บาทต่อคน ซึ่งผู้ปฏิบัติพบว่ามีการฝากครรภ์เพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลทำให้เพิ่มการคัดกรองซิฟิลิสด้วย

วิจารณ์

ความชุกของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส จากการศึกษาที่ค่อนข้างต่ำคือร้อยละ 0.1 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสเฉพาะพื้นที่ของสำนักระบาดวิทยา ร้อยละ 0.2⁽⁸⁾ และของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 0.3⁽⁹⁾ อย่างไรก็ตาม ความชุกในการศึกษานี้อาจจะต่ำกว่าความเป็นจริงได้ เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์อาจจะไม่ได้มาฝากครรภ์ทุกราย นิยามที่ใช้ในการวินิจฉัยของแพทย์ไม่ตรงกัน ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในเวชระเบียน หรือเกิดจากผลลบเทียมของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แต่ค่าที่ได้ อาจจะไมต่ำกว่าความเป็นจริงมากนัก เนื่องจากประเทศไทยมีความครอบคลุมในการฝากครรภ์สูง⁽¹⁰⁾ รวมถึงเทคนิคการตรวจคัดกรองซิฟิลิสมีความไวในการตรวจจับสูง⁽¹¹⁾

แม้ว่าความชุกของซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์จะต่ำ แต่จากการศึกษานี้พบว่าหญิงตั้งครรภ์ได้รับการรักษาร้อยละ 91 โดยได้รับการรักษาครบถ้วนเพียงร้อยละ 84 ซึ่งต่ำกว่าตัวชี้วัดที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก⁽²⁾ สาเหตุอาจเกิดจากการขาดข้อมูลผู้ป่วยเนื่องจากไม่ได้มารับการฝากครรภ์และรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

ความชุกของซิฟิลิสในทารกแรกเกิดที่พบจากการศึกษานี้ค่อนข้างต่ำคือ 0.1 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลที่มาจากรายงานของ สปสช. (รายงานตามแพทย์วินิจฉัยด้วยรหัส ICD10) คือ

0.3 ต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1000 คน⁽¹²⁾ และต่ำกว่าเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก อย่างไรก็ตามความชุกนี้อาจจะไม่สามารถสะท้อนปัญหาของโรคที่แท้จริง เนื่องจากทารกบางรายอาจจะแสดงอาการหลังมีอายุ 2 ปี⁽²⁾ ซึ่งเป็นระยะเวลานานของการศึกษานี้ และทารกบางรายไม่มีการหาสาเหตุการเสียชีวิตของการแท้งหรือตายคลอด

กรณีการรักษาทารกที่เกิดจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลบวกต่อซิฟิลิส แม้ว่าสัดส่วนของทารกที่ได้รับการรักษากรณีแพทย์วินิจฉัยซิฟิลิสจะสูงถึงร้อยละ 93 แต่สัดส่วนของทารกที่ได้รับการรักษาจากมารดาที่เป็นซิฟิลิสนั้น ค่อนข้างต่ำคือร้อยละ 34 และต่ำกว่าเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ร้อยละ 80 สาเหตุน่าจะมาจากการขาดความเข้าใจในการวินิจฉัยและการรักษาซิฟิลิสในเด็กทารกที่น่าจะเป็นซิฟิลิส และไม่ได้ใช้แนวทางการรักษาของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

สัดส่วนสามส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสที่ได้รับการรักษาค่อนข้างสูง และอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยองค์การอนามัยโลก และอาจจะสูงกว่าความเป็นจริงเพราะมีสามส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถติดตาม เพื่อมาตรวจได้ ร้อยละ 71 ได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิส นอกจากนี้ จากการศึกษายังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีการติดเชื้อตั้งแต่ครรภ์ก่อน ส่วนหนึ่งยังคงมีผลเลือดเป็นบวกในครรภ์ใหม่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าอาจเกิดจากการติดเชื้อซ้ำจากสามีที่ป่วยเป็นโรค เนื่องจากการไม่ได้รับการรักษาหรือได้รับเชื้อซ้ำใหม่ ดังนั้นการรักษาสามีจึงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่จะช่วยป้องกันการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ทารก หรือบุคคลอื่นๆ ในชุมชนได้

สำหรับระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์และทารกนั้นยังไม่มีจำเพาะชัดเจน ระบบที่มีอยู่ เช่นระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์เฉพาะพื้นที่ของสำนักระบาดวิทยายังไม่มีการประเมินความครบถ้วนและความไวของระบบเฝ้าระวัง กรมอนามัยยังไม่มีเก็บข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสอย่างเป็นระบบ มีเฉพาะงานอนามัยแม่และเด็กของโรงพยาบาลที่เก็บ

ข้อมูลเป็นสถิติของโรงพยาบาลเท่านั้น สำหรับระบบการเก็บข้อมูลของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่ามีจำนวนการรายงานน้อยลงเรื่อยๆ ทุกปี⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ ทั้งสามระบบยังไม่มี การติดตามข้อมูลเด็กทารกที่คลอดจากมารดา ที่มีผลตรวจซิฟิลิสเป็นบวก ทำให้การติดตามสถานการณ์ ในกลุ่มทารกทำได้ยากขึ้น ในระดับจังหวัดพบว่า การประสานข้อมูลกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่เป็นระบบ เนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคซิฟิลิสในประเทศไทยไม่สูงมาก (ประมาณ 3 ราย ต่อประชากรแสนคน)⁽¹³⁾ ทำให้มีความตระหนักเรื่องโรคนี้ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขน้อย แพทย์บางส่วนยังไม่เคยเห็นแนวทางการดูแลรักษาหญิง ตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อซิฟิลิส สามมี และทารก ที่จัดทำโดยสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ดังนั้นการบรรลุเป้าหมายในการกำจัดซิฟิลิสในประเทศไทย จะเกิดขึ้นได้ต้องมีความร่วมมือกันจากทุกภาคส่วนทั้งในส่วนการดูแลผู้ป่วย และการเฝ้าระวังโรค

การศึกษานี้มีข้อจำกัดได้แก่ อาจมีอคติจากการเลือกตัวอย่างประชากร เนื่องจากการเลือกจังหวัดที่เข้าร่วมในการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจจะทำให้ข้อมูลไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีในระดับประเทศได้ อย่างไรก็ตาม การเลือกพื้นที่ในการศึกษานี้มีการกระจายทั้งจังหวัดที่เป็นจังหวัดใหญ่และจังหวัดอื่นๆ รวมถึงกรุงเทพมหานครเพื่อให้ครอบคลุมลักษณะประชากรของแต่ละภาค นอกจากนี้การรายงานผู้ป่วยซิฟิลิสนั้นน่าจะน้อยกว่าความเป็นจริง เนื่องมาจากผู้ป่วยไม่แสดงอาการในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา และการไม่ทราบสาเหตุการแท้งและการตายคลอด เนื่องจากซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงคือตายคลอด (ร้อยละ 20)⁽⁸⁾

ข้อเสนอแนะเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการกำจัดซิฟิลิสในประเทศไทย ควรมีการเพิ่มความตระหนักถึงความสำคัญของโรคนี้ในหมู่บุคลากรทางการแพทย์ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่นการจัดการอบรมให้ความรู้กับแพทย์เรื่องการวินิจฉัย และดูแลหญิงตั้งครรภ์

ที่ติดเชื้อซิฟิลิส ทารก และสามมี โดยเน้นการตรวจคัดกรองซิฟิลิสในหญิงตั้งครรภ์ให้ได้ตามเกณฑ์ และแจกคู่มือแนวทางการดำเนินการดูแลรักษาผู้ป่วยเมื่อพบหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส รวมถึงสามมีและทารกที่เป็นซิฟิลิส นอกจากนี้ในระดับส่วนกลางควรมีการสนับสนุนการดำเนินการในระบบเฝ้าระวัง โดยอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สำนักกระบาดวิทยา และสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กรมอนามัย องค์การอนามัยโลก ฯ และส่วนระดับภูมิภาคควรมีการแบ่งปันข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ สามมี และทารก ภายในโรงพยาบาลและภายในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

สรุป

จากการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีความชุกของซิฟิลิสในทารกและหญิงตั้งครรภ์ต่ำ และเมื่อเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก พบว่าผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดขององค์การอนามัยโลก มีสัดส่วนของการตรวจคัดกรองและการรักษาหญิงตั้งครรภ์ ที่เป็นซิฟิลิส สามมี และทารก อยู่ในระดับสูง แต่ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์คือ สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นซิฟิลิสและได้รับการรักษาครบ รวมถึงทารกที่เป็นซิฟิลิส และได้รับการรักษา

แม้ว่าซิฟิลิสจะเป็นโรคที่ป้องกันและรักษาให้หายได้ แต่อาจทำให้เกิดผลกระทบร้ายแรงได้เช่น แท้งหรือตายคลอดได้ หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง แต่เนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคค่อนข้างต่ำทำให้บุคลากรทางการแพทย์ให้ความสำคัญค่อนข้างน้อย ดังนั้นหากมีการให้ความสนใจและการจัดสรรทรัพยากร ที่เหมาะสมก็จะสามารถ ทำให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายในการกำจัดซิฟิลิสได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ องค์การอนามัยโลก ประจำประเทศไทย นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวรการ แพทย์หญิงนิพนธ์พร วรมงคล แพทย์หญิงพัชรา ศิริวงศ์รังสรรค์

แพทย์หญิงสมบูรณ์ เกียรตินันท์ โรงพยาบาล สำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ทุกแห่งที่เข้าร่วมในการศึกษา รวมถึงสำนัก ระบาดวิทยา
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

1. Varaporn S, Watcharee L, Wiboon K, Meera K, Sunthorn H. Outcome of Maternal Syphilis at Rajavithi Hospital on Offsprings. J Med Assoc Thai 2005; 88(11): 1519-25.
2. World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. The global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action; [accessed March 1,2011]. Available from URL: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241595858/en/index.html>
3. Data from sentinel surveillance of syphilitic pregnant women, year 2008, Bureau of AIDS TB and STIs ; [accessed March 1,2011]. Available from URL: <http://www.aidsstithai.org/link/sentinel-surveillance>
4. Sexually Transmitted Infections; [accessed May 20, 2011]. Available from URL: <http://dpc9.ddc.moph.go.th/napha9/sti.html>
5. Watson-Jones D. Syphilis in pregnancy in Tanzania. J Infect Dis. 2002 Oct 1; 186(7): 948-57.
6. Wendel GD, Shffield JS, Hollier LM, Hill JB, Hill JB, Ramsey PS, Sanchez PJ. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis. Clinical Infectious Disease 2002; 35 Suppl 2: S200-9.
7. Centers for disease Control: Congenital syphilis case definition 1996; [accessed March 12, 2011]. Available from URL: http://www.cdc.gov/osels/ph_surveillance/nndss/casedef/syphiliscurrent.htm
8. World Health Organization: The global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action; [accessed May 2, 2011]. Available from URL: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241595858/en/index.html>
9. Data of congenital syphilis, fiscal year 2009, Thailand, National Health Security Office (unpublished data).
10. Data of congenital syphilis, fiscal year 2009, Thailand, sentinel surveillance of Bureau of Epidemiology (unpublished data).
11. Data of congenital syphilis, fiscal year 2009, Thailand, Bureau of AIDS TB and STIs (unpublished data).
12. National Statistical Office: Antenatal care coverage; [accessed May 2, 2011]. Available from URL: http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm
13. Annual Epidemiological Surveillance report 2010; [accessed May 20, 2011]. Available from URL: <http://203.157.15.4/Annual/aesr2553/Open.html>

การพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ เพื่อเตรียมความพร้อม สำหรับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่

ประเทศไทย : มุมมองของหน่วยงานประสานระดับประเทศ ปี 2549-2553

Model Development of Table-Top Exercise (TTX) for Pandemic Influenza

Preparedness in Thailand: Country Perspective 2006-2010

วีณา ภักดีสิริวิชัย* ปพส.,วท.ม.

(สถิติประยุกต์),ศ.ม.

ดาริกา กิ่งเนตร** สพ.บ., MPH

(สัตวแพทยสาธารณสุข)

พรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์*** วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)

วท.ม. (จุลชีววิทยา)

คัตคนางค์ มีผล* วท.บ. สาธารณสุขศาสตร์

*สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่

**สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ

***สำนักโรคติดต่อทั่วไป

Veena Bhakdisirivichai* B.Sc.(Nursing), M.S.

(Applied Statistics), M.Econ.

