



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2551

Volume 34 No. 3 July - September 2008



- สถานการณ์และมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย
- การประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการควบคุมการบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550
- โครงการประเมินผลแผนงานกำจัดโรคซิฟิลิสระดับชาติ
- การพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาว และผลการศึกษาระบบการให้บริการตามนโยบาย ดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์
- ศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อ และผู้ป่วยเอดส์เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม
- เจตคติที่เอียงเบนต่อความรังเกียจกลัวของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง พ.ศ. 2550
- อัตราการสูญเสียของวัคซีนหัดชนิด multiple dose ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ
- การประเมินผลกระทบจากการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคให้ทั่วถึงในประเทศไทย
- โครงการต้นแบบการป้องกันโรคไข้หวัดนกจากไก่เปิดพื้นบ้านเพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กั้นชนของระบบ คอมนาร์กเมนต์ทาไลเซชั่น
- การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุง
- การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง
- ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมป้องกันการโรคไข้เลือดออก ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
- การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการฟันทูอีตักค้างของสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG (K-O-thrin WDG) และเดลต้าเมทริน 5% WP เพื่อควบคุมไขมาลาเรีย จังหวัดจันทบุรี
- การพัฒนาเทคนิคการดูแลระบบปิดในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในสถาบันบำราศนราดูร



วารสารควบคุมโรค

DISEASE CONTROL JOURNAL

ISSN 1685-6481

ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 ก.ค. - ก.ย. 2551

Volume 34 No. 3 Jul - Sep 2008

สารบา-	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Articles
สถานการณ์และมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็ก ในประเทศไทย ส้ม เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ	247	Situation and Measure for Prevention of Child Drowning in Thailand Som Ekchaloemkiet, et al
การประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการควบคุมการบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550 เกตุช-า ประพฤติ และคณะ	257	Evaluation of NonCommunicable Disease, Tobacco and Alcohol Consumption Control in the Area of the Office of Disease Prevention and Control 11, Nakhon Si Thammarat in Year 2007 Ketchaya Praprut, et al
โครงการประเมินผลแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิส ระดับชาติ รัชนีกร ชมสวน และคณะ	271	Evaluation of National Silicosis Elimination Program Rachaneekorn Chomauan, et al
การพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาวและ ผลการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบาย ดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ เพชรศรี ศิรินรินทร์ และคณะ	280	Preparation for Long-term Study and Results of Study on Service Provision according to Policy on Care and Treatment for People Living with HIV/ AIDS Petchsri Sirinirund, et al



สารบา-	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
ศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม	294	Potential Assessment of Health Centers in AIDS Care in Contractive Unit for Primary Care of Nakornpathom Hospital
อดิศักดิ์ พรภักกุล		Adisak Pornpakakul
เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง พ.ศ. 2550	301	Deviation Attitude of contracts towards fear of Leprosy in Phra Pradaeng sanatorium. 2007
แสงระวี รัศมีแจ่ม และคณะ		Saengrawee Rasameecham
อัตราการสูญเสียของวัคซีนหัดชนิด multiple dose ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ	311	Wastage Rate of Multi-dose Measles Vaccine Survey in Public Health Facilities
ศิริรัตน์ เตชะธวัช และคณะ		Sirirat Techathawat, et al
การประมาณผลกระทบจากการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไขหวัดใหญ่ในประเทศไทย	327	Impact Estimation of Expanded Program on Seasonal Influenza Immunization in Thailand
จรุง เมืองชนะ และคณะ		Charung Muangchana, et al



สารบา-	หน้า	CONTENTS
	PAGE	
โครงการต้นแบบการป้องกันโรคไข้หวัดนกจาก ไก่เปิดพื้นบ้านเพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของ ระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลิเซชัน พลายยงค์ สการณี และคณะ	340	Model Development of Prevention and Control Avian Influenza in Backyard Duck and Chicken Applying for Compartment Alisation System <i>Plyyongk Sagaraseranee, et al</i>
การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิส ฉบับปรับปรุง อรนาถ วัฒนวงษ์ และคณะ	354	Evaluation for Clinical Practical Guideline in Leptospirosis <i>Oranard Wattanawong , et al</i>
การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า ฉบับปรับปรุง รัชณี อีระวิทยาเลิศ และคณะ	363	Evaluation for Clinical Practical Guideline in Rabies <i>Ratchanee Theerawitthaylert, et al</i>
ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมการป้องกันโรค ไข้เลือดออก ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม สมชาย เจนลาภวัฒนกุล และคณะ	372	Factors Affecting Prevention Behavior of Dengue Hemorrhagic Fever in Tumbol Thooglooknok Kampangsaeng District in Nakhonpratom Province <i>Somchai Jenlapwattanakul, et al</i>



วารสารควบคุมโรค DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 ก.ค. - ก.ย. 2551

Volume 34 No. 3 Jul - Sep 2008

สารบา-

หน้า

CONTENTS

PAGE

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการพ่นฤทธิ์ตกค้าง
ของสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG (K-O-
thrin WDG) และเดลต้าเมทริน 5% WP เพื่อ
ควบคุมไข้มาลาเรีย จังหวัดจันทบุรี

ฎากร ทลิมรัตน์ และคณะ

379

Comparative Study on Indoor Residual Effects of
Deltamethrin 25% WG (K-O-thrin WDG)
and Deltamethrin 5% WP for Malaria Control
in Chanthaburi Province

Dakorn Limrat, et al

การพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิด
ในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในสถาบัน
บำราศนราดูร

สุนันtha บุรภัทรวงศ์ และคณะ

385

Development of Closed System Suction Technique
in Patient with Mechanical Ventilator in
Bamrasnaradura

Sunantha Burapatarawong, et al

วารสารควบคุมโรค

วารสารควบคุมโรค เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการควบคุมโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ 2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานสังกัด กรมควบคุมโรค กรมอื่น ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ 3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการควบคุมโรค
คณะที่ปรึกษา	อธิบดีกรมควบคุมโรค รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการสำนักและสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรคทุกท่าน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 -12
บรรณาธิการ	นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวารการ
กองบรรณาธิการ	นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์ นายแพทย์สราวุธ สุวัฒน์ทัพพะ นายแพทย์สุวิษ ธรรมปาโล นายแพทย์กฤษฎา มโหทาน แพทย์หญิงพัชรา ศิริวงศ์รังสรรค์ นายแพทย์วินัย วุฒิวิโรจน์ นายแพทย์จิรพัฒน์ ศิริชัยสินธ์พ นายแพทย์ยุทธชัย เกษตรเจริญ นายแพทย์สมเกียรติ ศิริรัตนพฤษ นายแพทย์สมาน พุตระกูล
ผู้จัดการ	นางสาวพรทิพย์ วิริยานนท์
ฝ่ายจัดการ	นางอภนิษฐ์ ประสงค์ศรี นางสาวศรัพร ศรีวงศ์พุก นางสาวนันทนา เกื้อนสว่าง
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. Saravuth Suvannadabba
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: Ms. Porntip Wiriyanont

Management Department: Ms. Akanithd Prasongsri
Ms. Sriporn Sriwongpook
Ms. Nanthana Thuensawang

Editor Office: Planing Division,
Department of Disease Control
Ministry of Public Health
Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000,
Tel. 0-2590-3897

Contract Person: Ms. Rungtiwa Thane
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 Argicultrual Cooperatives of
Thailand, Bangkok, Tel. 0-2424-5600

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารควบคุมโรคยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ และโรคไม่ติดต่อตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ	การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ “บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์สถิติการประกาศ เอกสารอ้างอิง” ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์	บทคัดย่อ	คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ และ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิเคราะห์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงบทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
รายงานผลการปฏิบัติงาน	ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์สถิติการประกาศ เอกสารอ้างอิง	บทนำ	อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้คนที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย
บทความพินิจวิชา	ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรงพบใหม่ หรือเรื่องที่นำสนใจที่ ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์ สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิเคราะห์ หรือวิเคราะห์ สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย	วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา	อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยโดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์
ย่อเอกสาร	อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี	ผลการศึกษา	อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

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

2) การอ้างอิงเอกสารใดให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง ชื่อย่อวารสาร ปี.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 และใช้ชื่อย่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2. ธีระ รามสูตร, นิวัติ มนตรีสวัสดิ์, สุรศักดิ์ สมบัติตะวนิช, อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากทางขวางของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 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. การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

ตัวอย่าง

2. ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การติดยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค, ตระหนักจิต ทะรินสุต, บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมพรรณ; 2533. น. 115-20

โปรดศึกษารายละเอียดได้จากบทความเรื่องการเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแนวคูเวอร์ 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 ใช้กระดาษพิมพ์ตัดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวและส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น Diskette ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสารพร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายลายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์หรืออาจใช้ภาพขาวดำขนาดโปสการ์ดแทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งสำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 30 ชุด

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจน เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรค หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

สถานการณ์และมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย

Situation and Measure for Prevention of Child Drowning in Thailand

สม เอกเฉลิมเกียรติ วทบ. (สาธารณสุขศาสตร์),

Som Ekchaloemkiet B.Sc. (Public Health),

วทม. (สาธารณสุขศาสตร์)

M.Sc. (Public Health)

สุชาดา เกิดมงคลการ วทบ. (พยาบาลศาสตร์),

Suchada Gerdmongkolgan B.Sc. (Nurse),

วทม. (สาธารณสุขศาสตร์)

M.Sc. (Public Health)