Darika Kingnate** DVM, MPH

(Veterinary Public Health)

Pornpet Saksirichaisilp*** B.Sc. (Biotechnology),

M.Sc. (Microbiology)

Kadkanang Meepol* B.Sc. (Public Health)

* Bureau of Emerging Infectious Diseases

** Office of International Cooperation

*** Bureau of General Communicable Diseases

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนารูปแบบและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ (Table-top Exercise) โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ ปี 2549 ถึง 2553 มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการประชุม ผลการฝึกซ้อม และผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการพัฒนารูปแบบประกอบด้วยกิจกรรม คือ การพัฒนาทีมงานและรูปแบบ การทดสอบ การพัฒนาวิทยากร และการถ่ายทอดรูปแบบ 2) ผลลัพธ์ของการศึกษาการใช้รูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะในเชิงปริมาณ คือ จังหวัดได้จัดการฝึกซ้อมในปี 2549 -2550 จำนวน 63 จังหวัด โดยปี 2551-2552 จังหวัดที่ฝึกซ้อมได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมควบคุมโรคมีจำนวน 35 จังหวัด ในเชิงคุณภาพของการฝึกซ้อมพบว่า จากการติดตามคัดเลือกจังหวัดดีเด่นด้านภัยไข้หวัดใหญ่ 2009 พบจังหวัดมีศักยภาพเพิ่มขึ้น โดยมี 12 จังหวัดดีเด่น และการประเมินภาพรวมร่วมกับองค์กรภายนอก (องค์การอนามัยโลก) เรื่องการตอบสนองในระดับชาติต่อไข้หวัดใหญ่ 2009 สรุปได้ว่าจังหวัดสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์การระบาดของไข้หวัดใหญ่ 2009 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะว่าควรสนับสนุนให้มีการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาและปรับปรุงระบบงาน อีกทั้งพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการเตรียมความพร้อมแบบพหุภาคี (Multi-sectoral) เพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่รุนแรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Abstract

This Participatory Action Research study on model development of table-top exercise (TTX) for pandemic influenza preparedness was aimed to develop further such exercise management model and to study

the results of all TTX conducted in Thailand during 2006–2010. Analysis of recorded data from related meetings and findings during and after all TTX revealed that, firstly, a series of activities was conducted before finalizing the working models of TTX. These activities consisted of brain-storming sessions, facilitators training sessions and management transfer sessions. Secondly, in terms of coverage, there were 63 provinces where TTX were conducted during 2006–2007 while during 2008–2009 there were 35 provinces which organized TTX using a standard format set by the Department of Disease Control. Quality-wise, all provinces had increased response capacities while twelve provinces received awards as provinces with outstanding response to pandemic influenza 2009. In addition, a joint assessment with external organization (WHO) on national response actions to pandemic influenza 2009, found that provinces had effective responses to the pandemic. We recommend that supports should be provided to ensure that TTX are conducted continuously. This is to overcome practical problems and improve work systems issues as well as to increase the capacity of concerned staff to perform the multi-sectoral coordination for preparedness and response to severe public health emergency situation effectively.

ประเด็นสำคัญ

การฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ

การเตรียมความพร้อม โรคไข้หวัดใหญ่

Keywords

Table-top exercise

Preparedness, pandemic influenza

บทนำ

ช่วงศตวรรษที่ 20 พบเหตุการณ์การระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic Influenza) หลายครั้งและมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก สาเหตุจากเชื้อไวรัสมีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม โดยมีการผสมสายพันธุ์ (Reassortment) ระหว่างเชื้อไข้หวัดใหญ่ต่างสายพันธุ์ในสัตว์ หรือระหว่างเชื้อไข้หวัดใหญ่ในคนกับเชื้อไข้หวัดใหญ่ในสัตว์ หรืออาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมเป็นบางจุด (Point mutations) เป็นต้น⁽¹⁾

โรคไข้หวัดนก H5N1 พบการแพร่ระบาดในสัตว์ปีกและคนในหลายประเทศของทวีปเอเชีย ยุโรป และแอฟริกา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา^(2,3) จนต่อมาในปี พ.ศ. 2552 พบการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ทั่วโลก Pandemic influenza (H1N1) 2009 หรือไข้หวัดใหญ่ 2009⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นเชื้อผสมของเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่มาจากสัตว์ปีก สุนัข และคน ส่งผลให้พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก อีกทั้งธรรมชาติของเชื้อไวรัสมีการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์อยู่ตลอดเวลา ทั่วโลกจึงมีความเสี่ยงที่จะเกิด การระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ในคนที่มีความรุนแรงมากขึ้นครั้งใหม่ได้อีก

ประเทศไทยพบโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก

และคน ระหว่างปี พ.ศ. 2547–2551⁽⁵⁾ และพบการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ 2009 ในปี พ.ศ. 2552 จนมีผู้ป่วยและเสียชีวิตเช่นกัน⁽⁶⁾ กระทรวงสาธารณสุขได้สนับสนุนให้หน่วยงานดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาโรคไข้หวัดนกและแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมในการป้องกัน และแก้ปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังและป้องกันโรค 2) การเตรียมเวชภัณฑ์วัสดุ อุปกรณ์ ที่จำเป็น 3) การเตรียมความพร้อมควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านการแพทย์และด้านชุมชน) 4) การประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนและชุมชน และ 5) การบริหารจัดการแบบบูรณาการ ซึ่งการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้านนี้ จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมด้วยการฝึกซ้อมให้หน่วยงานมีความพร้อมในทุกกระดับ⁽⁷⁾

กรมควบคุมโรค จึงได้พัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะเพื่อเตรียม ความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ระดับจังหวัด สำหรับผู้จัดการฝึกซ้อมและวิทยากร พ.ศ. 2549⁽⁷⁾ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบ และศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ ซึ่งจะช่วยให้จังหวัดได้เตรียมความพร้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ ปี 2549 ถึง 2553 และมีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ 4 ระยะ ดังนี้

1) ระยะการเตรียมการ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการดำเนินงาน ศึกษาวิธีการฝึกซ้อมทั้งในและต่างประเทศ การพัฒนาทีมงานและเครื่องมือโดยการสร้างคู่มือและสื่อสำหรับการถ่ายทอดการฝึกซ้อม และการประสานงานพื้นที่เพื่อทดสอบรูปแบบ

2) ระยะการพัฒนา ทีมงานพัฒนาประกอบด้วยหน่วยงานจากภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็น

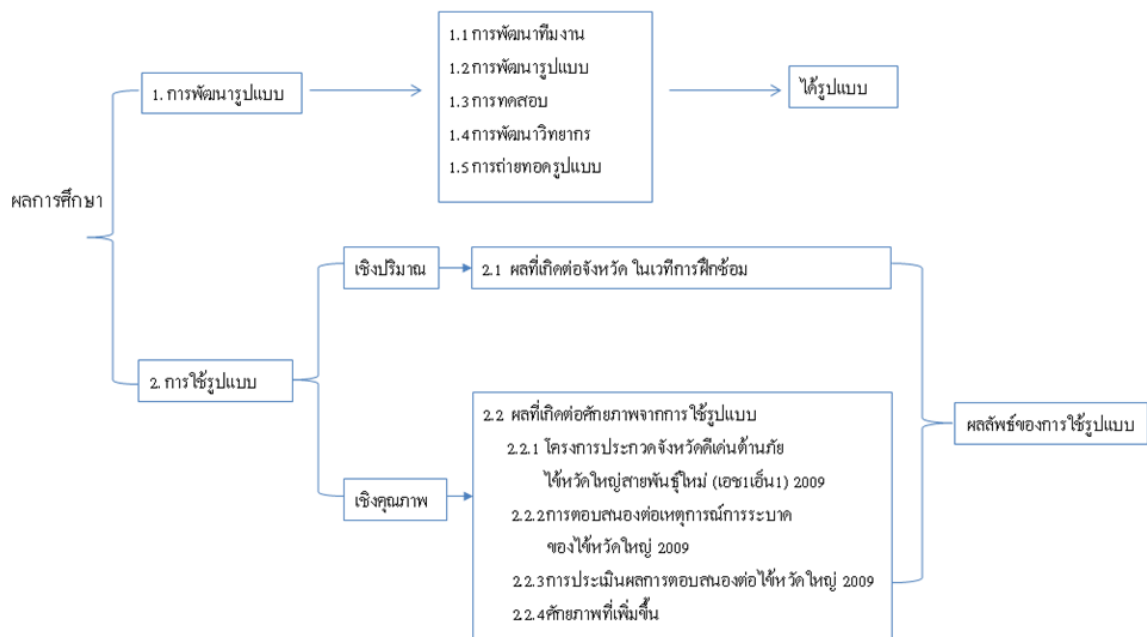
วิทยาการของบุคลากรส่วนกลาง ระดับเขต และระดับจังหวัด

3) ระยะดำเนินงาน จัดเวทีการถ่ายทอดรูปแบบ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยงานให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและเป็นเจ้าภาพหลักตามแผน

4) ระยะการติดตามประเมินผล การสรุปบทเรียน และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผลจากการใช้รูปแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสรุปผลการประชุม ผลการฝึกซ้อม และผลการดำเนินงานในทุกขั้นตอน การสังเกตการมีส่วนร่วม การจดบันทึก เป็นเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะตีความเชิงคุณภาพ ตามกรอบแนวคิดผลการศึกษารูปแบบ รูปที่ 1

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดผลการศึกษารูปแบบ



ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนารูปแบบ

1.1 การพัฒนาทีมงาน โดยการจัดประชุมวางแผนการดำเนินงาน ซึ่งทีมงานประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 7/2549

และ 96/2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและคณะทำงานวิชาการเตรียมการซ้อมแผนรับ การระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โดยจัดการประชุมจำนวน 23 ครั้ง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมีนาคม 2549

1.2 การพัฒนารูปแบบ โดยการจัดประชุมเชิง

ปฏิบัติการ 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ และ 7-8 กุมภาพันธ์ 2549 เพื่อซักซ้อมความเข้าใจเนื้อหาในคู่มือ เช่น บทบาทหน้าที่ของผู้จัดการฝึกซ้อมการจัดทำสถานการณ์สมมติ และการเตรียมวิทยากร โดยมีผู้บริหารและผู้ปฏิบัติจากส่วนกลางและภูมิภาคเข้าร่วมประชุมครั้งที่ 1 จำนวน 130 คน และ ครั้งที่ 2 จำนวน 120 คน

1.3 การทดสอบ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี เมื่อวันที่ 8-10 มีนาคม 2549 จังหวัดนครนายก เมื่อวันที่ 14-16 มีนาคม 2549 และจังหวัดเพชรบุรี เมื่อวันที่ 16 - 18 พฤษภาคม 2549 โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมครั้งละ 140 คน ภายใต้เกณฑ์การคัดเลือกจังหวัด คือ จังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดขนาดใหญ่และไม่พบเชื้อไข้หวัดนกทั้งในสัตว์ปีกและคน จังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดขนาดเล็กและพบเชื้อไข้หวัดนกในสัตว์ปีก จนมีผู้เสียชีวิต 1 ราย และจังหวัดเพชรบุรีเป็นจังหวัดขนาดกลางพบเชื้อไข้หวัดนกในสัตว์ปีก และไม่พบในคน

1.4 การพัฒนาวิทยากร โดยการจัดอบรมหลักสูตรวิทยากรการฝึกซ้อมให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 เมื่อวันที่ 16 -19 พฤษภาคม 2549 จำนวน 110 คน เพื่อสนับสนุนจังหวัดให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดการฝึกซ้อม และจัดกลุ่มผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมภายในจังหวัดได้ครบทุกภาคส่วน

1.5 การถ่ายทอดรูปแบบ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการผู้รับผิดชอบหลัก (นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดและมิสเตอร์ไข้หวัดนก) วันที่ 28 มิถุนายน 2549 ประกอบด้วยผู้บริหารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนกลาง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด มิสเตอร์ไข้หวัดนก และผู้ปฏิบัติงานของจังหวัด จำนวน 160 คน เพื่อรับทราบนโยบายการเตรียมความพร้อมและได้รับคำแนะนำการใช้คู่มือ โดยขอรับการสนับสนุนวิชาการและวิทยากรจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12

2. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบ

ผลลัพธ์ของการศึกษา ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 2 ด้าน คือ

2.1 ผลที่เกิดต่อจังหวัดในเวทีการฝึกซ้อม ตั้งแต่ปี 2549-2550 จังหวัดได้จัดการฝึกซ้อมรวม 63 จังหวัด และต่อมาใน ปี 2551-2552 กรมควบคุมโรคได้กำหนดให้มีตัวชี้วัด เรื่อง “จำนวนจังหวัดที่มีการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่/ไข้หวัดนกได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน” โดยระบุให้จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงที่เคยมีรายงานหรือพบเชื้อไข้หวัดนกในสัตว์ปีก มีการซ้อมแผน สรุปลงจังหวัดผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามตัวชี้วัด และจังหวัดจัดการฝึกซ้อมเพิ่มเติมเพื่อต้องการเตรียมความพร้อม รวม 35 จังหวัด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จังหวัดพื้นที่เสี่ยงที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามตัวชี้วัดและจังหวัดที่มีการฝึกซ้อม ปี 2551-2552

สคร. ที่ 1-12	จังหวัด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน*	มีการฝึกซ้อม**	
			ปี 2551	ปี 2552
สคร.ที่ 1	นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา	✓	✓	✓
สคร.ที่ 2	ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท อ่างทอง	✓	✓	-
สคร.ที่ 3	ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สมุทรปราการ นครนายก	✓	✓	✓
สคร.ที่ 4	นครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี	-	✓	-
สคร.ที่ 5	นครราชสีมา ชัยภูมิ	-	✓	-
สคร.ที่ 6	ขอนแก่น หนองคาย หนองบัวลำภู	-	✓	-
สคร.ที่ 7	นครพนม มุกดาหาร	✓	✓	✓
สคร.ที่ 8	นครสวรรค์ กำแพงเพชร อุทัยธานี พิจิตร	✓	✓	✓
สคร.ที่ 9	พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์	-	✓	-
สคร.ที่ 10	เชียงราย พะเยา	✓	✓	✓
สคร.ที่ 11	ภูเก็ต นครศรีธรรมราช	✓	✓	✓
สคร.ที่ 12	พัทลุง ตรัง	✓	✓	✓

*หมายเหตุ : สคร. ที่ 1-12 ย่อมาจาก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12

2.2 ผลที่เกิดต่อศักยภาพจากการใช้รูปแบบ

2.2.1 โครงการประกวดจังหวัดดีเด่น ด้านภัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (เอช1เอ็น1) 2009 เพื่อเร่งรัดการเตรียมความพร้อมและเป็นขวัญกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงานในจังหวัด ภายใต้เกณฑ์ประเมินความพร้อมของจังหวัด 6 ด้าน คือ 1) มีแผนปฏิบัติการบูรณาการไข้หวัดใหญ่และมีการซ้อมแผน 2) มีศูนย์ปฏิบัติการ 3) มีระบบการเฝ้าระวัง 4) มีระบบการจัดการเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพ 5) มีระบบการดูแลรักษาในโรงพยาบาล และ 6) มีระบบสื่อสารความเสี่ยง โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 เป็นผู้ประเมินและคัดเลือกหน่วยงานละ 1 จังหวัด รวม 12 จังหวัด ได้แก่ ปทุมธานี สิงห์บุรี นครนายก ราชบุรี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด อุบลราชธานี กำแพงเพชร อุดรดิตถ์ ลำพูน ภูเก็ต และตรัง

2.2.2 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ การระบาดของไข้หวัดใหญ่ 2009 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2552 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในเม็กซิโกเป็นภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public health Emergency of international Concern: PHEIC) และผู้เชี่ยวชาญกระทรวงสาธารณสุขของไทยคาดว่าจะแพร่การระบาดเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงสาธารณสุขได้แจ้งทุกจังหวัดให้มีการฝึกซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ (Table Top Exercise) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่

2.2.3 การประเมินผลการตอบสนองต่อไข้หวัดใหญ่ 2009 ของประเทศไทยร่วมกับองค์กรภายนอก (องค์การอนามัยโลก) ในเดือนพฤศจิกายน 2552 พบว่า ประเทศไทยมีความพร้อมในระดับหนึ่งตามแผนยุทธศาสตร์ คือ ด้านระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันควบคุมโรคและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การรักษาพยาบาลทางคลินิก การสนับสนุนวัสดุ เวชภัณฑ์ การสื่อสารสาธารณะ และการดำเนินงานในกลุ่มแรงงานต่างด้าว

2.2.4 ศักยภาพที่เพิ่มขึ้น คือ ศักยภาพของ

หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานทั้งส่วนกลางและภูมิภาค ได้เกิดเรียนรู้การพัฒนารูปแบบและกลไกการบริหารจัดการ และในระดับจังหวัดได้มีการพัฒนาระบบการจัดการที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การฝึกซ้อมก่อให้เกิดระบบการสั่งการทั้งในระดับอำเภอและจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS) การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการ (War room) หลักเกณฑ์การประกาศเขตภัยพิบัติเมื่อพบโรคไข้หวัดนกตามพระราชบัญญัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และหลักเกณฑ์การจ่ายเงินชดเชยการทำลายสัตว์ปีกที่ติดเชื้อไข้หวัดนกตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499

วิจารณ์

กรมควบคุมโรคได้พัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะเพื่อให้จังหวัดนำไปเตรียมความพร้อมภายในจังหวัด ได้ผลการศึกษา 2 เรื่อง คือ

1) ผลการพัฒนา รูปแบบ เริ่มจากวิเคราะห์สภาพปัญหา วางแผนและดำเนินงาน โดยการพัฒนาทีมงาน พัฒนาและทดสอบรูปแบบ พัฒนาวិทยาการ และถ่ายทอดรูปแบบ ผลที่ได้จากกระบวนการนี้จะเป็นรูปแบบการฝึกซ้อมที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดประโยชน์ ดังเช่น การร่วมพัฒนาแนวคิดแบบมีส่วนร่วมจนนำไปปรับรูปแบบการผลิตสื่อคู่มือที่น่าอ่านและเข้าใจง่ายขึ้น การผลิตวิดีโอทัศน์ให้เห็นภาพรวมการฝึกซ้อม ส่วนการอบรมการเป็นวิทยากรและการชี้แจงนโยบายต่อผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงาน จะช่วยให้มีการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่งผลให้มีการขับเคลื่อนระบบงานภายในจังหวัด นอกจากนี้หน่วยงานในส่วนกลางได้เรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงชุมชน และมีการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อนำมาพัฒนาระบบงานที่เกี่ยวข้องมากขึ้น

2) ผลลัพธ์ของการศึกษาการใช้รูปแบบ คือ

2.1) ผลที่เกิดต่อจังหวัดในเวที การ

ฝึกซ้อม ตั้งแต่ปี 2549-2550 จังหวัดมีการฝึกซ้อม 63 จังหวัด จนในปี 2551-2552 แม้จังหวัดที่จัดการฝึกซ้อมผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 36 จังหวัด แต่ผลที่เกิดต่อจังหวัดในเวทีการฝึกซ้อมได้สะท้อนความสำเร็จและบทเรียนที่ได้จากการปฏิบัติงานร่วมกัน จนมีศักยภาพในการบริหารจัดการแบบบูรณาการและนำไปใช้ในการบัญชาการสั่งการและการประสานงาน มีการระดมความร่วมมือ และทรัพยากรของหน่วยงานภาครัฐ และการประสานงานที่ได้รับความร่วมมือจากภาคประชาชนอย่างเข้มแข็ง ส่วน 2.2) จังหวัดที่ผ่านเกณฑ์ได้เป็นจังหวัดดีเด่นด้านภัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (เอช1เอ็น1) 2009 มีการนำไปตอบสนองต่อเหตุการณ์การระบาดของไข้หวัดใหญ่ 2009⁽⁸⁾ มีการประเมินผลการตอบสนองต่อไข้หวัดใหญ่ 2009⁽⁹⁾ และมีศักยภาพที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการฝึกซ้อมที่ได้ดำเนินการมาก่อนหน้านี้ อีกทั้งเป็นจุดตั้งต้นเพื่อนำไปพัฒนาระบบงานอื่นที่สำคัญในระยะเวลาเดียวกัน เช่น การซ้อมแผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมรับการระบาดไข้หวัดนกในระดับตำบล⁽¹⁰⁾ การฝึกซ้อมแผนสำหรับ การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ กรมควบคุมโรค ครั้งที่ 1 / ธันวาคม 2549 (ปฏิบัติการ Flu-Thai DDC)⁽¹¹⁾ การฝึกซ้อมแผนสำหรับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 1 / มีนาคม 2550 (ปฏิบัติการไข้หวัดใหญ่'50 (Flu'07))⁽¹²⁾ คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการจัดทำแผนประกอบกิจการภายในองค์กร (Business Continuity Plan : BCP) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ปี พ.ศ. 2552⁽¹³⁾ อีกทั้งพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมในรูปแบบอื่นๆ เช่น พัฒนารูปแบบการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามจากฝึกปฏิบัติจริงที่ค่ายกาญจนาภิเษก และสถานีอนามัยเกาะพลับพลา จังหวัดราชบุรี⁽¹⁴⁾ การฝึกซ้อมชนิดฝึกปฏิบัติการเฉพาะด้าน (Drill Exercise) การฝึกซ้อมชนิดฝึกปฏิบัติการตามบทบาทหน้าที่ (Functional Exercise) จังหวัดชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน⁽¹⁵⁾ การระบาดใหญ่จะมีผลกระทบมากมายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมี การ

ระบาดยาวนานหลายเดือน บุคลากรหลักที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์ และมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา หากไม่มีการเตรียมพร้อมด้วยการฝึกซ้อม อาจส่งผลกระทบเกิด ความเสียหายต่อการเจ็บป่วย และการเสียชีวิต รวมทั้งมีผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างมหาศาล ในทางกลับกันหากเตรียมการล่วงหน้าได้ดีจะช่วยป้องกันและลดความสูญเสียทั้งด้านชีวิต และทรัพย์สินได้มาก การฝึกซ้อมแผนจึงถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนให้มีการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ ในทุกระดับอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการฝึกซ้อมที่ใช้งบประมาณน้อย สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ไม่ซับซ้อน และมีประสิทธิภาพสูง ไม่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์จริง และเป็นการรวมบุคลากรจากหลายหน่วยงาน เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์สมมติและแผนเตรียมความพร้อมที่วางไว้ล่วงหน้าแล้ว วิเคราะห์ปัญหา และร่วมกันปรับปรุงระบบงานที่ยังมี ปัญหา อีกทั้งเป็นการตรวจสอบบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเอง และการประสานงานการเตรียมความพร้อมแบบพหุภาคี (Multi-sectoral) ในภาวะฉุกเฉินได้เป็นอย่างดี

2. เมื่อบุคลากรเข้าใจกระบวนการฝึกซ้อมเป็นอย่างดีแล้ว การจัดเตรียมสถานการณ์สมมติในการฝึกซ้อม ควรกำหนดสถานการณ์การระบาดที่รุนแรงสูงสุด (Worst case scenario) โดยสามารถใช้สถานการณ์การระบาดที่แตกต่างกัน เพื่อให้มีการเตรียมความพร้อมเพียงพอกับทุกสถานการณ์ และทุกระดับความรุนแรง

3. ควรประเมินผลหลังการฝึกซ้อมทันที และนำผลสรุปการฝึกซ้อมแต่ละครั้งมาปรับปรุงแผนอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดวงจรการพัฒนาความพร้อมอย่างแท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกซ้อมเป็นส่วนหนึ่งของวงจรการเตรียมความพร้อม โดยเริ่มจากการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมตามแผน ฝึกซ้อมความพร้อม

และนำมาปรับปรุงแผนและแก้ไขจุดอ่อนเป็นระยะ และเป็นวงจรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อฝึกซ้อมหลาย ๆ ครั้งจะได้ระบบงานที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. เนื่องจากการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะมีข้อจำกัด คือ ผู้เข้าร่วมการฝึกจะไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ก่อนการฝึกซ้อมจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และความสำคัญของการฝึกซ้อมชนิดนี้ อย่างจริงจัง เพื่อให้การฝึกซ้อมมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. ทักษะจากการฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ สามารถนำไปขยายผลไปยังการฝึกซ้อมแบบอื่นในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นได้ ทั้งนี้ควรพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความสามารถพัฒนาการฝึกซ้อมในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม และร่วมกันพัฒนาปรับปรุงการฝึกซ้อม อีกทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการฝึกซ้อมระหว่างหน่วยงานแบบ พหุภาคี (Multi-sectoral) ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอธิบดี รองอธิบดี ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ ตลอดจนกองบริหาร กรมควบคุมโรค และกรมต่าง ๆ ทั้งในสังกัดกระทรวง สาธารณสุขทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนการพัฒนา รูปแบบ การฝึกซ้อมชนิดบนโต๊ะ ขอขอบคุณบุคลากรจาก หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนทุกท่านที่ได้ ร่วมดำเนินงานพัฒนา บุคลากรจากสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 1-12 ที่ร่วมสนับสนุนการเป็นวิทยากร การฝึกซ้อม และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ร่วมเป็น ผู้จัดการฝึกซ้อมและจัดการฝึกซ้อม จนสำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. แผนเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ พ.ศ. 2549. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2549. หน้า 7.
2. World Health Organization. Cumulative number of confirmed human cases for avian influenza A(H5N1) reported to WHO, 2003-2012 - 17 December 2012. 2012 [cited 2012 Dec 19]; Available from: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/EN_GIP_20121217CumulativeNumberH5N1cases.pdf
3. World Organization for Animal Health. Update on Highly Pathogenic Avian Influenza in Animals (Type H5 and H7). 2012 [cited 2012 Nov 21]; Available from: <http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/update-on-avian-influenza/2012/>
4. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2556-2559). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555. หน้า 1.
5. สำนักระบาดวิทยา, กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคน [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤศจิกายน 2555]; เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/files/report/20120818_92300417.pdf
6. สำนักระบาดวิทยา, กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤศจิกายน 2555]; เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/files/report/20121120_87267959.pdf
7. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. คู่มือการฝึกซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ (Tabletop Exercise) เพื่อเตรียมความพร้อมรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ ระดับจังหวัด สำหรับผู้จัดการฝึกซ้อมและวิทยากร พ.ศ. 2549. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2549. หน้า ข, 1.
8. สำนักจัดการความรู้, กรมควบคุมโรค. หวัดใหญ่

- 2009 บทเรียนครั้งเก่า...สู่การเรียนรู้ครั้งใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553. หน้า 17-58.
9. Ministry of Public Health and World Health Organization. Report on Joint Review of Influenza Pandemic H1N1 2009 Preparedness and Response; 2009 Aug 18 - Dec 6; Ministry of Public Health. Nonthaburi; 2009.
 10. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. การซ้อมแผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมรับการระบาดไข้หวัดนกระดับตำบล [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤศจิกายน 2555]; เข้าถึงได้จาก: http://www.northphc.org/bf51/guidBF_tambol.doc
 11. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. การฝึกซ้อมแผนสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ กรมควบคุมโรค ครั้งที่ 1 / ธันวาคม 2549 (ปฏิบัติการ Flu-Thai DDC). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
 12. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. การฝึกซ้อมแผนสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข ครั้งที่ 1 / มีนาคม 2550 (ปฏิบัติการไข้หวัดใหญ่'50 (Flu'07)). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
 13. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องการจัดทำแผนประคองกิจการภายในองค์กร (Business Continuity Plan: BCP) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ ของโรคไข้หวัดใหญ่ ปี พ.ศ. 2552. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.
 14. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี โรงพยาบาลค่ายภาณุรังษี จังหวัดทหารบกราชบุรี. การซ้อมแผนเตรียมความพร้อมรับการระบาดของโรคไข้หวัดนก และการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ระดับ 5 - 6 จังหวัดราชบุรี ปี 2551 [ซีดีรอม]. ราชบุรี: บริษัท หัวช้างเอ็นเทอร์เทนเมนต์ จำกัด; 2551.
 15. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, กรมควบคุมโรค. การฝึกซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ (Tabletop Exercise) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ ระดับจังหวัด สำหรับผู้จัดการฝึกซ้อมและวิทยากร พ.ศ. 2553 แผ่นที่ 1 [ซีดีรอม]. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ
ในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดนไทย - กัมพูชา

Factors Associated to District-Level Border Committee for Communicable Disease
Surveillance Prevention and Control along Thai - Cambodia Border

รวิสรา จิโรจน์วัฒน ปพส. วท.ม. (การให้คำปรึกษา)

Ravisara Jirarojwatana RN. M.Sc.

กุลยา เชี่ยวโสธร ปพส.

Kulaya chewsothorn RN.

อุดมศักดิ์ อิมสว่าง พบ. วท.ม. (ระบาดวิทยาทางการแพทย์)

Udomsak Imsawang MD. M.Sc.