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

Bureau of Non Communicable Disease

บทคัดย่อ

การจมน้ำของเด็กเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสถานการณ์และมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็ก วิธีการศึกษาคือ การสืบค้น พรรณนา และวิเคราะห์องค์ความรู้จากข้อมูลและเอกสาร ผลการศึกษาพบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้เด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิต ซึ่งสูงเป็น 2 เท่าของอุบัติเหตุจราจร โดยในแต่ละปีจะมีเด็กเสียชีวิตจากการจมน้ำกว่า 1,500 คน (เฉลี่ยวันละ 4 คน) ทั้งนี้เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีมีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำ (11.5 ต่อประชากรแสนคน) สูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว 5-15 เท่า

ในประเทศไทยมีมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำโดยตรงเพียง 2 มาตรการคือ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครที่กำหนดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2530 และนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (World fit for children) ที่กำหนดให้มติว่า "ปี 2557 อุบัติการณ์การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 0-14 ปีต้องน้อยกว่า 50 ต่อประชากรล้านคนต่อปี" นอกจากนั้นจะเป็นมาตรการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครองเด็กในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 กฎกระทรวง นโยบายเยาวชนแห่งชาติและแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว พ.ศ. 2545-2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีหลายหน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำของเด็ก แต่ข้อมูลความรุนแรงจากการจมน้ำของเด็กยังเป็นเพียงข้อมูลที่ทราบกันในหน่วยงาน/ภาคที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้บริหารและประชาชนซึ่งมีบทบาทในการกำหนดนโยบายไม่เกิดความตระหนักในปัญหา จึงยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในเรื่องของการป้องกันการจมน้ำ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของเด็กเกิดประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการคือ การสร้างความตระหนักของสาธารณะถึงปัญหาการจมน้ำของเด็ก

Abstract

Child drowning is major public health problems in all countries including Thailand. This study aimed to analyze related documents and journals of which the result found that drowning was the primary cause of death for Thai youths (especially for children age lower than 15 years). In addition, the death rate of drowning was twice higher than road traffic accident. Each year about 1,500 children died from drowning, which was approximately 4 children per day. Child drowning rate in Thailand (11.5 per 100,000 children)

was 5–15 times higher than those of the developed country.

There were two direct measures for prevention of child drowning in Thailand. Firstly, the Regulations of Bangkok (1987), the Second measure, A World fit for children, which had an indicator that "In 2014, incidence of children death from drowning should be lower than 50 deaths per 1,000,000 children" and besides those two measures, the others were mentioned in the Convention on the Rights of the Child, The Act on Child Protection of Thailand (2003), Ministerial regulations, National Youth Policy and The National Child and Youth Development Plan (2002–2012) and Consumer Protection Act. Although there were many parties coordinating to prevent child drowning, the statistic of child drowning was still not known within government related divisions. This was the reason why drowning prevention policy still unclear. Therefore, the way to implement the effective drowning prevention in Thailand was to increase the social perception awareness of the child drowning problem.

ประเด็นสำคัญ- การจมน้ำของเด็ก การป้องกัน	Keywords <i>Child drowning</i> <i>Measure for prevention</i>
---	---

บทนำ

ทั่วโลกการจมน้ำเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญที่ทำให้เด็กบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิต โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั้งนี้พบว่า 2 ใน 3 ของเด็กที่เสียชีวิต วัยน้ำไม่เป็น⁽¹⁾ ช่วงอายุที่เด็กเกิดการจมน้ำคือ 6 เดือนถึง 3 ปี ซึ่งจะพบมากที่สุดในช่วงอายุ 1 ปี ในแต่ละปีมีเด็กเป็นจำนวนมากที่จมน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำ ทะเลสาบ แม่น้ำ รวมทั้งสระน้ำ และอ่างน้ำ นอกจากการจมน้ำจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุข ยังทำให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ⁽²⁾ และ Potential Productive years of the Life Loss (PPYLL)* มากกว่าในกลุ่มโรคอื่น ๆ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคมะเร็ง และโรคติดเชื้อ⁽³⁾

Potential Productive years of the Life Loss (PPYLL) จำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร ในแต่ละปีทั่วโลก มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีกว่า 240,000 คน ร้อยละ 57 ของคนที่จมน้ำทั้งหมด ที่จมน้ำเสียชีวิต⁽⁴⁾ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการที่ไม่ตระหนักถึงอันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้จากน้ำ เด็กมักลงไปเล่นในแหล่งน้ำโดยที่ไม่รู้ระดับความลึกของน้ำ ขณะที่เด็กเล็กมักไม่มีความกลัวหรือไม่เข้าใจ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากแหล่งน้ำ นอกจากนั้นยังพบว่าอ่างน้ำเป็นจุดเสี่ยงของการเกิดการเสียชีวิตของเด็กเล็กเพราะเด็กเล็กสามารถจมน้ำได้ในน้ำที่มีระดับน้ำเพียง 1–2 นิ้ว^(5, 6)

จากข้อมูลการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กที่ผ่านมามีพบว่า การจมน้ำเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยตลอดมา โดยเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิต^(7, 8) ทั้งนี้หากมีมาตรการป้องกันที่ดีจะสามารถลดอุบัติการณ์การเสียชีวิต จากการจมน้ำลงได้เช่นเดียวกับในต่างประเทศ (อังกฤษ สวีเดน สหรัฐอเมริกา) ที่สามารถลดการตายได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากมีมาตรการป้องกันที่ดี ทั้งที่ผลการรักษาพยาบาลเด็กที่จมน้ำ แล้วไม่ได้แตกต่างกัน⁽⁹⁾

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจมน้ำของเด็กที่มีอยู่ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยคาดหวังว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านี้จะสามารถใช้ให้เห็นถึงปัญหาและความรุนแรงของการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย และเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษา วิจัย และในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการจมน้ำของเด็ก

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในลักษณะเชิงพรรณนา (Descriptive Study) มีวิธีการศึกษาโดยการสืบค้น วิเคราะห์องค์ความรู้/ข้อมูล และพรรณนาด้วยการ 1) ทบทวนเอกสารย้อนหลังทั้งในเรื่องของสถานการณ์ ปัจจัยเสี่ยง และมาตรการในการป้องกันควบคุมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เอกสารและข้อมูลที่สืบค้นประกอบไปด้วยกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง มติคณะรัฐมนตรี นโยบาย หนังสือ วารสาร บทความ และงานวิจัย และ 2) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตของเด็กจากการจมน้ำจากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักโรคบาดทะยัก กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยคำนวณเป็นอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลการเสียชีวิตและมาตรการป้องกัน การจมน้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานโรคบาดทะยัก งานวิจัยและเอกสารต่างๆ พบว่า

1. สถานการณ์การจมน้ำของเด็ก

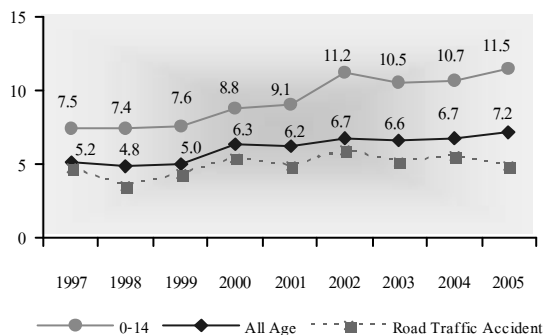
จากการสำรวจการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กใน 32 จังหวัดของประเทศไทยโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเด็กอายุ 1-17 ปี รองลงไปคือ อุบัติเหตุบนท้องถนน โดยอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการจมน้ำเท่ากับ 17 ขณะที่อัตราการบาดเจ็บจากการจมน้ำจะประมาณ 19 ต่อประชากรแสนคน

จากข้อมูลรายงานเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance: IS) ของสำนักโรคบาดทะยัก⁽¹¹⁾

ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่รับไว้รักษา สังเกตอาการหรือเสียชีวิตจาก 14 โรงพยาบาล เครือข่าย (ปี 2541-2546) พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองรองจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก โดยมีเด็กเสียชีวิตจากการจมน้ำเฉลี่ยปีละ 400 คน และบาดเจ็บรุนแรงจากการจมน้ำเฉลี่ยปีละ 1,002 คน

จากข้อมูลมรณบัตรของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุอันดับหนึ่ง ที่ทำให้เด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิต (ร้อยละ 34.8 ของคนที่เสียชีวิตจากการจมน้ำเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี) ซึ่งสูงเป็น 2 เท่าของอุบัติเหตุน้ำจมน้ำ⁽⁷⁾ การจมน้ำในเด็กมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด (Figure 1) โดยในแต่ละปีจะมีเด็กเสียชีวิตจากการจมน้ำกว่า 1,500 คน (เฉลี่ยวันละ 4 คน)⁽¹²⁾

Figure 1 Death Rate (under 15 years) per 100,000 Population from Accidental Drowning and Submersion in Thailand, 1997-2005



Source: Bureau of Health Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

ภูมิภาคที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงสุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ (Table 1) ขณะที่จังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตอยู่ใน 10 อันดับแรก (ปี 2545-2548) ต่อเนื่อง 3 ปีคือ ฉะเชิงเทรา ระยอง และปราจีนบุรี (Table 2)

Table 1 Death Rate (under 15 years) per 100,000 Population from Accidental Drowning and Submersion in Thailand Classified by Region, 2002-2005

Region	A.D. (B.E.)			
	2002 (2545)	2003 (2546)	2004 (2547)	2005 (2548)
North	8.7	8.2	8.3	9.1
North East	13.4	12.7	12.7	13.7
Middle	11.7	10.1	10.8	11.5
South	8.3	8.8	8.4	8.9

Source: Bureau of Health Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

Table 2 Death Rate (under 15 years) per 100,000 Population from Accidental Drowning and Submersion in Thailand Classified by Provinces, 2002-2005

Rank	2002 (2545)		2003 (2546)		2004 (2547)		2005 (2548)	
	Provinces	Rate	Provinces	Rate	Provinces	Rate	Provinces	Rate
1	Chachoengsao	22.0	Chachoengsao	23.5	Rayong	20.6	Trat	40.1
2	Rayong	21.6	Krabi	20.0	Sara Buri	20.3	Nakhon Nayok	24.1
3	Ayutthaya	19.8	Nakhon Nayok	19.4	Phetchaburi	19.3	Phichit	22.4
4	Prachin Buri	19.7	Rachaburi	17.5	Chachoengsao	18.2	Rayong	22.2
5	Roi Et	18.4	Surin	17.0	Prachin Buri	18.2	Phangnga	19.7
6	Suphan Buri	17.8	Nakhon Phanom	16.2	Buri Ram	17.9	Chachoengsao	19.3
7	Sara Buri	16.8	Prachin Buri	15.8	Chumphon	17.9	Chantaburi	18.9
8	Phetchaburi	16.6	Udon Thani	15.7	Nakhon Nayok	17.7	Sa Kaeo	17.7
9	Sukhothai	16.0	Phitsanulok	15.7	Surin	15.8	Si Sa Ket	17.6
10	Chaiyaphum	16.0	Suphan Buri	15.7	Phetchabun	15.8	Kanchanaburi	17.3

Source: Bureau of Health Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

นอกจากนี้จากข้อมูลการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จากการจมน้ำ (ปีงบประมาณ 2548) พบว่า ต้องเสียค่ารักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำจำนวน 18 ล้านบาท (เฉลี่ย 13,443 บาทต่อคน)⁽¹³⁾ ไม่นับรวมสิทธิประกันสังคมและสิทธิข้าราชการ

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

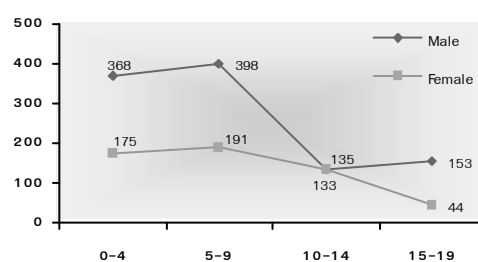
เพศและอายุ เด็กชายเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำมากกว่าเด็กหญิง โดยจากข้อมูลมรณบัตร⁽¹²⁾

พบว่า เด็กชายจมน้ำเฉลี่ยปีละกว่า 900 คน ขณะที่เด็กหญิงจมน้ำเฉลี่ยปีละเกือบ 500 คน กลุ่มอายุที่พบว่าการจมน้ำสูงที่สุดคือ 5-9 ปี นอกจากนี้จะพบว่าเด็กชายมีการจมน้ำสูงกว่าเด็กหญิงในทุกช่วงอายุ ยกเว้นช่วงอายุ 10-14 ปีที่เด็กชายจมน้ำเกือบใกล้เคียงกับเด็กหญิง (Figure 2)

สถานที่และช่วงเวลา จากการศึกษาและสำรวจการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กในประเทศไทยพบว่าสถานที่ที่พบเด็กจมน้ำมากจะแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ คือ เด็กช่วงอายุ 1-4 ปีจะพบมากในแหล่งน้ำภายในบ้าน (ถึงน้ำ อ่างน้ำ กะละมัง) และสระน้ำ ขณะที่เด็กอายุ 5-17 ปีจะพบมากในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง ทะเล มหาสมุทร^(12, 14) ส่วนช่วงที่พบว่าการจมน้ำมากคือ ช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม และช่วง เวลา 12.00-18.00 น.⁽¹⁵⁾

สถานภาพทางเศรษฐกิจ เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะไม่ดี รายได้ต่ำ มีประวัติการหย่าร้างของพ่อแม่ และการศึกษาของผู้ปกครองและผู้ดูแลต่ำกว่า 6 ปี (ระดับประถมศึกษา) จะมีความเสี่ยงสูงต่อการจมน้ำ^(13, 15)

Figure 2 Number of Death from Accidental Drowning and Submersion in Thailand Classified by Age Group and Sex, 1997-2005



Source: Bureau of Health Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

3. มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย

ที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินงานป้องกันการจมน้ำอย่างจริงจัง รวมทั้งยัง

ไม่มีนโยบายและแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน จะมีเพียงศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่มีการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยมีการศึกษาวิจัยการจัดตั้งเครือข่ายชุมชนปลอดภัย การเชื่อมโยงเครือข่ายการสร้างเสริมความปลอดภัยในเด็ก และการสื่อสารความรู้เพื่อสร้างความตระหนัก

อย่างไรก็ตามปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐได้เริ่มเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำมากขึ้น เช่น กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ที่เป็นแกนหลักในการสร้างตัวชี้วัดและแนวทางบรรลุปเป้าหมาย ตามนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก กรุงเทพมหานครที่มีการดำเนินโครงการว่ายน้ำเป็นเล่นน้ำได้ปลอดภัยเพื่อให้เด็กว่ายน้ำเป็นและห่างไกลยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุขที่มีการดำเนินการผลักดันทางด้านนโยบายและดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันการจมน้ำ โดยเมื่อเดือนสิงหาคม 2550 กระทรวงสาธารณสุขได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดประชุมเวทีนโยบาย สาธารณะเรื่อง เด็กจมน้ำ... มหันตภัยเงียบขึ้น⁽¹⁶⁾ ซึ่งผลที่ได้จากการประชุมคือ แนวทางการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของเด็ก 3 ด้านประกอบไปด้วย 1) การศึกษา/การมีส่วนร่วม/การประชาสัมพันธ์ 2) นโยบาย/กฎหมาย/กฎระเบียบ/ข้อบังคับ และ 3) การเฝ้าระวัง/การสอบสวน/การจัด การสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอเชิงนโยบาย 7 ข้อ ดังนี้ 1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีหลักสูตรการป้องกันการจมน้ำบรรจุไว้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนระดับประถมศึกษา และให้มีหลักสูตรสำหรับการสอนเป็นครูสอนว่ายน้ำ 2) บรรจุเรื่องการป้องกันการจมน้ำ การสนับสนุนความรู้ และการกู้ชีพ เป็นนโยบาย/แผน การดำเนินงานของท้องถิ่น 3) ให้มีการณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการจมน้ำของเด็กในระดับชาติ 4) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการกำหนดข้อบังคับ มาตรการ บทลงโทษในเรื่องความปลอดภัยทางน้ำ 5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ท้องถิ่นจัดให้มีสระว่ายน้ำที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้

ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น (1 ตำบล 1 สระว่ายน้ำ) 6) ให้ชุมชน/ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังเด็กจมน้ำ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ปัญหา และ 7) กำหนดให้มีการสอบสวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำทุกราย โดยให้ทีม Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) ของกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการ และให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

ส่วนมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการจมน้ำมีเพียง 2 มาตรการคือ

1) นโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (World fit for children)⁽¹⁷⁾ องค์การสหประชาชาติได้กำหนดนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็กขึ้นเมื่อปี 2545 เพื่อดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนทั่วโลก โดยให้ผู้เกี่ยวข้องกำหนดตัวชี้วัดของการพัฒนาเด็ก และเยาวชน และระดมความร่วมมือเพื่อบรรลุตัวชี้วัดนั้น ทั้งนี้ประเทศไทยได้มีการกำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการจมน้ำไว้คือ "ปี 2557 อุบัติการณ์การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 0-14 ปี ต่ำกว่า 50 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี"

2) ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร⁽¹⁸⁾ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 104 ตอนที่ 205 วันที่ 14 ตุลาคม 2530 ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบ การค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530 ข้อ 11.2 กำหนดให้ "จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาล ได้ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ"

นอกจากนั้นเป็นมาตรการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครองเด็กและป้องกันการบาดเจ็บของเด็กคือ

1) อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก⁽¹⁹⁾ เป็นข้อกำหนดระหว่างประเทศที่กำหนดให้รัฐภาคี ต้องดำเนินการคุ้มครองเด็กและจัดการให้เกิดการดูแลเด็กตาม เหตุความจำเป็นทั้งปวง

2) นโยบายเยาวชนแห่งชาติและแผนพัฒนา

เด็กและเยาวชนระยะยาว พ.ศ. 2545-2554⁽²⁰⁾ มีสาระสำคัญคือ ให้เด็กและเยาวชนทุกกลุ่มได้รับการพัฒนาและมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาในหลายๆ ด้าน รวมทั้งด้านการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมาย ที่ระบุให้มีมาตรการพัฒนาภาวะเปี่ยงและบังคับใช้กฎหมายให้รองรับกับสภาพปัญหาของเด็กและเยาวชน

3) พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546⁽²⁰⁾ เป็นกฎหมายที่มีเจตนารมณ์ครอบคลุม การคุ้มครองเด็กทุกด้านให้พ้นจากการถูกข่มเหงรังแก ไม่ว่าจะเป็นการทำร้ายร่างกาย จิตใจ ล่วงเกินทางเพศ แสวงหาประโยชน์ โดยมีขอบจากเด็ก และการละเลยทอดทิ้งเด็ก โดยได้กำหนดให้มีคณะกรรมการคุ้มครองเด็กขึ้น 2 ระดับ คือ คณะกรรมการคุ้มครองเด็กแห่งชาติ และคณะกรรมการคุ้มครองเด็กระดับจังหวัดและกรุงเทพมหานคร และมีข้อกำหนดหนึ่งที่ระบุว่า ผู้ปกครองต้องไม่กระทำการละทิ้งเด็กไว้ ณ สถานที่ใด ๆ โดยไม่จัดให้มีการป้องกันดูแลสวัสดิภาพหรือให้การเลี้ยงดูที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการคุ้มครองเด็กระดับจังหวัดภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ยังไม่มีบทบาทมากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ระหว่างการจัดทำแผนยุทธศาสตร์คุ้มครองเด็กและบางจังหวัดไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลเด็กและเยาวชนทั่วไป

4) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการอุปการะเลี้ยงดู อบรมสั่งสอน และพัฒนาเด็กที่อยู่ในความปกครองดูแล พ.ศ. 2549⁽²⁰⁾ กฎกระทรวงนี้กำหนดให้เด็กต้องมีที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดลอมที่ปลอดภัย (ข้อ 2) และดูแลความปลอดภัยของเด็ก เช่น ไม่ใช้หรือปล่อยให้เด็กทำกิจกรรมที่เสี่ยงหรือเป็นอันตรายสอนให้เด็กรู้จักระวังอันตราย ปกป้องอันตรายจากผู้อื่น และจัดสภาพแวดลอมให้ปลอดภัย (ข้อ 4)

5) กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตตั้งสถานรับเลี้ยงเด็ก 2549⁽²⁰⁾ ได้กำหนดเกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บของเด็กไว้ดังนี้ หมวด 2 ข้อ 10⁽¹⁾ ผู้ดำเนินการเลี้ยงเด็กมีหน้าที่ดูแลความ เป็นอยู่ของเด็กตลอดเวลา

ที่เด็กอยู่ในสถานรับเลี้ยงเด็ก ด้วยความเมตตาและความเสมอภาค ข้อ 12⁽⁴⁾ จัดสิ่งแวดลอมให้มีความปลอดภัยและถูกสุขลักษณะเหมาะสมกับพัฒนาการเด็กทุกด้าน หมวด 3 ข้อ 18⁽¹⁾ บริเวณที่ตั้งอาคารสถานรับเลี้ยงเด็กต้องไม่มีหลุม หรือบ่อน้ำหรือต้นไม้ที่มีหนามแหลมคมอันอาจเป็นอันตรายต่อเด็ก

6) พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค⁽²¹⁾ ได้บัญญัติให้มอัครของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลผู้ประกอบการธุรกิจมิให้ละเมิดสิทธิผู้บริโภค ได้แก่ คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค คณะกรรมการคุ้มครองเฉพาะเรื่อง และคณะอนุกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคประจำจังหวัด ซึ่งได้มีการดำเนินงานควบคุมผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกี่ยวข้องกับเด็กคือ ประกาศเรื่อง "ให้เครื่องเล่นชนิดที่มีล้อเลื่อนเป็นสินค้าควบคุมฉลาก" คำสั่งเรื่อง "ห้ามขายสินค้าที่เรียกว่าของเล่นชนิดพองตัวเมื่อแช่น้ำหรือตัวดูดน้ำ" คำสั่งเรื่อง "ห้ามขายสินค้าที่เรียกว่า "ลูกโป่งพลาสติก" ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการบาดเจ็บของเด็ก

วิจารณ์

การบาดเจ็บเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และกลุ่มประเทศแปซิฟิกเสียชีวิต ซึ่งจะพบว่าประเทศใน 2 ภูมิภาคนี้มีเด็กเสียชีวิตจากการบาดเจ็บมากกว่าสาเหตุอื่นๆ เช่น โรคไอกรน โรคหัด โรคคอตีบ โรคอหิวาตกโรค โรคไขเลือดออก และโรคไทฟอยด์รวมกัน⁽²²⁾

สำหรับประเทศไทย การจมน้ำของเด็กเป็นเป็นสาเหตุสำคัญอันดับหนึ่งที่ทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิต^(7, 8) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วจะพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี (11.5 ต่อประชากรแสนคน) สูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว 5-15 เท่า โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีจะมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 13.2 ขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ออสเตรเลียเท่ากับ 4.6⁽²³⁾ และสหรัฐอเมริกาเท่ากับ 2.6⁽²⁴⁾

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเสียชีวิตและบาดเจ็บจาก 3 แหล่งข้อมูล ทั้งจากการสำรวจ รายงาน IS และรายงานมรณบัตร จะเห็นว่าการบาดเจ็บจากการจมน้ำมีจำนวนไม่สูงมากเนื่องจากเด็กที่จมน้ำส่วนใหญ่จะเสียชีวิตหรือไม่ก็บาดเจ็บเล็กน้อยจนไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนจำนวนการเสียชีวิตพบว่าแตกต่างกันคือ รายงาน IS จะสูงเป็นอันดับสอง ขณะที่ข้อมูลจากการสำรวจและจากข้อมูลมรณบัตร จะสูงเป็นอันดับหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากเด็กที่จมน้ำมักเสียชีวิตก่อนที่จะนำส่งโรงพยาบาลทำให้ไม่มีการรายงานการเสียชีวิตตามระบบ มีผลให้ข้อมูลการเสียชีวิตจากการจมน้ำจากรายงาน IS ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรงที่รับไว้รักษา สังเกตอาการ หรือเสียชีวิตที่เก็บจากโรงพยาบาลเครือข่ายมีจำนวนที่ต่ำกว่าความเป็นจริง นอกจากเหตุผลดังกล่าวแล้ว อีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้จำนวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำในข้อมูลมรณบัตรต่ำกว่า ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจคือ การที่แพทย์ที่ดำเนินการชันสูตรศพ มักจะระบุสาเหตุของการเสียชีวิตจากการจมน้ำไม่ชัดเจน เช่น เสียชีวิตจากการขาดอากาศหายใจ อย่างไรก็ตามแม้ว่าข้อมูลที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงระดับปัญหาที่แตกต่างกัน แต่ข้อมูลที่มีอยู่ก็เพียงพอที่จะสนับสนุนว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กไทย บาดเจ็บ และเสียชีวิตเช่นเดียวกับในประเทศอื่นๆ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจมน้ำของประเทศไทยไม่แตกต่างกันกับในต่างประเทศ โดยพบว่าเด็กชายเสียชีวิตจากการจมน้ำมากกว่าเด็กหญิง (ประมาณ 2-5 เท่า)^(15,25) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงอายุ การเสียชีวิตจากการจมน้ำพบมากในช่วงฤดูร้อน ช่วงปิดภาคเรียน และช่วงเวลาบ่ายของวันหยุด^(1, 15, 26) แหล่งน้ำที่เด็กจมน้ำมากที่สุด คือ แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง คูน้ำ รองลงไปคือ แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นภายหลัง เช่น บ่อเลี้ยงกุ้ง/ปลา ร่องน้ำในไร่/นา/สวน และสระน้ำ/สระว่ายน้ำ⁽²⁷⁾ นอกจากนั้นสถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการจมน้ำของเด็ก^(13, 15, 27, 28)

แม้ว่าเด็กไทยจะเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงเป็นอันดับหนึ่ง แต่ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ ขณะที่หลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่เห็นถึงความสำคัญ ไม่มีมาตรการเฉพาะที่เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ และไม่มี การดำเนินงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ในต่างประเทศ การมีองค์กรรับผิดชอบและมีนโยบายชัดเจน ทำให้การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำเกิดประสิทธิภาพ และอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กลดลง เช่น การจัดตั้งองค์กรความปลอดภัยทางน้ำ (water-safety organizations) และแผนความปลอดภัยทางน้ำ ของประเทศออสเตรเลีย⁽²⁹⁾ การบรรจุโปรแกรมในเรื่องความปลอดภัยทางน้ำ การสอนว่ายน้ำ และวิธีการเอาตัวรอดเข้าไปในโรงเรียน เช่น ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา^(28, 29) นอกจากนั้นการมีกฎหมาย/ข้อบังคับและการบังคับใช้อย่างเคร่งครัดมีผลทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง เช่น การใช้กฎหมายบังคับให้มีการสร้างรั้วป้องกันล่อรอบสระน้ำในหลายๆ ประเทศ^(2, 30) การกำหนดแนวทางในเรื่องความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ซึ่งจะรวม ถึงการให้ความรู้และการติดฉลากคำเตือนบนถังน้ำขนาด 5 แกลลอน ว่า "เป็นอันตราย อาจก่อให้เกิดการจมน้ำในเด็ก" และพระราชบัญญัติบังคับให้เด็กอายุต่ำกว่า 13 ปีต้องสวม/ใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต (Personal Floatation Device: PFDs) ตลอดเวลาที่อยู่ในเรือหรืออยู่ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำเปิดในประเทศสหรัฐอเมริกา⁽²⁷⁾

ในประเทศไทยมาตรการที่เกี่ยวกับการ ป้องกันการจมน้ำของเด็กโดยเฉพาะ ขณะนี้มีอยู่ 2 มาตรการคือ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบ การค้าซึ่งเป็นทั้งเรื่องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ประเภการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530 และนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (World fit for children) นอกจากนั้นเป็นมาตรการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการคุ้มครอง เด็กและป้องกันการบาดเจ็บของเด็ก เช่น อนุสัญญาว่า ด้วยสิทธิเด็ก พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 กฎกระทรวงที่ออกโดยอาศัยอำนาจตาม พระราชบัญญัติ คุ้มครอง เด็ก พ.ศ. 2546 นโยบายเยาวชนแห่งชาติและ

แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว พ.ศ. 2545-2554
และพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค