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3
จังหวัดชลบุรี

Office of Disease Prevention and Control 3,
Chonburi

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่และปัญหาอุปสรรค ของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ ในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานข้ามชาติตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา และหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับผลการดำเนินงานฯ สืบหาความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ พื้นที่ อ.สอยดาว อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี และ อ.บ่อไร่ อ.คลองใหญ่ จ.ตราด จำนวน 87 คน โดยใช้แบบสอบถาม นำมาหาอัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย S.D. และหาความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่า คณะกรรมการชายแดนส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี เป็นหัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่ร้อยละ 12.8 เคยอบรมด้านการบริหารและเป็นกรรมการร่วมกับหน่วยงานอื่น ร้อยละ 46.0 และ 81.6 ตามลำดับ คณะกรรมการฯ นอกจากดูแลด้านความมั่นคงแล้ว ยังร่วมเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในแรงงานฯ เมื่อได้รับการประสานจากสาธารณสุขอำเภอ ไม่มีการกำหนดหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ทำให้ขาดการวิเคราะห์ปัญหา เป้าหมาย และวางแผนแก้ปัญหาพร้อมกันแต่ละหน่วยงานมีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และพบปัญหาการสื่อสารกับนายจ้างที่จะเข้าดูแลปัญหาสุขภาพของแรงงานฯ ทั้งนี้ปัจจัยทั้งด้านนโยบาย โครงสร้างคณะกรรมการฯ การมีส่วนร่วม ทักษะติดต่อแรงงานฯ และแรงจูงใจในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทั้งด้านการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การประสานงาน และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) โดยปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม จะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการวางแผน และการปฏิบัติงานตามแผนในระดับสูง นอกนั้นส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง จึงควรให้คณะกรรมการฯ มีส่วนร่วมวิเคราะห์ ค้นหาปัญหา กำหนดเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อให้การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในแรงงานฯ สามารถรองรับปัญหาการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคตได้มากขึ้น

Abstract

The purpose of this study was to determine the roles and jobs obstacle of District-Level Border Committee (DLBC) and to identify factors affecting the achievement of communicable disease surveillance prevention and control among the Thai-Cambodian border labors. The samples were 87 DLBC members

from Chantaburi and Trat province. The results of the study revealed that most members of DLBC were bachelor degree head officer (12.8%), have trained in administration (46.0%), have had working experience with many organizations (81.6%). Beside of security watching, the DLBC participated in diseases control activities as well. It was found that, no written job for DLBC leading to no system of problem analyses, target setting planning and budget allocation. Operational problems were language used in communication, cooperation among employers and employees to solve health problems. All selected factor such as policy, structure, cooperation, attitude towards foreign labors and job motivation were significantly associated with DLBC performance in communicable disease surveillance prevention and control. These factors were related to effectiveness of planning implementation and satisfaction. It is recommended that specific problems of the committee should be analyzed and used for planning congruent with specific areas in controlling disease. National policy on disease control of foreign labors along the border should be launched to increase job efficiency and to decrease concerned impacts in public health and national security.

ประเด็นสำคัญ

โรคติดต่อ ชายแดนไทย-กัมพูชา
การเฝ้าระวังป้องกัน

Keywords

Communicable diseases, Thia- Cambodia border
Surveillance, prevention and control

บทนำ

จากสถานะเศรษฐกิจและสังคม ความเจริญก้าวหน้าของการพัฒนาประเทศ ทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาการอพยพเคลื่อนย้ายของแรงงานข้ามชาติ จากประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะมาจากประเทศ พม่า ลาว และกัมพูชา ในพื้นที่ติดต่อกับชายแดนไทย-กัมพูชาที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี เช่น อำเภอโป่งน้ำร้อน อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี และอำเภอบ่อไร่ อำเภอลองใหญ่ จังหวัดตราด มีแรงงานข้ามชาติชาวกัมพูชาเดินทางเข้ามาเป็นจำนวนมาก ทั้งที่มารับจ้างไปกลับในช่วงการเก็บเกี่ยวพืชผลทางเกษตร มีบางส่วนหลบซ่อนมารับจ้างและพำนักอยู่ตามไร่-สวนหรือทำการประมง ในส่วนจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด มีแรงงานทั้งที่จดทะเบียนถูกต้อง และไม่ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวนแรงงานที่ขึ้นทะเบียนทำงานจากรัฐนั้นต้องจ่ายเงินประกันสุขภาพ 1,300 บาทต่อปี เพื่อให้ได้สิทธิการรักษาพยาบาล แต่ปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมเท่าเทียม

คนไทย⁽¹⁾ ส่งผลต่อการเข้าถึงการรับบริการของแรงงานข้ามชาติ ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ จากการสำรวจแรงงานข้ามชาติใน 66 จังหวัด ในปี 2544 พบป่วยเป็นโรคมาลาเรียมากที่สุด ร้อยละ 92.57 ของโรคที่ต้องเฝ้าระวัง รองลงมาคือโรคอุจจาระร่วง โรคเอดส์ วัณโรค และไข้เลือดออก รวมทั้งปัญหาค่าใช้จ่ายในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรคอีกมากมาย⁽²⁾ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ของจังหวัดตราด ปี 2540-2544 พบปัญหาโรคมาลาเรียมากเป็นลำดับที่ 1 ทุกปี โดยพบร้อยละ 97.2⁽³⁾ จังหวัดจันทบุรี ปี พศ. 2548-2551 มีอัตราป่วย 166.59 ต่อแสนประชากร และเป็น 1 ใน 10 จังหวัดของประเทศที่มีมาลาเรียหลงเหลืออยู่⁽⁴⁾ การดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ชายแดนดังกล่าว มีกลไกการทำงานที่เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ในเรื่องความมั่นคงตามแนวชายแดน จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนเข้ามาเกี่ยวข้อง เข้ามาทำงานในรูปของคณะกรรมการชายแดน

ระดับอำเภอที่จัดตั้งขึ้นในแต่ละพื้นที่ ประกอบด้วย หน่วยงานทั้งในด้านความมั่นคง สาธารณสุข เกษตร และองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น และอื่นๆ บางพื้นที่ จะมีองค์กรเอกชนเข้าร่วมด้วย และมีนายอำเภอ เป็นประธานควบคุมกำกับการดำเนินงาน และกำหนด บทบาทหน้าที่รับผิดชอบให้สอดคล้องกับภารกิจของแต่ละหน่วยงาน จากการศึกษางานวิจัย เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ ตามแนวชายแดน ยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ในภาพรวมของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ จะมีเฉพาะในส่วนของผู้ว่าราชการจังหวัดที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่เท่านั้น⁽⁴⁾ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ถึงบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการชายแดนระดับอำเภอ ปัญหาอุปสรรค และผลการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค ในด้านการวางแผนการปฏิบัติตามแผน การประสานงาน และความพึงพอใจในการทำงาน รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา ในจังหวัดจันทบุรีและตราด เพื่อจะได้แนวทางพัฒนา การทำงานของคณะกรรมการฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการสำรวจเชิงพรรณนา (Descriptive survey) กลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการชายแดนของอำเภอ สอยดาว อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี และอำเภอบ่อไร่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด รวม 87 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน - เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 โดยใช้เป็นแบบสอบถามที่ได้ตรวจหา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความ เหมาะสมของภาษา และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในแต่ละหัวข้อได้ค่า 0.70-0.96 ประกอบด้วย ความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อ การดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในแรงงาน ข้ามชาติ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในด้าน

นโยบาย โครงสร้างของคณะกรรมการฯ ทศนคติต่อ แรงงานข้ามชาติ แรงจูงใจในการทำงาน และการมี ส่วนร่วม รวมถึงการรับรู้ถึงผลการดำเนินงานฯ ของ คณะกรรมการฯ ในด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน ตามแผนที่วางไว้ การประสานงานกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และความพึงพอใจในการทำงานวิเคราะห์ ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติวิเคราะห์หาค่าความ สัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานฯ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson,s Product Moment Correlation Coefficients)

ผลการศึกษา

1. คณะกรรมการชายแดนที่ศึกษาจำนวน 87 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และครึ่งหนึ่งมีการศึกษา ในระดับปริญญาตรี คณะกรรมการส่วนใหญ่เป็น ผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยราชการต่างๆ ในพื้นที่ร้อยละ 48 มีหัวหน้าส่วนราชการเพียงร้อยละ 12.8 เท่านั้น รองลงมาเป็นกำนันผู้ใหญ่บ้าน และส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการชายแดนฯ ส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึก อบรมด้านการบริหาร ร้อยละ 46.0 และเคยมี ประสบการณ์ในการเป็นกรรมการด้านอื่น ๆ ที่มีการ ทำงานร่วมกันหลายหน่วยงานมาแล้ว ร้อยละ 81.6 คณะกรรมการชายแดนฯ นอกจากมีหน้าที่ในการ ควบคุมดูแลด้านความมั่นคงตามแนวชายแดนเป็น หลักแล้ว ส่วนใหญ่รับรู้ว่าจะต้องรับผิดชอบเรื่องการ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคตามแนวชายแดนในกลุ่ม แรงงานข้ามชาติด้วย โดยผู้รับผิดชอบหลักคือ สาธารณสุขอำเภอ ที่จะแจ้งให้ทราบและประสานขอ ความร่วมมือจากคณะกรรมการฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ เฉพาะของ คณะกรรมการว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้าง

จากการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ที่ผ่านมามีคณะกรรมการยังขาดการมีส่วนร่วมในวิเคราะห์ ปัญหาและการบูรณาการใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อนำมา กำหนดเป้าหมายการวางแผนแก้ปัญหาต่าง ๆ และ การดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ทำให้

ขาดความรู้สึกการมีส่วนร่วมที่จะเป็นเจ้าภาพร่วมกัน แก้ปัญหา มีการรับรู้ในงานที่ทำเฉพาะเรื่องที่มีการประสานงานตามปัญหาที่พบเป็นครั้ง ๆ ไปเท่านั้น แต่ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี จากสัมพันธภาพที่มีอยู่เดิมในการทำงานร่วมกันมาโดยตลอด อย่างไรก็ตามจากการที่ไม่สามารถระบุประเด็นปัญหาด้านสาธารณสุขในกลุ่มแรงงานฯ ให้ผู้บริหารทราบได้ชัดเจน จึงมีผลต่อการกำหนดนโยบายการดำเนินงาน ข้อจำกัดด้านบุคลากร การจัดสรรงบประมาณ และยังมีปัญหาเรื่องการสื่อสาร สร้างความเข้าใจกับผู้ประกอบการหรือนายจ้างที่มีแรงงานฯ ที่ให้ความสำคัญเรื่องผลประโยชน์หรือรายได้ที่จะได้รับมากกว่าปัญหาสุขภาพของแรงงานจากการที่หน่วยงานสาธารณสุขจะเข้าไปดำเนินการเผยแพร่ให้ความรู้ ให้คำแนะนำเพื่อการดูแลสุขภาพและจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยให้สะอาดถูกสุขลักษณะในแรงงานข้ามชาติ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคติดต่อต่างๆ รวมถึงการจัดให้มีอาสาสมัครแรงงานข้ามชาติเข้ามาช่วยงานทางด้านสาธารณสุข พบปัญหาการย้ายงานบ่อย ทำให้อาสาสมัครทำงานไม่ต่อเนื่อง และยากต่อการติดตามข้อมูล เนื่องจากไม่มีข้อมูลแรงงานข้ามชาติที่ผิด

กฎหมายอย่างเป็นระบบที่ดี

2. ผลการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคของคณะกรรมการฯ พบว่ามีการปฏิบัติงานในการประสานงาน และมีความพึงพอใจต่อการทำงานอยู่ในระดับมาก ($X = 3.67$, $SD = .82$ และ $X = 3.51$, $SD = .82$) ตามลำดับ เนื่องจากมีการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ส่วนด้านการวางแผนงานและการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ พบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 3.36$, $SD = .91$ และ $X = 3.42$, $SD = .87$) ตามลำดับ โดยยังขาดการบูรณาการเพื่อการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน การทำงานยังมีลักษณะแยกส่วน ทำให้ไม่มีแนวทางปฏิบัติงานที่ชัดเจน บางหน่วยงานมีการวางแผนงานไว้แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ทำให้บางแผนงานไม่ได้นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาในส่วนของการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคบางโรคได้ผลดี เนื่องจากเป็นงานประจำ เช่น โรคมาเลเรีย แต่บางโรค เช่น โรคเท้าช้างยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน อย่างไรก็ตามคณะกรรมการฯ มีภาระงานมากที่ต้องปฏิบัติตามนโยบายของแต่ละหน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานเกี่ยวกับแรงงานฯ ได้มากนัก (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงระดับความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานเฝ้าระวังฯ ของคณะกรรมการฯ ในการวางแผนงาน

การปฏิบัติงานตามแผนฯ การประสานงานและด้านความพึงพอใจในการทำงาน

ผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ	n	X	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการวางแผนงาน	87	3.36	.91	ปานกลาง
ด้านการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้	87	3.42	.87	ปานกลาง
ด้านการประสานงาน	87	3.67	.82	มาก
ด้านความพึงพอใจในการทำงาน	86	3.51	.82	มาก

3. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานฯ ในด้านนโยบายต่อการป้องกันควบคุมโรค โครงสร้างของคณะกรรมการฯ ทศนคติดต่อแรงงานข้ามชาติ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และแรงจูงใจในการทำงาน

3.1 คณะกรรมการฯ มีความคิดเห็นโดยรวมต่อนโยบายการป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มแรงงานข้าม

ชาติอยู่ในระดับมาก ($X = 3.96$, $SD = .58$) แต่ส่วนหนึ่งมีความเห็นว่านโยบายในเรื่องนี้ของแต่ละหน่วยงานจะมองปัญหาในเรื่องกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่แตกต่างกัน จึงนำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกัน ที่เหลือนอกนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านโครงสร้างของคณะกรรมการฯ ($X = 2.89$, $SD = .53$) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ($X = 3.20$, $SD = .80$)

ทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ ($X = 2.90$, $SD = .36$) ดังตารางที่ 2

และแรงจูงใจในการทำงาน ($X = 3.22$, $SD = .74$)

ตารางที่ 2 แสดงระดับความคิดเห็นต่อประเด็นที่ส่งผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ของคณะกรรมการฯ ในด้านต่างๆ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ	n	X	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านนโยบายการดำเนินงานเฝ้าระวังฯ ในแรงงานข้ามชาติ	87	3.96	.58	มาก
โครงสร้างของคณะกรรมการฯ	87	2.89	.53	ปานกลาง
การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเฝ้าระวังฯ	87	3.20	.80	ปานกลาง
ทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ	87	2.90	.36	ปานกลาง
ด้านแรงจูงใจในการทำงาน	87	3.22	.74	ปานกลาง

3.2 การศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยระหว่างนโยบายการป้องกันควบคุมโรคในแรงงานข้ามชาติโครงสร้างของคณะกรรมการฯ ระดับการมีส่วนร่วมทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ และแรงจูงใจในการทำงาน กับผลการดำเนินงานฯ ในด้านการวางแผน การปฏิบัติงานตามแผนการประสานงาน และความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน นโยบายต่อการป้องกันควบคุมโรค มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงในการประสานงาน หมายถึง หากมีนโยบายชัดเจนและทุกหน่วยงานรับทราบนโยบายดังกล่าว จะเอื้อต่อการประสานงานหน่วยงานต่างๆ อย่างมาก ในขณะที่โครงสร้างของคณะกรรมการฯ เช่นเดียวกันที่มีส่วนเอื้อ

ต่อการประสานงานหน่วยงานต่างๆ และการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์เชิงระดับสูงในขั้นตอนการวางแผน และการปฏิบัติตามแผน แสดงว่าการวางแผนและการปฏิบัติตามแผนได้นั้น สำเร็จได้เนื่องจากการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการฯ สำหรับทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การประสานงาน และความพึงพอใจในระดับค่อนข้างต่ำ ส่วนแรงจูงใจในการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางต่อการปฏิบัติตามแผน การประสานงาน และความพึงพอใจ ดังตารางที่3

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ด้านการวางแผนงาน การปฏิบัติตามแผนการประสานงานและความพึงพอใจ (n=87)

ปัจจัยที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงาน	การวางแผนงาน	การปฏิบัติตามแผน	การประสานงาน	ความพึงพอใจ
	ค่า r			
นโยบายต่อการป้องกันควบคุมโรค	0.41*	0.48*	0.63*	0.58*
โครงสร้างของคณะกรรมการฯ	0.39*	0.38*	0.63*	0.57*
การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	0.73*	0.73*	0.44*	0.37*
ทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ	0.22**	0.34**	0.43**	0.34**
แรงจูงใจในการทำงาน	0.48*	0.57*	0.53*	0.51*

* p-value =0.000 ** p-value < 0.05

วิจารณ์

หน่วยงานที่ร่วมเป็นคณะกรรมการชายแดนอำเภอ เพื่อการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มแรงงานฯ ยังไม่มีความชัดเจนในเรื่องขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรง ที่จะให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมดำเนินการ รวมทั้งขาดการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ และการใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามแนวชายไทย-พม่า พบว่าการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อกับตามแนวชายแดน เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ยังรับรู้นโยบายบทบาทหน้าที่และแนวทางปฏิบัติไม่ชัดเจน ส่วนใหญ่ถือว่าเป็นบทบาทหลักของสาธารณสุขฝ่ายเดียว จึงได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นน้อย⁽⁵⁾ ดังนั้นสาธารณสุขอำเภอที่รับผิดชอบ ควรประสานงานกับหน่วยงานอื่นให้มากขึ้น เปิดให้มีเวทีชี้แจงบทบาทและความรับผิดชอบให้มีความชัดเจนเป็นระยะๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงความจำเป็นและความสำคัญในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่อาจนำโรคเข้ามาแพร่ระบาดในกลุ่มคนไทยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งในส่วนของการทำความเข้าใจกับเจ้าของสถานประกอบการด้วย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ พบว่าปัจจัยทางด้านนโยบายเกี่ยวกับแรงงานข้ามชาติ และปัจจัยด้านโครงสร้างของคณะกรรมการฯ ทำให้กรรมการจากแต่ละหน่วยงานมีนโยบายและความรับผิดชอบของตนเองเกี่ยวกับแรงงานข้ามชาติแตกต่างกัน⁽⁶⁾ จึงควรมีการประชุมชี้แจงให้กรรมการจากทุกภาคส่วน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่มีอยู่ของแต่ละหน่วยงาน แล้วนำมาบูรณาการร่วมกันเป็นนโยบายรวมของคณะกรรมการฯ เพื่อให้มีการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน⁽⁷⁾ สำหรับปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ถือว่าเป็นจุดแข็งของความสำเร็จในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ชุดนี้ ซึ่งเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมในทุกๆ ระดับ เช่น การเปิดเวทีให้คณะกรรมการทุกภาคส่วน เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา แต่ละพื้นที่ในการเฝ้าระวัง

ป้องกันควบคุมโรคจากกลุ่มแรงงานข้ามชาติ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดเป้าหมาย การดำเนินงาน และการทำจัดแผนการดำเนินงานร่วมกัน รวมทั้งการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม ทำให้ทุกหน่วยงานเกิดความรู้สึกของความเป็นเจ้าของ และเกิดการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ โดยอาศัยจุดแข็งและความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานที่มีอยู่เดิม เช่นเดียวกับการศึกษาของ ถวิล สังคมณีและคณะ (2545) พบว่าต้องเน้นการมีส่วนร่วม ให้นำหน่วยงานในพื้นที่ทำแผนปฏิบัติงานมีการเฝ้าระวังโรคและติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่⁽⁵⁾ ช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนและเป็นปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ได้⁽⁸⁾ ปัจจัยด้านทัศนคติต่อแรงงานข้ามชาติ คณะกรรมการฯ ส่วนใหญ่เห็นว่า แรงงานข้ามชาติมีความจำเป็นในขบวนการผลิตที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจไทยให้ดีขึ้น แต่เป็นแหล่งที่เสี่ยงต่อการแพร่เชื้อโรค เช่น มาลาเรีย โรคเอดส์ แม้จะเป็นกลุ่มด้อยโอกาสที่ควรได้รับการยอมรับจากคนไทยให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม จึงควรให้ความสำคัญในการดูแลรักษาแรงงานเหล่านี้ให้เสมือนหนึ่งเป็นการดูแลสุขภาพสุขภาพของคนไทยด้วย^(2,6) อย่างไรก็ตาม ทัศนคติดังกล่าว ยังมีผลกระตุ้นการทำงานในระดับต่ำ ดังนั้น ควรเสริมสร้างให้คณะกรรมการฯ มีทัศนคติทางบวกที่ดีต่อแรงงานฯ ให้เพิ่มมากขึ้น และปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงานมีผลต่อผลการดำเนินการในระดับปานกลาง ดังนั้นคณะกรรมการฯ ควรได้รับแรงจูงใจในการทำงาน เช่น การได้รับผลตอบแทนด้านสวัสดิการต่างๆ จากการทำงาน การพิจารณาความดีความชอบ การได้รับการยกย่องเชิดชูให้เป็นที่รู้จักในผลงานแก่คนทั่วไป รวมถึงการมีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และมีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานแล้ว ยังส่งผลต่อแรงจูงใจที่จะทำให้งานเกิดผลสำเร็จในการทำงานทุกๆ ด้านตามไปด้วย โดยจะเป็นการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน และต่อความพึงพอใจในการทำงานอีกด้วย⁽⁸⁾

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ ในระดับอำเภอชายแดน สามารถ ดำเนินงานตามนโยบายเฝ้าระวังโรคติดต่อในแรงงานข้ามชาติได้ดี แต่ยังไม่มีความเชื่อมโยงเป็นระบบกับหน่วยงานในระดับจังหวัด ซึ่งไม่มีหน่วยงานหรือ คณะกรรมการฯใด ๆรองรับ ทำให้ขาดกลไกของการดำเนินงานที่ครบวงจร ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการมี คณะกรรมการระดับอำเภอ ยังไม่เพียงพอในการแก้ไข ปัญหาในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินการแก้ปัญหาแรงงานข้ามชาติ ตามแนวชายแดนนั้น ควรมีคณะกรรมการระดับจังหวัด หรือเขตในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเสนอแนะนโยบายของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้ง การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาพร้อมกับพื้นที่ เพื่อเป็นการ เตรียมพร้อมรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economics Community หรือ AEC) ที่จะเริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558
2. หน่วยงานทางวิชาการระดับเขต เช่น สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต ควรผลักดันให้สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด และอำเภอในพื้นที่ชายแดน ได้ดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อใน แรงงานข้ามชาติอย่างเป็นรูปธรรมและให้สอดคล้องตาม นโยบายอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งอย่างยั่งยืนของ กรมควบคุมโรค
3. โครงสร้างทางสาธารณสุขในระดับจังหวัด และระดับเขต ควรจัดโครงสร้างที่มีหน่วยงานปฏิบัติการ เฉพาะด้านการควบคุมโรคในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ โดยเฉพาะ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ สมัย กังสรวร ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี ที่ให้การ สนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอคุณ รศ.ดร.วรรณณี เดียววิเศษ ดร.อิทธิพงษ์ ภิรมณ์ และดร.พัชนี สุวรรณศรี

จากมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้คำแนะนำในการเก็บและ วิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด สาธารณสุขอำเภอ ทีมงานของจังหวัดจันทบุรีและตราด รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวกและ ให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กฤตยา อาชวนิจกุล, พันธุ์ทิพย์ กาญจนะจิตรา สายสุนทร. คำถามและข้อท้าทายต่อนโยบาย รัฐไทยในมิติ สุขภาวะและสิทธิของแรงงานข้ามชาติ. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
2. วรพรรณ ศรีเจริญ และมนิรัตน์ แซ่ภู. สถานการณ์ ด้านสาธารณสุขแรงงานต่างด้าว ปีงบประมาณ 2544. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน 2545 ; 3 : 26-48.
3. กัญญา เชื้อเงิน, มาลี หงษ์นภา. การศึกษาและ พัฒนาการมีส่วนร่วมของแกนนำกลุ่มเสี่ยงสูงมาลาเรีย ชายแดนไทย-กัมพูชา ในการควบคุมมาลาเรีย กรณี ศึกษาจังหวัดตราด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ตราด; 2546
4. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคมาลาเรีย จาก Annual Epidemiological Surveillance Report ; 2009 : 38-39
5. ถวิล สังคมณี, นิคม กลวิทย์อำนวย และ ชนิษฐา อติรัตน. สถานภาพการดำเนินงานควบคุมป้องกัน โรคติดต่อเขต 4 จังหวัดราชบุรี กรมควบคุมโรค ; 2545.
6. กฤตยา อาชวนิจกุล. สถานะความรู้เรื่องแรงงาน ข้ามชาติในประเทศไทยและทิศทางการวิจัยที่ พึงพิจารณา. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและ สังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ; 2546.
7. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช; 2543.
8. สมยศ นาวิการ. การบริหารแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ; 2545.

ประเมินผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข โดยเครือข่ายระดับตำบล

Evaluation on Website Based Program for Event-Based Surveillance

by Sub - District Networks

ลดารัตน์ ผาตินาวิน วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)

Ladarat Phatinawin M.Sc. (Public Health)

บุญโรม มาตรา ค.อ.บ.(เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)

Boonrome Matra B.S.Tech.Ed.(Computer Technology)

สำนักโรคระบาดวิทยากรมควบคุมโรค

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการใช้โปรแกรมสำหรับแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขของทีม SRRT เครือข่ายระดับตำบล โปรแกรมประกอบด้วยเมนูการแจ้งข่าวและรายงานเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข และข้อมูลบุคลากรทีม SRRT ตำบล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้ใช้โปรแกรมตอบจำนวน 1,279 คน และข้อมูลในคอมพิวเตอร์เม้าข่ายสำนักโรคระบาดวิทยา พบว่าโปรแกรมใช้งานง่ายสะดวกในการแจ้ง หรือรับข่าวในระดับร้อยละ 47.54 ปัญหาที่พบมากคือเว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยาขัดข้องบ่อย ความพึงพอใจโปรแกรมระดับมาร้อยละ 49.41 ร้อยละ 87.49 เห็นว่าควรใช้โปรแกรมต่อไป จากการแจ้งข่าวปี 2554 มี 5,117 เหตุการณ์เฉลี่ยประมาณ 0.5 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง ส่วนปี 2555 มี 33,270 เหตุการณ์เฉลี่ยประมาณ 3 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง กลุ่มอาการ/โรคที่มีการแจ้งมากที่สุดคืออาการผิดปกติของทางเดินอาหาร ข่าวได้รับการตรวจสอบร้อยละ 23.28 และ 55.43 ในปี 2554 และ 2555 ตามลำดับและพบว่าเป็นข่าวที่ควรแจ้งมากกว่าร้อยละ 90 อย่างไรก็ตามควรมีการประเมินการใช้โปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง

Abstract

The objective of this study was to assess the effectiveness of the implementation of web-based program for public health emergency events surveillance by sub-district networks. This program was composed of 4 main menu include event notify data and reporting and information of district SRRT members. Data was collected by using questionnaire which replied by 1279 users and reviewing database in website of the Bureau of Epidemiology. The results revealed that most of the users were convenient for events reporting 47.54 % , satisfied very much 49.41% and agree to use this program further 87.49%. The notified events were increase form 5,117 events in 2011 to be 33,270 events in 2012. The notified events were approved by health officers 23.28% in 2011 and 55.53% in 2012, respectively. More than 90% of total notified events were reasonable to be reported. However the evaluation and improvement of this program should be done continuously.