การสร้างความตระหนักถึงปัญหาการจมน้ำของเด็กเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำประสบความสำเร็จ⁽²⁹⁾ แต่ข้อมูลความรุนแรงจากการจมน้ำของเด็กเป็นเพียงข้อมูลที่ทราบกันในหน่วยงาน และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งที่บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมกันแก้ไขปัญหาคือ ผู้บริหารที่เป็นผู้กำหนดนโยบาย และชุมชน/ประชาชนที่เป็นผู้ตัดสินใจเลือก ที่จะดำเนินการแก้ปัญหาอย่างไม่ทราบถึงปัญหา การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน อย่างไรก็ตามควรมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของเด็กเพื่อให้เกิดการดำเนินงานในภาพรวมของประเทศ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอการป้องกันการจมน้ำของเด็กสำหรับประเทศไทยคือ การจัดให้มีการสอนว่ายน้ำ/วิธีการเอาตัวรอดบรรจุอยู่ในหลักสูตรการเรียนทั่วประเทศ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนัก การสนับสนุนงานวิจัยและสอบสวนอุบัติการณ์การจมน้ำในทุกการผลักดันให้เกิดหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับตำบล (First Responder) ครอบคลุมทั่วประเทศ และการผลักดันให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นเป็นแกนนำจัดการกับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ (ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก) คุณอรพิน ทรัพย์ล้น และคุณรุ่งจิตร เต็มต่อ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข) ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Kids & Parents Resource on Health and Safety. Learn Prevention of Accidents: Drowning [Online]. Geocities On line; 2001. Available form: [www. Geocities.com/sssukhmeet/prevention_Accidents.html](http://www.Geocities.com/sssukhmeet/prevention_Accidents.html) [Accessed 2004 Jul 9].
2. The Royal Life Saving Society Australia. The New South Wales Drowning Report 2004 [online]. 2004. Available form: [www.royallifesaving.com. au/uploads/res/3_3991.pdf](http://www.royallifesaving.com.au/uploads/res/3_3991.pdf) [Accessed 2005 Oct 14].
3. Zhou Y, Baker TD, Rao K and Li G. Productivity losses from injury in China. Injury Prevention; 2003; 9(2): 124-127.
4. Krug E. Injury: a leading cause of the global burden of disease. Geneva: World Health Organization, 1999 [online]. Available form: www.who.int/violence_injury_prevention/pdf/injuryburden.pdf [Accessed 2006 Apr 21].
5. Children Medical Office of North Andover, P.C. Safety & injury prevention drowning & water safety. 1996-2003.
6. Washington State Child Death Review (CDR) Committee Recommendations. Child Death Review State Committee Recommendations on Child Drowning Prevention. Washington State Department of Health, Community and Family Health, 2004.
7. สุชาติดา เกิดมงคลการ. จำนวน ร้อยละ และอัตรา การเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ พ.ศ. 2546-2548 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
8. อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. จมน้ำ...สาเหตุการตายอันดับหนึ่งของเด็กไทย. หมอชาวบ้าน 2546: 25; 17-24.

9. อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาทบทวนสถานการณ์และโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บในเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2549. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2549.
10. Sitthi C., Chaipayom O., Udomprasertgul V., Linan M., Dunn T., Beck L., et al. Child Injury in Thailand. 1 st ed. Thailand: n.p.; 2006.
11. ศิริวรรณ สันติเจริญกุล. การบาดเจ็บรุนแรงและตายจากสาเหตุต่างๆ ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี 10 ลำดับแรก ปี 2541-2546 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. กรุงเทพมหานคร: สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2547.
12. อรพิน ทรัพย์สัน. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำ พ.ศ. 2545-2548 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
13. รุ่งจิตร เตมื่อ. รายงานผู้บาดเจ็บที่เป็นผู้ป่วยในจากระบบรายงาน 12 แพ้ม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
14. อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. สถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและความรุนแรงในเด็กไทย ปี 42-45 [online]. 2004. Available form: www.csip.org/csip/Expert/?page=stat_42-45 [Accessed 2005 Nov 16].
15. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, อภิชาติ เมฆมาสิน. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็ก พ.ศ. 2543-2545. วารสารกรมควบคุมโรค 2546; 29: 229-36.
16. สัม เอกเฉลิมเกียรติ, สุชาติา เกิดมงคลการ. สรุปผลการประชุมเวทีนโยบายสาธารณะ เรื่อง เด็กจมน้ำ...มหันตภัยเงียบ; 22 สิงหาคม 2550. กรุงเทพฯ: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
17. UNICEF. A World fit for children [online]. Available form: www.unicef.org/specialsession/wffc/index.html [Accessed 2007 May 20].
18. ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่ยังเกียจ หรืออาจเป็นอันตราย แก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530: ราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 104 ตอนที่ 205. (2530).
19. UNICEF. Convention on the Rights of the Child [online]. Available form: www.unicef.org/crc/ [Accessed 2007 May 20].
20. Ministry of Social Development and Human Security. e-Documents of m-society [online]. Available form: www.m-society.go.th/sharefile/main.php [Accessed 2007 May 24].
21. สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค. พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 [online]. Available form: www.ocpb.go.th/list_law.asp [Accessed 2007 May 24].
22. UNICEF East Asia and Pacific Region Office and The Alliance for Safe Children (TASC). Towards a world safe for children. UNICEF/TASC Conference on Child Injury. 2004 April 21-22; Bangkok, Thailand: 2004.
23. Australian Bureau of Statistics. Health Mortality and Morbidity: Accidental drowning [online]. Available form: www.abs.gov.au/ausstats/ [Accessed 2005 Oct 13].
24. Public Health-Seattle & King Country. Drowning Fact [online]. 2004. Available form: www.seattlechildrens.org/dp/pdf/drowning-fact-sheet.pdf [Accessed 2006 Aug 8].
25. Royal Life Saving, New South Wales Branch. Drowning Report 2003. [online]. 2004. Available form: www.royallifesaving.com.au [Accessed 2005 Nov 11].

26. International Life Saving Federation. Drowning facts and figure [online]. World Water Safety; 2004. Available form: www.ilsf.org/about/drowning_statistics.htm [Accessed 2005 Jul 19].
27. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Balance Fun and safety to enjoy recreational water activities: CDC study shows impact of water dangers [online]. 2004. Available form: www.cdc.gov/od/oc/media/pressrel/r040603c.htm [Accessed 2005 Oct 6].
28. Foundation for Aquatic Injury Prevention (FAIP). Aquatic injury facts: drowning & near drowning accidents [online]. Available form: www.aquaticisf.org/facts.htm [Accessed 2006 Apr 21].
29. Robert WP, Danny TC. Preventing children drowning in Australia [online]. Available form: www.mja.com.au/public/issues/17512171201/pitt/pitt.html [Accessed 2005 Jul 9].
30. Pitt W, Balanda K. Toddler drownings in domestic swimming pools in Queensland since uniform fencing requirements. *Med J Aust* 1998; 169: 557-58.

**การประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการควบคุมการบริโภคยาสูบ
และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ
ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550**

**Evaluation of NonCommunicable Disease, Tobacco and Alcohol Consumption
Control in the Area of the Office of Disease Prevention and Control 11,
Nakhon Si Thammarat in Year 2007**

เกตุชญา ประพฤติ วทบ. (สุขศึกษา)

Ketchaya Praprut B.Sc (Health Education)

รุจธนศ เรืองพุทธ วทม. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

Rutthanet Ruangphut M.Sc (Environmental Health)

ศิริพร คุ่มหรั่ง สศบ. (สาธารณสุขศาสตร์)

Siriporn Kumrang B.Sc (Public Health)

ถวิล หนูวงศ์ คบ. (สุขศึกษา),

Tawin Noowong B.Ed (Health Education)

ศศบ. ศศ.ม. (รัฐศาสตร์)

B.A. M.Ps (Master of Political Science)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11

The Office of Disease Prevention and Control No 11,

จังหวัดนครราชสีมา

Nakhon Si Thammarat

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสาธารณสุขอำเภอ ในเขตรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา ปี 2550 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและตรวจสอบเอกสารหลักฐานการดำเนินงาน ซึ่งได้วิเคราะห์ข้อมูลใน 3 ประเด็นหลักคือ การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ผลการประเมินพบว่า การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่มีการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70.83 โดยผ่านเกณฑ์แต่ละด้านดังนี้ ด้านการมีนโยบายและแผนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อและดำเนินการโดยคณะกรรมการ ร้อยละ 87.50 ด้านการประเมินและสังเคราะห์ให้ได้ว่าข้อมูล เวลาและสถานที่ เพื่อให้บริการเตือนภัยในชุมชนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ ร้อยละ 66.67 ด้านการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพการลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญเพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 66.67 ด้านการบริการควบคุมการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร้อยละ 70.83 ในส่วนของการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50.00 โดยผ่านแต่ละด้านดังนี้ ด้านการมีนโยบายและแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และดำเนินการโดยคณะกรรมการ ร้อยละ 75.50 ด้านข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 54.16 ด้านกิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 25 และการดำเนินงานด้านการนิเทศติดตามประเมินผล ร้อยละ 20.83 สำหรับผลการประเมินเพื่อหาปัญหาอุปสรรค พบว่าปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ คือ เจ้าหน้าที่ขาดความรู้และทักษะในการดำเนินงาน และขาดการสื่อสารและการประสานงานที่ดีจากผลการประเมินครั้งนี้ จึงขอเสนอแนะให้มีการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่และสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร เอกสารวิชาการและสื่อต้นแบบ

Abstract

The purpose of this study were to evaluate the process of non-communicable disease, tobacco and alcohol control at the province and district level in Office of Disease Prevention and Control No 11 in 2007. Data had been collected from technical health officers and also documentary reviews. The results revealed that the performance of prevention operation of non-communicable diseases of Public Health Provinces and Public Health Districts qualified for standard accounted for 70.83%. The evaluations had been performed in the following categories: existence of policy and control plan for non-communicable disease prevention implemented by a committee, 87.50%, evaluation and analysis of data, in timely manner and location in order to use non-communicable disease warning alerts in the community, 66.67%, arranging activities to reduce risk factors to prevent non-communicable disease, 66.67% and non-communicable disease control service, 70.83%.

The implementation of tobacco and alcohol consumption control passed at 50%. The evaluations had been performed in the following categories: existence of a policy and control plan for tobacco and alcohol consumption implemented by a committee, 75.50%, data of status of tobacco and alcohol consumption, 54.16%, activities regarding the implementation of tobacco and alcohol consumption control, 25% and lastly, follow up and assessment, 20.83%.

The results of this evaluation revealed the significant obstacles as lack of knowledge and skills for implementation and insufficient coordination and communication. Hence, it is suggested that the developing program for competency training should be set up with data, information and scientific papers supports.

ประเด็นสำคัญ-

การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

Keyword

*The Evaluation of Non-Communicable Disease Control
Tobacco and Alcohol Consumption*

บทนำ

จากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมอย่างรวดเร็วทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงอย่างมากจนมีผลกระทบต่อสุขภาพทำให้การเจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศในช่วง พ.ศ.2545-2546พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมองและเบาหวานในภาพรวมของทั้งประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น⁽¹⁾ ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมได้แก่

การสูบบุหรี่และการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ปริมาณมากสม่ำเสมอ พฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม สำหรับการสูบบุหรี่ในประเทศไทย ผลจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ.2548⁽²⁾ พบว่าในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีผู้สูบบุหรี่เป็นประจำทุกวันประมาณ 10.6 ล้านคน ส่วนการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ.2546⁽³⁾ พบว่าไทยดื่มสุรา 18.61 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 35.5 ของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป และโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังเป็นปัญหาสาธารณสุขใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน

คือตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2544 - 2547 พบว่าอัตราป่วย ต่อแสนประชากรของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 337.2 325.2 418.5 และ 466.3 อัตราป่วยต่อแสน ประชากรของโรคหลอดเลือดสมองใหญ่ เท่ากับ 133.9 133.3 155.5 และ 166.0 และอัตราป่วยต่อแสน ประชากรของโรคเบาหวานเท่ากับ 327.4, 501.7, 464.2 และ 530.8⁽⁴⁻⁶⁾ ซึ่งจะเห็นว่าอัตราป่วยโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี

จากสถานการณ์ปัญหาภาวะความรุนแรงของ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและบาดเจ็บมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้ทำการประเมินผลการดำเนินงาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและควบคุมการบริโภคยาสูบและ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมาขึ้น เพื่อ

1. ประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อ เรื้อรัง และควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์
2. ศึกษาปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนิน งานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและควบคุมการบริโภคยาสูบ และ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
3. นำผลที่ได้จากการประเมินไปใช้เป็น แนวทางในการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาลักษณะ เพื่อ ให้การดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิง ประเมินผลเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์มุ่งนำผลการวิจัยไป ใช้ประโยชน์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น โดยใช้ วิธีการวิจัยเชิงอธิบาย(Explanatory Research) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและ ควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ตลอดจนสภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ของหน่วยงานสาธารณสุข ประกอบด้วย สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ในเขตตรวจราชการที่15 และ 17 พื้นที่เขตรับผิดชอบ ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนคร ราชสีมา คือ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี ระนอง ภูเก็ต พังงา และกระบี่ เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสอบถามและ ตรวจสอบ เอกสารหลักฐานการดำเนินงานต่างๆ โดยใช้ แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานของสำนักโรค ไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค⁽⁷⁾ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มา ทำการวิเคราะห์ ในส่วนของข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิง พรรณนา คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนข้อมูลเชิง คุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา

1. การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ

ผลการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ ทั้ง 4 กิจกรรมหลัก ได้ผล ดังนี้

1.1 การดำเนินงานด้านการมีนโยบายและ แผนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ และดำเนินการ โดยคณะกรรมการของหน่วยงานสาธารณสุข พบว่า หน่วยงานสาธารณสุขส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.5 มีนโยบาย และแจ้งให้หน่วยงานย่อยทราบ โดยสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดทุกแห่งมีนโยบาย และแจ้งให้หน่วยงานย่อย ทราบส่วนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.33 มีนโยบายและแจ้งให้หน่วยงานย่อยทราบ ด้านการจัดทำแผนป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.66 ดำเนินการจัดทำแผนและ ปฏิบัติตามแผน โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทุกแห่งดำเนินการจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.56 ดำเนินการจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน และมีคำสั่ง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการป้องกันควบคุมโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 75.00 โดยสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดทุกแห่งมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ และ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.67

มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ

1.2 การดำเนินงานด้านการประเมินและสังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งข้อมูลเวลาและสถานที่ เพื่อให้บริการเตือนภัยในชุมชนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่พบว่า ครึ่งหนึ่งของหน่วยงานสาธารณสุขมีสถานการณ์โรค และมีการวิเคราะห์หาปัจจัยสาเหตุของโรคทุกระดับ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งมีสถานการณ์โรค และมีการวิเคราะห์หาปัจจัยสาเหตุของโรค และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ครึ่งหนึ่งมีสถานการณ์โรค แต่ไม่มีการวิเคราะห์หาปัจจัยสาเหตุของโรค หน่วยงานสาธารณสุขส่วนใหญ่มีการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการเฝ้าระวัง เช่น ข้อมูลป่วย/ตาย และ BRFSS (Behavioral Risk Factor Surveillance System) ร้อยละ 54.16 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งมีการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการเฝ้าระวัง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 38.89 มีการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการเฝ้าระวัง มีการสื่อสารเตือนภัยในชุมชนทางช่องทางต่างๆ อย่างน้อยหนึ่งช่องทางเช่นเสียงตามสาย วิทยุ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ โดยมีการสื่อสารเตือนภัย 3 ช่องทางขึ้นไปร้อยละ 58.33 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 44.45 และมีรายงานการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโดยมีแผนการนิเทศดำเนินการและสรุปรายงานผลร้อยละ 54.17 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 83.33 และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 44.45

1.3 การดำเนินงานด้านการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพ การลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญในประชาชนโดยเฉลี่ยเพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังพบว่า หน่วยงานสาธารณสุข มีการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพการลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญ โดยมีกิจกรรมลดบุหรื (สุรา) มากกว่า 3 กิจกรรม เท่ากันกับการมีกิจกรรมลดบุหรื

(สุรา) น้อยกว่า 3 กิจกรรม ร้อยละ 37.50 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีกิจกรรมลดบุหรื (สุรา) 5 กิจกรรมขึ้นไป เท่ากับมีกิจกรรมลดบุหรื (สุรา) 3 - 5 กิจกรรมร้อยละ 50.00 และกึ่งหนึ่งของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีกิจกรรมลดบุหรื (สุรา) น้อยกว่า 3 กิจกรรม ส่วนใหญ่มีคู่มือแนวปฏิบัติบริการควบคุมโรคเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 54.17 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งมีคู่มือแนวปฏิบัติ กึ่งหนึ่งของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีแนวปฏิบัติ มีคู่มือ แต่ไม่ปฏิบัติ และพบว่ามีระบบติดตามผู้ที่สงสัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงให้มารับการควบคุม แต่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางและไม่ครอบคลุมทุกระดับถึงร้อยละ 66.67 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีระบบติดตาม มีคู่มือแนวทางในการติดตามและปฏิบัติตาม ร้อยละ 83.33 สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอส่วนใหญ่ มีระบบติดตาม มีคู่มือแนวทางในการติดตามแต่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางและไม่ครอบคลุมทุกระดับ ร้อยละ 83.33

1.4 การดำเนินงานด้านการบริการควบคุมการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังพบว่า ไม่ถึงครึ่งหนึ่งมีการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง โดยจัดทำทะเบียน แต่ไม่มีการแบ่งกลุ่ม ร้อยละ 45.83 รองลงมา มีการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง แต่ไม่จัดทำทะเบียน และไม่มีการแบ่งกลุ่ม ร้อยละ 29.16 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งมีการคัดกรอง จัดทำทะเบียน ไม่มีการแบ่งกลุ่มสำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอส่วนใหญ่มีการคัดกรอง ไม่จัดทำทะเบียน ไม่มีการแบ่งกลุ่ม ร้อยละ 38.89 และพบว่าส่วนใหญ่มีบริการลดเสี่ยงในกลุ่มเสี่ยงสูงของการเกิดโรค แต่ไม่ครอบคลุมถึงร้อยละ 66.67 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 55.56 มีบริการลดเสี่ยง แต่ไม่ครอบคลุมรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของหน่วยงานสาธารณสุข จำแนกการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ที่กำหนด	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
1. การมีนโยบายและแผนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและดำเนินการโดยคณะกรรมการ						
1.1 การจัดทำนโยบายป้องกันควบคุมโรคโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	6	100	15	83.33	21	87.5
มีนโยบายและแจ้งให้หน่วยงานย่อยทราบ	0	0	3	16.67	3	12.5
มีนโยบายแต่ไม่ได้แจ้งให้หน่วยงานย่อยทราบ	0	0	0	0	0	0.00
ไม่มีนโยบาย						
1.2 การจัดทำแผนป้องกันควบคุมโรคโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง						
จัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน	6	100	10	55.56	16	66.66
จัดทำแผนแต่ไม่สามารถปฏิบัติตามแผน	0	0	4	22.22	4	16.67
ไม่มีแผน	0	0	4	22.22	4	16.67
1.3 มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง						
มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ	6	100	12	66.67	18	75.00
ไม่มีคำสั่ง	0	0	6	33.33	6	25.00
2. การประเมินและสังเคราะห์ให้ได้ว่าซึ่งข้อมูล เวลาและสถานที่เพื่อให้บริการเตือนภัยในชุมชนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่						
2.1 มีสถานการณ์โรค						
สาเหตุของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้บริการเตือนภัย และวางแผนดำเนินการในชุมชน						
มีสถานการณ์โรคและมีการวิเคราะห์หาปัจจัยสาเหตุของโรคทุกระดับ	6	100	6	33.33	12	50.00
มีสถานการณ์โรคแต่ไม่มีการวิเคราะห์หาปัจจัยสาเหตุของโรค	0	0.00	9	50.0	9	37.50
ไม่มี ข้อมูล	0	0.00	3	16.67	3	12.50
2.2 มีการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการเฝ้าระวัง เช่น ข้อมูลป่วย/ตาย และ BRFSS เป็นต้น						
มีการใช้ข้อมูลแก้ปัญหาในพื้นที่โดยมีโครงการรองรับ	6	100	7	38.89	13	54.16
มีการใช้ข้อมูลแก้ปัญหาในพื้นที่แต่ไม่มีโครงการรองรับ	0	0.00	7	38.89	7	29.17
ไม่มีข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาในพื้นที่	0	0.00	4	22.22	4	16.67
2.3 มีการสื่อสารเตือนภัยในชุมชนทางช่องทางต่างๆ อย่างน้อยหนึ่งช่องทางเช่นเสียงตามสาย วิทยุ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ						
มี การสื่อสารเตือนภัย 3 ช่องทางขึ้นไป	6	100	8	44.45	14	58.33
มีการสื่อสารเตือนภัย น้อยกว่า 3 ช่องทาง	0	0.00	6	33.33	6	25.00
ไม่มีการสื่อสารฯ	0	0.00	4	22.22	4	16.67
2.4 มีรายงานการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน						
มีแผนการนิเทศ ดำเนินการและสรุปรายงานผล	5	83.33	8	44.45	13	54.17
มีแผนการนิเทศ ดำเนินการ แต่ไม่สรุปรายงานผล	1	16.67	4	22.22	5	24.83
ไม่มีแผนการนิเทศ	0	0.00	6	33.33	6	25.00