ประเด็นสำคัญ

ประเมินผลโปรแกรม

การเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข

Keyword

Website - based program evaluation,

Event-based surveillance

บทนำ

กฎหมายระหว่างประเทศ พ.ศ.2548⁽¹⁾ กำหนดให้ มีการรายงานข่าวสารที่สำคัญตั้งแต่ระดับชุมชนไปจนถึงส่วนกลางเพื่อประเมินเหตุการณ์ ที่อาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ และแจ้งต่อองค์การอนามัยโลกภายใน 24 ชั่วโมง สำนักกระบาดวิทยาจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาทีมและการเตรียมความพร้อมของ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วเครือข่ายระดับตำบล (Sub-district Surveillance and Rapid Response Team, Sub-district SRRT) เพื่อพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) ให้มีศักยภาพด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค เน้นการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-Based Surveillance) เพื่อตรวจจับเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง ด้านสาธารณสุขได้โดยเร็ว เป็นเหตุการณ์ใหม่ที่พบในชุมชนและไม่รวมอยู่ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในสถานบริการสุขภาพตามปกติ ต้องมีการประเมินความเสี่ยงโดยเร็ว และตอบสนองอย่างเหมาะสมทันที⁽²⁾ ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีบทบาทในทุกวงการมีการ ใช้และพัฒนาแบบก้าวกระโดดจากผลการสำรวจตลาดคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และการสื่อสารในประเทศไทยคาดว่าปี 2555 จะมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นกว่า 7 เท่า จากร้อยละ 2.9 ในปี 2554 เป็นร้อยละ 20.4⁽³⁾ หลายประเทศที่พัฒนาแล้วได้มีการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตช่วยในการรายงานผู้ป่วยเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น Infectious Disease Surveillance Information System-ISIS ในประเทศ เนเธอร์แลนด์⁽⁴⁾ และ National Electronic Disease Surveillance System- NEDSS ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมแบบ Website based program รายงานโดยทีม SRRT เครือข่ายระดับตำบล เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-Based Surveillance) ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ออกแบบการเขียนโปรแกรมให้ใช้งานแบบ online และเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) สำนักกระบาดวิทยาใช้ระบบปฏิบัติการ Linux เขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา PHP ร่วมกับโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554 ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่าควรมีการ

ประเมินผลการใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรมดังกล่าวเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ได้แก่

1. ประเมินความคิดเห็นต่อโปรแกรมแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขโดยเก็บข้อมูลภาคตัดขวางจากแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นตามแนวทางการประเมิน⁽⁵⁾ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นต่อการใช้โปรแกรมจำนวน 15 ข้อใช้การเก็บข้อมูล 2 วิธี ได้แก่

1.1 เก็บข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดให้แบบสอบถามปรากฏขึ้นบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ (pop up) เมื่อสมาชิกที่เคยใช้โปรแกรมแล้ว login ใช้งานโปรแกรมระหว่างวันที่ 1-31 มกราคม 2556 และเมื่อสมาชิกตอบแบบสอบถามแล้ว หากเข้าใช้งานครั้งต่อไปจะไม่ปรากฏแบบสอบถามอีก จำนวนผู้สมัครสมาชิก ผ่านเว็บไซต์สำนักกระบาดวิทยานับถึงเดือนมกราคม 2556 มี 8,778 คน

1.2 เก็บข้อมูลจากผู้เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายระดับวิทยา และทีม SRRT ระดับจังหวัดและระดับเขตทั่วประเทศ ที่โรงแรมสตาร์ จังหวัดระยองระหว่างวันที่ 14 - 16 มกราคม 2556 โดยสอบถามผู้เข้าประชุมที่มาจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรค (สคร.) สำนักงานสาธารณสุข (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) และโรงพยาบาล จำนวน 298 คน โดยมีการคัดแบบสอบถามที่ ตอบว่าเคยตอบแบบสอบถามทาง online แล้วออกเพื่อป้องกันความซ้ำซ้อน

2. ประเมินผลการแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขผ่าน โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยรวบรวมข้อมูลปี พ.ศ.2554 และ 2555 ที่เก็บในคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) สำนักกระบาดวิทยา วิเคราะห์การตรวจสอบข่าวที่มีการแจ้ง และคุณลักษณะของข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และใช้สถิติ จำนวน ร้อยละและ Chi square

ผลการศึกษา

1. ลักษณะโปรแกรมแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข SRRT เครือข่ายระดับตำบล

โปรแกรมแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข SRRT เครือข่ายระดับตำบลเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2554 โดยมีการสาธิตโปรแกรมในการประชุมหน่วยงานระดับเขตและจังหวัด เพื่อให้ไปจัดประชุมหน่วยงานในพื้นที่ต่อ กำหนดให้ รพ.สต.เป็นหน่วยงานหลักในการรับแจ้งจากชุมชน (ผู้แจ้งหลักคือ อสม.) เมื่อตรวจสอบข่าวว่าเข้าได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงบันทึกรายละเอียดในโปรแกรมผ่านทางเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขที่ "SRRT เครือข่ายระดับตำบล" ([http://](http://www.boe.moph.go.th)

www.boe.moph.go.th) ส่วนหน่วยงานระดับสูงขึ้นได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค มีบทบาทในการตรวจสอบข่าวว่าใช่เหตุการณ์ตามที่กำหนดว่าควรแจ้งหรือไม่ โดยบันทึกในโปรแกรมเพื่อการรับทราบข่าวในแต่ละระดับพร้อมบันทึกการดำเนินการ การเข้าใช้งานต้อง login ด้วยชื่อผู้ใช้ (user name) ที่สำนักงานสาธารณสุขกำหนดให้จากการสมัครสมาชิกทางเว็บไซต์ และรหัสผ่าน (password) ที่ผู้ใช้กำหนดเอง ลักษณะโปรแกรมประกอบด้วยเมนูหลัก 4 เมนูดังนี้

รูปที่ 1 หน้าจอโปรแกรมแสดงรายงานสรุปเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขตามชนิดโรคหรือกลุ่มอาการ

SRRT1030 Epidemiology		SRRT เครือข่ายระดับตำบล		เมนูหลัก	
เหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข	ข้อมูลบุคลากรทีม SRRT ตำบล	รายงานจำนวนเหตุการณ์	รายงานการวิเคราะห์	ออกจากระบบ	
1 = อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร 5 = ใช้และการรับรู้ตัวเปลี่ยนแปลง	2 = อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ 6 = โรคหัวใจโดยสัตว์	3 = ไข้เลือดออก 7 = อาการป่วยคล้ายๆกันหลายราย หรือ เสียชีวิตเฉียบพลัน โดยไม่ทราบ	4 = ไข่ออกฟัน	8 = เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลต่อสุขภาพ	
เขต / จังหวัด		2010	2011	2012	2013
สคร เขต 1		12345678	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8
กรุงเทพมหานคร		00000000	4 0 19 1 1 1 0 2	15 16 36 6 2 5 1 74	1 1 21 5 0 4 0 30
นนทบุรี		00000000	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0
ปทุมธานี		00000000	4 0 9 1 1 1 0 2	5 1 8 0 0 0 0 10	0 0 3 0 0 0 0 1
พระนครศรีอยุธยา		00000000	0 0 10 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 8	0 0 1 0 0 1 0 12
สคร เขต 2		00000000	0 0 0 0 0 0 0 0	10 15 28 6 2 5 1 56	1 1 17 5 0 3 0 17
ฉะเชิงเทรา		00000000	19 3 40 3 0 3 1 6	446 79 319 36 3 3 10 183	40 5 21 2 0 0 0 37
ฉะเชิงเทรา		00000000	14 0 8 0 0 1 0 0	341 34 158 7 1 2 6 115	18 2 3 0 0 0 0 9
สมุทรปราการ		00000000	3 0 8 2 0 0 1 2	45 3 51 6 1 0 3 9	3 1 2 1 0 0 0 8
สมุทรสาคร		00000000	0 2 19 1 0 2 0 2	2 9 13 2 1 0 0 7	0 0 1 0 0 0 0 1
สมุทรสงคราม		00000000	2 1 1 0 0 0 0 2	42 6 23 8 0 0 1 22	18 0 5 1 0 0 0 7
ราชบุรี		00000000	0 0 4 0 0 0 0 0	16 27 74 12 0 1 0 30	1 3 10 0 0 0 0 12

1. เหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข เป็นรายละเอียดของเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขแต่ละเหตุการณ์

2. ข้อมูลบุคลากรทีม SRRT ตำบลสำหรับเก็บข้อมูลบุคคลที่เป็นสมาชิกทีม SRRT ตำบลแต่ละทีมเพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงาน และอาจใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้

3. รายงานจำนวนเหตุการณ์ ประกอบด้วยรายงาน 2 ส่วนได้แก่ รายงานสรุปเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขตามการติดตามเหตุการณ์ และรายงานสรุปเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขตามชนิดโรค หรือ

กลุ่มอาการ

4. รายงานการวิเคราะห์ แสดงการประมวลผลข้อมูลในแบบตารางและแผนภูมิ 5 รายการ

ข้อมูลการแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขประกอบด้วย 12 ตัวแปร ได้แก่ กลุ่มอาการหรือโรคที่สงสัย จำนวนผู้ป่วยที่พบเริ่มแรก จำนวนผู้ป่วยที่ค้นพบเพิ่ม วันเดือนปีที่พบผู้ป่วยรายแรก รายละเอียดเหตุการณ์ การดำเนินการ สถานที่พบผู้ป่วย (จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน) ชื่อผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ผู้แจ้ง โดยกลุ่มอาการหรือโรคที่กำหนดให้แจ้งข่าวประกอบด้วย 8 กลุ่ม⁽⁶⁾ ได้แก่ 1) อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร

2)อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ 3)ไข้เลือดออก 4)ไข้ออกผื่น 5)ไข้และการรับรู้ตัวเปลี่ยนแปลง 6)โรคฉี่หนูโดยสัตว์ 7)อาการป่วยคล้ายๆ กันหลายราย หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน โดยไม่ทราบสาเหตุ 8)เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลเสียต่อสุขภาพ

2. ความคิดเห็นต่อโปรแกรมแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข SRRT เครือข่ายระดับตำบล

จากแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ 1,279 ฉบับ เป็นชาย 688 คน (ร้อยละ 53.79) หญิง 591 คน (ร้อยละ 46.21) ส่วนใหญ่อายุต่ำกว่า 40 ปี (ร้อยละ 73.72) ปฏิบัติงานที่ รพ.สต.มากที่สุด (ร้อยละ 75.92) ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขมากที่สุด (ร้อยละ 62.31) ส่วนตำแหน่งอื่นๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ ลูกจ้าง และ อสม. ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในตำแหน่ง < 5 ปี 497 คน (ร้อยละ 38.86) รองลงมา มีประสบการณ์ในตำแหน่ง 5-10 ปี 11-15 ปี 16-20 ปี และ > 20 ปี ร้อยละ 23.85, 14.86, 13.60 และ 8.84 ตามลำดับ ระบบอินเทอร์เน็ตที่หน่วยงานใช้ส่วนใหญ่เป็นการเข้าเอกชนระบบ ADSL ซึ่งมีผลต่อความเร็วหรือช้าของผู้ใช้แต่ละแห่ง ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ตอบ (ร้อยละ

ตารางที่ 1 ความถี่ของการใช้งานโปรแกรมแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขจำแนกตามหน่วยงาน

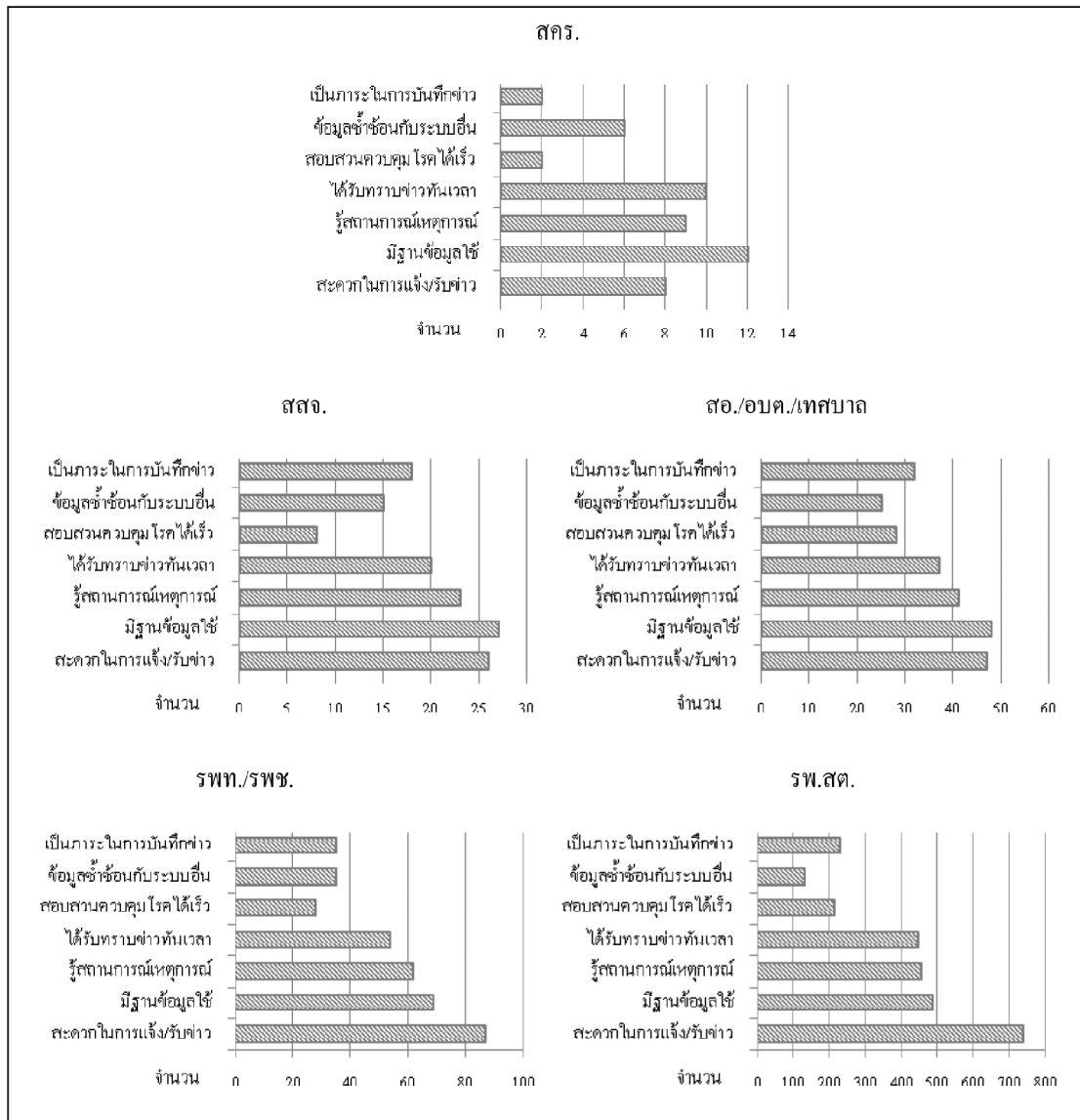
หน่วยงาน	ทุกวัน		ทุกสัปดาห์		ทุกเดือน		ไม่แน่นอน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สคร.	2	9.52	4	19.05	4	19.05	11	52.38
สสจ.	4	7.14	17	30.36	12	21.43	23	41.07
รพท./รพช.	13	9.49	33	24.09	28	20.44	63	45.99
รพ.สต.	39	4.02	224	23.07	355	36.56	353	36.35
สสอ./อบต./เทศบาล	3	3.19	25	26.60	25	26.60	41	43.62
รวม	61	4.77	303	23.69	424	33.15	491	38.39