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของหน่วยงานสาธารณสุข จำแนกการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนดเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ที่กำหนด	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
3. มีการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพการลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ในประชาชน โดยเฉลี่ยเพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง						
3.1 ลดบุหรี่(สุรา)						
มี กิจกรรมลดบุหรี่ (สุรา) 5 กิจกรรมขึ้นไป	3	50.00	3	16.67	6	25.00
มีกิจกรรมลดบุหรี่ (สุรา) มากกว่า 3 กิจกรรม	3	50.00	6	33.33	9	37.50
มีกิจกรรมลดบุหรี่ (สุรา) น้อยกว่า 3 กิจกรรม	0	0.00	9	50.00	9	37.50
3.2 ลดเกลือ/เพิ่มผักผลไม้						
มี กิจกรรมลดเกลือ/เพิ่มผัก 5 กิจกรรมขึ้นไป	3	50.00	3	16.67	6	25.00
และมีความครอบคลุม						
มีกิจกรรมลดเกลือ/เพิ่มผัก มากกว่า 3 กิจกรรม	3	50.00	6	33.33	10	41.67
มีกิจกรรมลดเกลือ/เพิ่มผัก น้อยกว่า 3 กิจกรรม	0	0.00	9	50.00	8	33.33
3.3 มีคู่มือแนวปฏิบัติบริการควบคุมโรคเสี่ยงและปัจจัย เสี่ยงที่เกี่ยวข้อง						
มีแนวปฏิบัติ มีคู่มือ และปฏิบัติตามคู่มือทุกระดับ	6	100	7	38.89	13	54.17
มีแนวปฏิบัติ มีคู่มือ แต่ไม่ปฏิบัติ	0	0.00	9	50.00	9	37.50
ไม่มี	0	0.00	2	11.11	2	8.33
3.4 มีระบบติดตามผู้ที่สงสัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ให้มา รับการควบคุม						
มีระบบติดตาม มีคู่มือแนวทางในการติดตามและปฏิบัติ	5	83.33	3	16.67	8	33.33
ตามแนวทางครอบคลุมทุกระดับ						
มีระบบติดตาม มีคู่มือแนวทางในการติดตามแต่ไม่ปฏิบัติ	1	16.67	15	83.33	16	66.67
ตามแนวทางและ ไม่ครอบคลุมทุกระดับ						
4.การบริการควบคุมการเกิดโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง						
4.1 การคัดกรองสหปัจจัยเสี่ยง						
มีการคัดกรอง จัดทำทะเบียน แบ่งกลุ่ม	0	0.00	3	16.67	3	12.50
มีการคัดกรอง จัดทำทะเบียน ไม่มีการแบ่งกลุ่ม	6	100.00	5	27.77	11	45.83
มีการคัดกรอง ไม่จัดทำทะเบียน ไม่มีการแบ่งกลุ่ม	0	0.00	7	38.89	7	29.16
ไม่มีกิจกรรม	0	0.00	3	16.67	3	12.50
4.2 มีบริการลดเสี่ยงในกลุ่มเสี่ยงสูงของการเกิดโรค						
มีบริการลดเสี่ยงครอบคลุมทุกกลุ่ม ทุกคน	0	0.00	3	16.67	3	12.50
มีบริการลดเสี่ยงแต่ไม่ครอบคลุม	6	100	10	55.56	16	66.67
ไม่มี	0	0.00	5	27.77	5	20.83

จากการประเมินผลการดำเนินงานโรค
ไม่ติดต่อเรื้อรังของหน่วยงานสาธารณสุข พบว่าส่วนใหญ่
ผ่านเกณฑ์ครบทั้ง 4 กิจกรรม คือ ด้านการมีนโยบายและ
แผนการป้องกันควบคุมอัมพฤกษ์/อัมพาตและ
ดำเนินการโดยคณะกรรมการร้อยละ 87.50 โดยสำนัก

งานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งผ่านเกณฑ์ และสำนักงาน
สาธารณสุขอำเภอ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 83.33 และหนึ่งใน
สามมีการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ ด้านการประเมินและ
สังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งข้อมูล เวลาและสถานที่
เพื่อให้บริการเตือนภัยในชุมชนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ในพื้นที่ ร้อยละ 66.67 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทุกแห่งผ่านเกณฑ์ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 55.56

การดำเนินงานผ่านเกณฑ์ด้านการจัดกิจกรรม เพิ่มคุณภาพ การลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญในประชาชนโดย เฉลี่ยเพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 66.67 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง ผ่านเกณฑ์ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 55.56 ส่วนการดำเนินงานด้านการบริการ

ควบคุมการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70.83 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งผ่าน เกณฑ์ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 61.11 ซึ่งผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ประเมิน ครบทั้ง 4 ด้าน พบว่าผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70.83 โดยสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ทุกแห่งผ่านเกณฑ์ และสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 61.11 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละหน่วยงานสาธารณสุขที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
1. การมีนโยบายและแผนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และดำเนินการโดยคณะกรรมการ						
ผ่าน	6	100	15	83.33	21	87.50
ไม่ผ่าน	0	0.00	3	16.67	3	12.50
Mean = 4.20 Min = 2 Max = 5						
2. มีการประเมินและสังเคราะห์ให้ได้มาซึ่งข้อมูลเวลาและสถานที่ เพื่อให้บริการเตือนภัยในชุมชนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่						
ผ่าน	6	100	10	55.56	16	66.67
ไม่ผ่าน	0	0.00	8	44.44	8	33.33
Mean = 3.52 Min = 1.5 Max = 5						
3. มีการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพการลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญใน ประชาชนโดยเฉลี่ย เพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง						
ผ่าน	6	100	10	55.56	16	66.67
ไม่ผ่าน	0	0.00	8	44.44	8	33.33
4. การบริการควบคุมการเกิดโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง						
ผ่าน	6	100	11	61.11	17	70.83
ไม่ผ่าน	0	0.00	7	38.89	7	29.17
Mean = 2.67 Min = 0 Max = 4						
5. การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังครบทั้ง 4 ด้าน						
ผ่าน	6	100	11	61.11	17	70.83
ไม่ผ่าน	0	0.00	7	38.89	7	29.17
Mean = 16.12 Min = 8 Max = 23						

2. การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ผลการประเมินการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้ผลดังนี้

2.1. กิจกรรมด้านการมีนโยบายและแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และดำเนินการโดยคณะกรรมการของหน่วยงานสาธารณสุขพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.17 มีการจัดทำนโยบายการควบคุมการบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งมีการจัดทำนโยบายส่วนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีการจัดทำนโยบาย ร้อยละ 72.22 ส่วนการจัดทำแผนการป้องกันควบคุมการบริโภคยาสูบ ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ดำเนินการจัดทำแผน โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งดำเนินการจัดทำแผน ส่วนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ดำเนินการจัดทำแผน ร้อยละ 66.67

2.2 กิจกรรมด้านข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.50 มีข้อมูลพื้นฐานตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 17 (5 สถานประกอบการ) โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง มีข้อมูลพื้นฐาน ส่วนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีข้อมูลพื้นฐาน ร้อยละ 83.33 เกินครึ่งหนึ่งไม่มีข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 58.33 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง มีข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 77.78 และหนึ่งในสามไม่มีการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการจัดทำแผนงาน/โครงการ ร้อยละ 66.67 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง มีการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการจัดทำแผนงาน/โครงการ สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ไม่มีการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการจัดทำแผนงาน/โครงการ ร้อยละ 88.89