ผลที่ได้จากการใช้โปรแกรม หน่วยงาน รพท./รพช. และ รพ.สต. เห็นว่าสะดวกในการใช้เพื่อแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขมากที่สุด (รูปที่ 1) ส่วนหน่วยงานอื่นๆ เห็นว่ามีฐานข้อมูลใช้มากที่สุด แต่เป็นที่น่าสนใจที่ สสจ. และ สสอ./อบต./เทศบาล มีความเห็นว่าโปรแกรมเป็นภาระในการบันทึกข่าวในสัดส่วนมากกว่าหน่วยงานอื่น นอกจากนี้ประมาณ

51.60) เห็นว่าสำนักกระบาดวิทยาให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการใช้โปรแกรมอยู่ในระดับดี ประมาณหนึ่งในสามของผู้ตอบเข้าใช้โปรแกรมทุกเดือน (ร้อยละ 33.15) โดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีสัดส่วนการใช้โปรแกรม ทุกสัปดาห์มากกว่าหน่วยงานอื่น ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีบทบาทเป็นผู้รับแจ้งข่าวมีสัดส่วนการใช้โปรแกรม ทุกวันและทุกสัปดาห์น้อยกว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (ตารางที่ 1) จุดประสงค์ของการเข้าใช้โปรแกรมจากการสำรวจพบว่าแตกต่างกันตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน เช่นในระดับโรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน (รพท./รพช.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.) ใช้เพื่อแจ้งข่าวเหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุขมากที่สุด ในระดับองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) เปิดเพื่อดูการสรุปผล และข้อมูลข่าวมากที่สุด และในส่วนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต (สคร.) เปิดเพื่อดูข้อมูลข่าวมากที่สุด

ครึ่งหนึ่งของผู้ตอบจาก สคร. สสจ. และ สสอ./อบต./เทศบาล เห็นว่าเป็นข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกับระบบอื่นสำหรับกลุ่มอาการหรือโรคที่กำหนดให้แจ้งข่าวผู้ตอบร้อยละ 91.09 (1,165 คน) เห็นว่ามีความเหมาะสมอีกร้อยละ 8.9 (114 คน) เห็นว่าไม่เหมาะสม โดยส่วนใหญ่เห็นว่าควรเพิ่มกลุ่มอาการ/โรค และเขียนให้เข้าใจง่าย

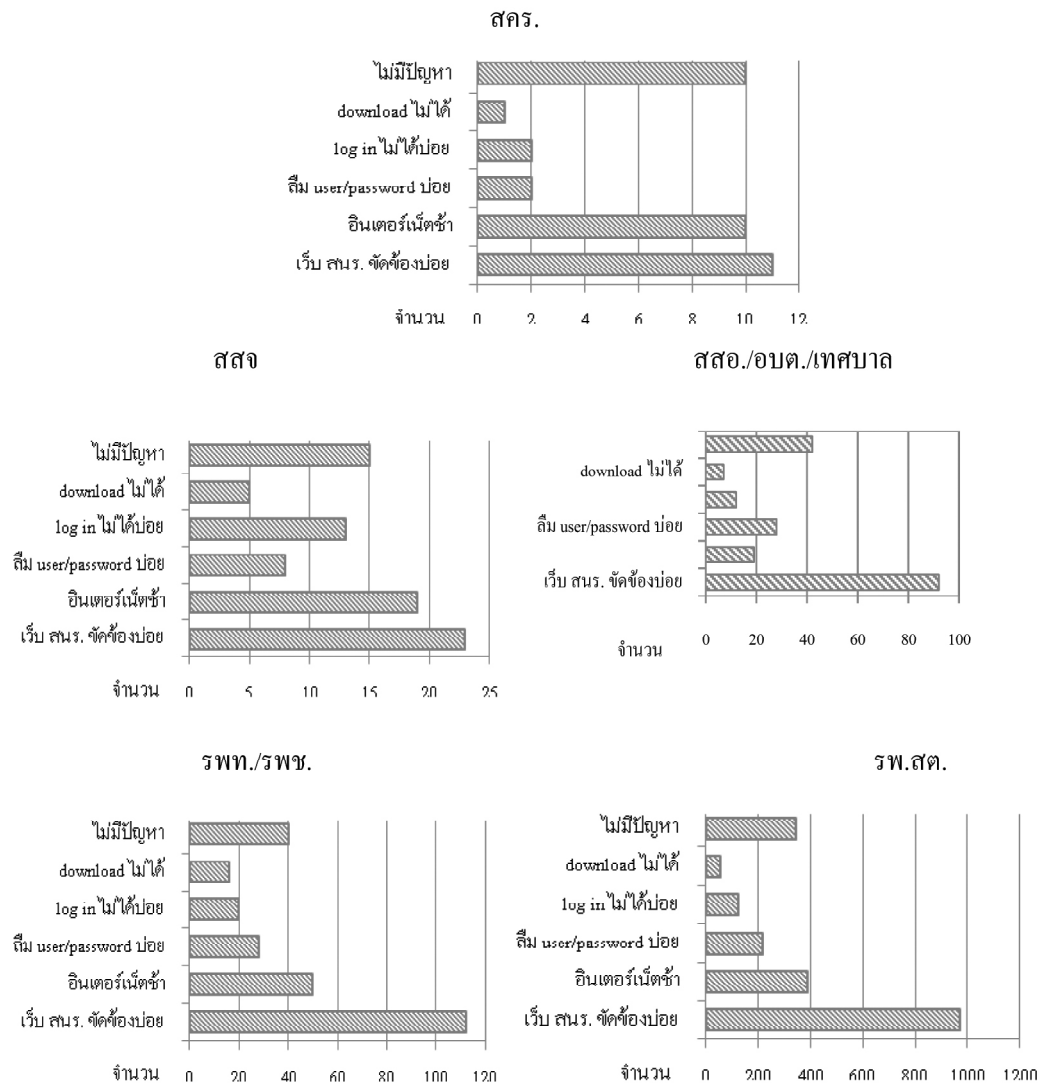
รูปที่ 1 ความคิดเห็นต่อการใช้โปรแกรม จำแนกตามหน่วยงาน



ปัญหาที่พบจากการใช้โปรแกรมของทุกหน่วยงานมากที่สุด คือเว็บไซต์สำนักกระบาดวิทยา ชัดข้อบ้อย รองลงมาคืออินเทอร์เน็ตช้า หน่วยงานที่พบการมีปัญหาในการใช้โปรแกรมน้อยคือ สคร. ส่วน รพท./

รพช. และ รพ.สต. มีสัดส่วนผู้ที่ไม่มีปัญหาในการใช้โปรแกรม ประมาณหนึ่งในสาม ดังนั้นจึงน่าจะยังมีปัญหาในการใช้โปรแกรมอีกมากกว่าครึ่ง (รูปที่ 2)

รูปที่ 2 ปัญหาที่พบจากการใช้โปรแกรม จำแนกตามหน่วยงาน



ระดับความพึงพอใจ ในด้านการใช้ ผู้ตอบ ร้อยละ 47.54 และ 40.73 เห็นว่าโปรแกรมใช้งานง่าย และสะดวก ในระดับดีและปานกลางตามลำดับ (ตารางที่ 2) เช่นเดียวกับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมที่อยู่ใน ระดับมากและปานกลางร้อยละ 49.41 และ 41.13 ตามลำดับ ผู้ตอบร้อยละ 87.49 เห็นว่าควรใช้โปรแกรม ต่อไป ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการ

โปรแกรมในแต่ละกลุ่มอายุและตำแหน่งไม่มี ความ แตกต่างกัน ยกเว้นในหน่วยงานแต่ละระดับที่พบว่า มีความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการ ใช้โปรแกรม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ รพ.สต. ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโปรแกรมใช้ง่าย พึงพอใจ และควรใช้โปรแกรมต่อไปมากกว่าหน่วยงานอื่น ๆ

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นและพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมจำแนกตาม อายุ ตำแหน่งและหน่วยงาน

ตัวแปร	โปรแกรมใช้ง่ายและสะดวก					พึงพอใจโปรแกรม					ใช้โปรแกรมต่อไป		รวม	ร้อยละ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ควร	ไม่ควร		
อายุ	$(X^2 = 15.07, p\text{-value} = 0.24)$					$(X^2 = 10.86, p\text{-value} = 0.54)$					$(X^2 = 6.70, p = 0.08)$			
20-30	58	230	204	6	1	42	248	195	12	2	447	52	499	39.01
31-40	38	222	175	8	1	23	230	178	10	3	391	53	444	34.71
41-50	25	129	125	8	1	15	129	134	7	3	241	47	288	22.52
51-60	2	27	17	1	1	3	25	19	1	0	40	8	48	3.75
ตำแหน่ง	$(X^2 = 20.34, p\text{-value} = 0.06)$					$(X^2 = 13.58, p\text{-value} = 0.33)$					$(X^2 = 3.71, p = 0.29)$			
แพทย์ พยาบาล	9	42	38	1	1	8	46	36	0	1	79	12	91	7.12
นักวิชาการสาธารณสุข	73	353	351	17	3	43	381	344	23	6	689	108	797	62.31
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	31	179	114	4	0	26	171	125	5	1	292	36	328	25.65
อื่นๆ	10	34	18	1	0	6	34	21	2	0	59	4	63	4.92
หน่วยงาน	$(X^2 = 55.89, p\text{-value} = 0)$					$(X^2 = 34.51, p\text{-value} = 0.005)$					$(X^2 = 25.68, p = 0)$			
สคร.	3	5	12	1	0	1	9	11	0	0	18	3	21	1.64
สสจ.	5	19	28	4	0	5	22	26	3	0	43	13	56	4.38
รพท./รพช.	13	54	65	5	0	11	48	71	5	2	114	23	137	10.71
รพ.สต.	99	491	371	8	2	64	514	370	19	4	872	98	971	75.92
สสอ./อบต./เทศบาล	3	39	45	5	2	2	39	48	3	2	71	23	94	7.35
รวม	123	608	521	23	4	83	632	526	30	8	1118	160	1279	100.00
	9.62	47.54	40.73	1.80	0.31	6.49	49.41	41.13	2.35	0.63	87.49	12.51	100.00	

3. ข้อมูลการแจ้งข่าวผ่านโปรแกรมแจ้งข่าว เหตุการณ์ผิดปกติทางสาธารณสุข SRRT เครือข่ายระดับตำบล

การตรวจสอบเหตุการณ์ที่มีการแจ้งข่าว

จากข้อมูลในคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำนักระบาดวิทยา พบว่ามีการแจ้งข่าว 5,117 และ 33,270 เหตุการณ์ในปี 2554 และ 2555 ตามลำดับ ข้อมูลปี 2555 มีการระบุกลุ่มอาการหรือโรคที่แจ้ง 27,224 เหตุการณ์ (ร้อยละ 81.83) มีการตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าใช่เหตุการณ์ที่ควรแจ้งหรือไม่ร้อยละ 23.28 และ 55.43 ในปี 2554 และ 2555 ตามลำดับ โดยหน่วยงานระดับอำเภอมีการตรวจสอบข่าวมากกว่าระดับจังหวัด และเขตผลการตรวจสอบข่าวจากหน่วยงานทุกระดับ ยืนยันว่าเป็นเหตุการณ์ที่ควรแจ้งมากกว่า ร้อยละ 90 ทั้งสองปี คุณลักษณะการแจ้งข่าว

จากจำนวน รพ.สต.ทั่วประเทศ 9,770⁽⁷⁾ แห่ง พบว่าปี 2554 มีการแจ้งข่าวเฉลี่ยประมาณ 0.5

เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง และพิจารณาจากจำนวน รพ.สต. รายจังหวัด⁽⁸⁾ และรายเครือข่ายบริการพบว่า เครือข่ายบริการที่ 10 และ 5 มีการแจ้งข่าวมากที่สุด เฉลี่ยประมาณ 1 - 2 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง จังหวัดที่มีการแจ้งข่าวมากที่สุด (อำนาจเจริญ) ประมาณ 8 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง ส่วนใหญ่มีการแจ้งน้อยกว่า 1 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง และไม่มีการแจ้งข่าว 9 จังหวัด

ปี 2555 มีการแจ้งข่าวจากทุกจังหวัดเพิ่มขึ้น จากปี 2554 มากกว่า 6 เท่า เฉลี่ยประมาณ 3 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง เครือข่ายบริการที่ 10 มีการแจ้งข่าวมากที่สุดเฉลี่ยประมาณ 9 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง จังหวัดที่มีการแจ้งข่าวมากที่สุด (อุดรธานี) ประมาณ 20 เหตุการณ์ต่อ รพ.สต. 1 แห่ง เกือบทุกจังหวัด มีการแจ้งข่าวเพิ่มขึ้น ยกเว้น 1 จังหวัดมีการแจ้งข่าวเท่าเดิม และ 4 จังหวัดมีการแจ้งข่าวลดลงจากปี 2554

การแจ้งข่าวรายสัปดาห์ทั้งสองปีมีแนวโน้มคล้ายกันคือ มีจำนวนการแจ้งข่าวมากในช่วงกลางปี ช่วง 3 สัปดาห์แรกของปี 2554 ยังไม่มีการแจ้งข่าวเนื่องจากเป็นช่วงการประชุมชี้แจงโครงการ จำนวนข่าวที่แจ้งต่อสัปดาห์น้อยที่สุด 4 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 4 มากที่สุด 424 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 22 และ 281 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 34 เฉลี่ย (มัธยฐาน) 90 เหตุการณ์ต่อสัปดาห์ ส่วนปี 2555 จำนวนข่าวที่แจ้งต่อสัปดาห์น้อยที่สุด 13 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 46 มากที่สุด 1,293 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 24 เฉลี่ย (มัธยฐาน) 473 เหตุการณ์ต่อสัปดาห์

กลุ่มอาการหรือโรคที่มีการแจ้งมากที่สุดในปี 2554 ได้แก่ อาการผิดปกติของทางเดินอาหาร (ร้อยละ 36.05) และกลุ่มอาการไข้เลือดออก (ร้อยละ 33.93) ส่วนปี 2555 กลุ่มอาการหรือโรคที่มีการแจ้งมากที่สุดยังคงเป็นอาการผิดปกติของทางเดินอาหาร (ร้อยละ 45.47) แต่อันดับสองเป็นเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลเสียต่อสุขภาพ (ร้อยละ 19.90) และอันดับสามเป็นกลุ่มอาการไข้เลือดออก (ร้อยละ 18.21) ข่าวที่แจ้งโดยรวมทั้งสองปีพบว่ามีจำนวน ผู้ป่วยเมื่อแรกพบ 1 รายต่อการแจ้งข่าว 1 เหตุการณ์ เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79.34 และ 88.67 ตามลำดับ) โดยเฉพาะกลุ่มอาการไข้เลือดออกที่มีจำนวนผู้ป่วยเมื่อแรกพบ 1 รายต่อการแจ้งข่าว 1 เหตุการณ์มากถึงร้อยละ 79.35 และ 86.47 ในปี 2554 และ 2555 ตามลำดับ บ่งชี้ว่าอาจเป็นผู้ป่วยที่เข้ากักระบบเฝ้าระวังการรายงานผู้ป่วย (รจ 506) สอดคล้องกับผลการประเมินที่มีส่วนหนึ่งเห็นว่าข้อมูลเข้ากักระบบอื่น ส่วนเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจมีผลเสียต่อสุขภาพ พบว่าเป็นการแจ้งข่าวหลากหลาย มากแต่มีการแจ้งที่พบมากได้แก่ โรคตาแดง ร้อยละ 21.57 และ 14.31 แจ้งสัตว์ป่วย/ตายร้อยละ 14.58 และ 6.79 ในปี 2554 และ 2555 ตามลำดับ โดยโรคตาแดงเป็นเหตุการณ์ที่พบผู้ป่วย 1 รายร้อยละ 75.00 และ 93.16 ส่วนการแจ้งสัตว์ป่วย/ตายในปี 2554 มีผู้ป่วย 1 รายต่อเหตุการณ์ร้อยละ 92.60 แต่ปี 2555 เป็นการแจ้งที่ไม่มีหรือไม่ระบุผู้ป่วยร้อยละ 59.51 ส่วนเหตุการณ์ที่มีผู้ป่วย 1 รายมีร้อยละ 18.75

วิจารณ์

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้มีจำนวนการแจ้งข่าวมาก น่าจะมาจากการตอบสนองการประเมินมาตรฐานโครงการอำเภอบำบัดป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็ง แบบยั่งยืน โดยกรมควบคุมโรค⁽⁹⁾ ที่กำหนดให้ อสม.ทุกคนผ่านการอบรมการเฝ้าระวังเหตุการณ์ และมีการแจ้งข่าวแก่เครือข่าย อสม.ในพื้นที่หรือ สสอ.ในกรณีที่พบความผิดปกติ หรือมีการระบอบา รวมทั้งต้องบันทึกข้อมูลการแจ้งข่าวลงในโปรแกรมออนไลน์ได้อย่างถูกต้อง การแจ้งข่าวทาง web-based program นี้ เป็นการรายงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต ณ เวลาปัจจุบัน (real time) เป็นวิธีที่เพิ่มความทันเวลาของข้อมูล ทำให้มีการรู้เร็ว แจ้งเร็ว ควบคุมเร็ว ให้ผลเช่นเดียวกับตัวอย่างหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จ ในการเฝ้าระวังโรคติดต่อเช่น ประเทศสวีเดนใช้ระบบ SMINET-2⁽¹⁰⁾ โดยให้แพทย์รายงานผู้ป่วยทางอินเทอร์เน็ตร่วมกับข้อมูลผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการ พบว่าได้รับรายงานสูงถึงร้อยละ 90 หรือระบบเฝ้าระวัง Web-Based Public Health Surveillance System (WPHSS)⁽¹¹⁾ ที่อัฟริกาใต้ ซึ่งเชื่อมระหว่างคลินิกและโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนรวมทั้งผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการกับหน่วยงานที่รับผิดชอบทำให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างพื้นที่กับจังหวัดและส่วนกลาง สะดวกในการจัดการทั้ง รับส่งและดูข้อมูลทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ ข้อดีของระบบนี้คือมี ผู้ควบคุมดูแล (supervisor) ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรองข้อมูลก่อนจึงจะมีการบันทึก (save) ซึ่งเป็นการคัดกรองทุกเหตุการณ์ที่ได้รับแจ้ง และบันทึกเฉพาะเหตุการณ์ที่อาจมีผลทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขเท่านั้น ซึ่งการปฏิบัติในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ SRRT เครือข่ายระดับตำบลไม่ได้กำหนดผู้ควบคุมดูแลชัดเจน ทำให้มีการตรวจสอบยืนยันเพียงร้อยละ 23.28 ในปี 2554 เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 55.43 ในปี 2555 อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณหนึ่งในสี่เห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระของผู้ปฏิบัติงานส่วนหนึ่งเกิดจากความเข้าใจคลาดเคลื่อนของผู้รายงานเกี่ยวกับเกณฑ์

หรือนิยามของเหตุการณ์ที่ต้องรายงานทำให้มีเหตุการณ์จำนวนมากแจ้งเข้ามาเกินความจำเป็นทำให้เป็นภาระของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่จะตรวจสอบ ซึ่งมีปัญหาเหมือนกับโครงการเฝ้าระวังในชุมชน (Community-Based Surveillance) ประเทศกานา (Ghana) ที่ให้อาสาสมัครหมู่บ้านรายงานแล้วมีปัญหารายงานมากเกินไปจนความจริงไม่ตรงตามนิยาม และเป็นภาระกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽¹²⁾ อย่างไรก็ตามโปรแกรมนี้ยังต้องปรับปรุงแก้ไขด้านการใส่และบันทึกข้อมูลโดยเฉพาะตัวแปรที่สำคัญ เช่น จำนวนผู้ป่วยเมื่อแรกพบในแต่ละเหตุการณ์ ไม่ได้กำหนดขอบเขตไว้ในโปรแกรมทำให้เกิดความผิดพลาดของการบันทึกข้อมูลที่มากเกินไปจนความจริงหรือตัวแปรที่สำคัญ โปรแกรมไม่ได้กำหนดให้ต้องใส่ข้อมูลจึงจะผ่านหรือบันทึกได้ ส่วนปัญหาเว็บไซต์สำนักกระบาดวิทยาขัดข้องบ่อย เกิดจากทั้งที่มาจากระบบอินเทอร์เน็ต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นแม่ข่ายและระบบอินเทอร์เน็ต สำนักกระบาดวิทยา ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์แม่ข่ายมีอายุการใช้งานมานาน ระบบไม่สามารถรองรับได้เมื่อมีผู้ใช้งานจำนวนมากในเวลาเดียวกัน และได้มีการปรับเปลี่ยนใช้เครื่องระบบใหม่ แล้วคาดว่าปัญหาเว็บไซต์ขัดข้องจะลดน้อยลง อย่างไรก็ตามผู้ใช้มากกว่าครึ่งก็พึงพอใจในความช่วยเหลือสนับสนุนจากสำนักกระบาดวิทยานอกจากนี้ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมในระดับดี และปานกลาง และเห็นว่าควรใช้โปรแกรมต่อไปถึงร้อยละ 87.49 จึงน่าจะเป็นข้อบ่งชี้ว่าโปรแกรมตรงตามความต้องการของผู้ใช้ และเจตนารมณ์ที่ต้องการให้รู้เร็ว แจ้งเร็วและควบคุมเร็ว

ข้อเสนอแนะ

- ปรับแก้ไขโปรแกรมตามที่พบข้อบกพร่อง เช่น กำหนดค่าสูงสุดของบางตัวแปร กำหนดตัวแปรสำคัญที่ต้องเลือกหรือใส่ข้อมูลจึงจะผ่านหรือบันทึกได้
- กำหนดนิยามกลุ่มอาการหรือโรค ที่แจ้งข่าวให้ชัดเจน รวมทั้งการสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ใช้ปฏิบัติ เช่น กลุ่มอาการไข้เลือดออก โรคตาแดง ไม่ควรแจ้ง

กรณีที่พบผู้ป่วยเพียง 1 ราย แต่แจ้งเฉพาะกรณีการพบเป็นกลุ่มก้อน (cluster)

- เน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยงานระดับอำเภอและจังหวัดในการเฝ้าระวังเหตุการณ์โดยกำหนดบทบาทให้ชัดเจน เน้นความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ของกลุ่มอาการ/โรคที่ควรแจ้งข่าว มีผู้ติดต่อตรวจสอบข่าวทุกวัน และการจัดทำสรุปข่าวเหตุการณ์ทุกวัน หรือทุกสัปดาห์เสนอผู้บริหาร เนื่องจากสามารถทำงานได้ทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ภาสกร อัครเสวี ผู้อำนวยการสำนักกระบาดวิทยาที่ให้คำแนะนำ และสนับสนุนการดำเนินงาน ขอขอบคุณคณะทำงานโครงการพัฒนาทีมและการเตรียมความพร้อมของ SRRT เครือข่ายระดับตำบลที่ร่วมกันกำหนดประเด็นข้อมูลในการเฝ้าระวังเหตุการณ์เพื่อประกอบในการพัฒนาโปรแกรม ขอขอบคุณบุคลากรกลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่ายทางกระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยาที่ช่วยสนับสนุนการใช้โปรแกรมของเครือข่าย และสุดท้ายขอขอบคุณบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ร่วมแรงร่วมใจในการเฝ้าระวังเหตุการณ์เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. วินัย วุฒิวิโรจน์. กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ.2548. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2550.
2. WHO. A guide to establishing event-based surveillance. WA 110. http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/documents/docs/eventbasedsurv.pdf.
3. เนคเทค เผยมูลค่าตลาดไอทีปี 54. เทเลคอม แอนด์อินโนเวชัน เจอร์นัล 2555; 916: 2.
4. Ward M, Brandsema P, van Straten E, Bosman

- A. Electronic reporting improves timeliness and completeness of infectious disease notification, The Netherlands, 2003. *Euro Surveill.* 2005; 10: 27-30.
5. Ramler R, Beer W, Klammer C, Wolfmaier K and Larndorfer S. Concept, Implementation and Evaluation of a Web-Based Software Cockpit. *Proceeding SEAA '10 Proceedings of the 2010 36th EUROMICRO Conference on Software Engineering and Advanced Applications*, 385-392, http://www.sequality.at/fileadmin/user_upload/Euromicro2010_Software_Cockpit_RamlerBeerKlammerWolfmairLarndorfer.pdf
 6. วันชัย อาจเขียน และคณะ. คู่มือเฝ้าระวังเหตุการณ์และควบคุมโรคระบาดในชุมชน. สำนัก ระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2554.
 7. ไพจิตร วราชิต และคณะ. คู่มือบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. มปป.
 8. สำนักประสานการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. รายชื่อ รพ.สต.แบ่งเป็นรายเขต ปี 2554. http://bopc.moph.go.th/index.php/download-me/cat_view/65---
 9. คู่มือประเมินอำเภอควบคุมโรค เข้มแข็งแบบยั่งยืน ปี 2555. สำนักจัดการความรู้และกองแผนงาน กรมควบคุมโรค 2554.
 10. Rolfhamre P, Janson A, Arneborn M, Ekdahl K. SmiNet-2: Description of an internet-based surveillance system for communicable diseases in Sweden. *EuroSurveill.* 2006;11(5):pii=626. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=626>
 11. Department of Health. Epidemiological Comments. Public Health Surveillance System. No. 2. 2011.
 12. Maes, E and Zimicki, S. 2000 GHA: An Evaluation of Community-Based Surveillance in the Northern Region of Ghana. http://www.unicef.org/evaldatabase/files/GHA_2000_009.pdf.