2.3. กิจกรรมด้านการดำเนินงานควบคุมการ

บริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าหน่วยงานสาธารณสุข ส่วนใหญ่มีกิจกรรมลดนักสูบบุหรี่ใหม่ ร้อยละ 87.50 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง มีกิจกรรมลดนักสูบบุหรี่ใหม่ สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่มีกิจกรรมลดนักสูบบุหรี่ใหม่ ร้อยละ 83.33 กึ่งหนึ่งมีกิจกรรมลดอัตราการบริโภคยาสูบ โดยส่วนใหญ่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีกิจกรรมลดอัตราการบริโภคยาสูบ ร้อยละ 83.33 สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่ไม่มีกิจกรรมลดอัตราการบริโภคยาสูบ ร้อยละ 61.11 มีกิจกรรมกระบวนการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการบริโภคยาสูบโดย จัดตั้งคณะทำงานหรือคณะกรรมการเพื่ออำนวยความสะดวกและดำเนินงานบังคับใช้กฎหมายควบคุมการบริโภคยาสูบ และมีสำเนาคำสั่งแต่งตั้งร้อยละ 66.67 โดยส่วนใหญ่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีกิจกรรม กระบวนการบังคับใช้กฎหมาย ร้อยละ 83.33 สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่วนใหญ่มีกิจกรรมกระบวนการบังคับใช้กฎหมาย ร้อยละ 61.11 มีกิจกรรมการจัดประชุมคณะทำงาน หรือคณะกรรมการเพื่อวางแผนหาแนวทางในการดำเนินงานบังคับใช้กฎหมายควบคุมการบริโภคยาสูบ แต่ไม่มีรายงานสรุปการประชุมร้อยละ 79.17 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 66.67 และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 83.33 การดำเนินประสานงานและร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ สรรพสามิต กรมพินิจและคุ้มครองเด็ก และเยาวชน และกรมการค้าภายใน แต่ไม่มีรายชื่อหน่วยงานร่วมดำเนินการ ร้อยละ 62.80 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีรายชื่อหน่วยงานร่วมดำเนินการ ร้อยละ 83.33 และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอไม่มีรายชื่อหน่วยงานร่วมดำเนินการ ร้อยละ 77.78 กิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่พบว่ามีการห้ามขาย แลกเปลี่ยนให้บุหรี่แก่เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ร้อยละ 54.17 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีการห้ามขาย ร้อยละ 83.33 และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอส่วนใหญ่

ไม่มีการห้ามขาย ร้อยละ 55.56 กิจกรรมการจัดสถานที่ เป็น เขตปลอดบุหรี่ ร้อยละ 54.17 โดยสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดมีกิจกรรมการจัดสถานที่ที่เป็นเขต ปลอดบุหรี่ ร้อยละ 83.33 และสำนักงานสาธารณสุข อำเภอ ส่วนใหญ่ไม่กิจกรรมการจัดสถานที่ที่เป็นเขต ปลอดบุหรี่ ร้อยละ 55.56 ในส่วนของการรายงานผล การดำเนินงานตาม ตจ.001 (รายไตรมาส) พบว่าร้อยละ 50 เท่านั้นที่รายงาน โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีการรายงาน ร้อยละ 66.67 และสำนักงานสาธารณสุข ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของหน่วยงานสาธารณสุข จำแนกการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

อำเภอ ส่วนใหญ่ไม่มีการรายงาน ร้อยละ 55.56

2.4 กิจกรรมการนิเทศ ติดตาม ประเมินผล พบว่ามีกิจกรรมการนิเทศติดตามและรายงานผล ร้อยละ 62.50 แต่ขาดการสรุปและรายงานผลถึงร้อยละ 79.17 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดการมีกรณีนิเทศ ติดตามทุกแห่งแต่ส่วนใหญ่ไม่มีการสรุปและรายงานผล ร้อยละ 83.33 และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอถึงหนึ่ง มีการนิเทศติดตาม และส่วนใหญ่ไม่มีการสรุปและ รายงานผล ร้อยละ 77.78 ตามตารางที่ 3

เกณฑ์ที่กำหนด	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
1. การมีนโยบายและแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบและ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และดำเนินการโดยคณะกรรมการ						
1.1 การจัดทำนโยบายการควบคุมการบริโภคยาสูบและ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
มีนโยบาย	6	100	13	72.22	19	79.17
ไม่มีนโยบาย	0	0.00	5	27.78	5	20.83
1.2 การจัดทำแผนป้องกันควบคุมการบริโภคยาสูบและ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
มีแผน	6	100	12	66.67	18	75.00
ไม่มีแผน	0	0.00	6	33.33	6	25.00
2. ข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
2.1 มีข้อมูลพื้นฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 17						
มี	6	100	15	83.33	21	87.50
ไม่มี	0	0.00	3	16.67	3	12.50
2.2 ข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์						
มี	6	100	4	22.22	10	41.67
ไม่มี	0	0.00	14	77.78	14	58.33
2.3 นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการจัดทำแผนงาน/ โครงการ						
มี	6	100	2	11.11	8	33.33
ไม่มี	0	0.00	16	88.89	16	66.67

ตารางที่ 3 (ต่อ)แสดงจำนวนและร้อยละของหน่วยงานสาธารณสุข จำแนกการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ที่กำหนด	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
3. กิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
3.1. กิจกรรมลดนักสูบบุหรี่ใหม่						
มี	6	100	15	83.33	21	87.50
ไม่มี	0	0.00	3	16.67	3	12.50
3.2. กิจกรรมลดอัตราการบริโภคยาสูบ						
มี	5	83.33	7	38.89	12	50.00
ไม่มี	1	16.67	11	61.11	12	50.00
3.3. กิจกรรมกระบวนการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการบริโภคยาสูบ						
1 จัดตั้งคณะทำงาน/คณะกรรมการเพื่ออำนวยความสะดวก						
ดำเนินงาน บังคับ ใช้กฎหมาย ควบคุมการบริโภคยาสูบ						
มีสำเนาคำสั่งแต่งตั้งฯ						
ไม่มีสำเนาคำสั่งแต่งตั้งฯ	5	83.33	11	61.11	16	66.67
2 จัดประชุมคณะทำงาน/คณะกรรมการเพื่อ	1	16.67	7	38.89	8	33.33
ก. วางแผน/หาแนวทางในการดำเนินงานบังคับใช้						
กฎหมายควบคุมการบริโภคยาสูบ						
มีสรุปการประชุม						
ไม่มีสรุปการประชุม	2	33.33	3	16.67	5	20.83
ข. ประสานงานและร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4	66.67	15	83.33	19	79.17
เช่น ตำรวจ สรรพสามิต กรมพินิจและคุ้มครองเด็ก						
และเยาวชน และกรมการค้าภายใน เป็นต้น						
มีรายชื่อ/หน่วยงานร่วมดำเนินการ						
ไม่มีรายชื่อ/หน่วยงานร่วมดำเนินการ	5	83.33	4	22.22	9	37.50
3.4 กิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบ	1	16.67	14	77.78	15	62.80
และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ก.ห้ามขาย แลกเปลี่ยน ให้บุหรี่แก่เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี						
มี						
ไม่มี	5	83.33	8	44.44	13	54.17
ข.จัดสถานที่สาธารณะเป็นเขตปลอดบุหรี่	1	16.67	10	55.56	11	45.83
มี						
ไม่มี	5	83.33	8	44.44	13	54.17
3.5 รายงานผลการดำเนินงานตาม ตจ.001(รายไตรมาส)	1	16.67	10	55.56	11	45.83
มีแบบรายงานผลการดำเนินงานตาม ตจ.001รายไตรมาส						
ไม่มีแบบรายงานผลการดำเนินงานตาม ตจ.001 รายไตรมาส	4	66.67	8	44.44	12	50.00
4. การนิเทศติดตามประเมินผล	2	33.33	10	55.56	12	50.00
4.1 มีการนิเทศติดตามและรายงานผล						
มี	6	100	9	50.00	15	62.50
ไม่มี	0	0.00	9	50.00	9	37.50
4.2 มีการสรุปและรายงานผล						
มี	1	16.67	4	22.22	5	20.83
ไม่มี	5	83.33	14	77.78	19	79.17

จากการประเมินผลการดำเนินงานการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของหน่วยงาน สาธารณสุข ครบทั้ง 4 กิจกรรมนั้น พบว่าด้านการมีนโยบายและแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ ดำเนินการโดยคณะกรรมการหน่วยงานสาธารณสุขผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75.50 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ทุกแห่ง และหนึ่งในสามของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอดำเนินงานผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 66.67 และเกินครึ่งหนึ่งมีการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ ด้านข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 54.16 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ทุกแห่ง และส่วนใหญ่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 61.11 ด้านกิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภค

ยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดดำเนินงานผ่านเกณฑ์ทุกแห่ง สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่งดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ และการดำเนินงานด้านการนิเทศติดตามประเมินผลการ ส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 79.17 และผ่านเกณฑ์ เพียงร้อยละ 20.83 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 83.33 สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่งดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งผลการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของหน่วยงาน สาธารณสุขที่ประเมินในภาพรวมครบทั้ง 4 กิจกรรม พบว่าผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 เท่านั้น โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดำเนินงานผ่านเกณฑ์ทุกแห่ง สำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอส่วนใหญ่ดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 66.67 ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละหน่วยงานสาธารณสุขที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบ

เกณฑ์ที่กำหนด	สสจ.		สสอ.		รวม	
	จำนวน n = 6	ร้อยละ	จำนวน n = 18	ร้อยละ	จำนวน n = 24	ร้อยละ
1. การมีนโยบายและแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบและดำเนินการโดยคณะกรรมการ						
ผ่าน	6	100	12	66.67	18	75.00
ไม่ผ่าน	0	0.00	6	33.33	6	25.00
Mean = 1.75 Min = 0 Max = 2						
2. ข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ผ่าน	6	100	12	66.67	18	75.00
ไม่ผ่าน	0	0.00	6	33.33	6	25.00
Mean = 1.45 Min = 0 Max = 3						
3. กิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ผ่าน	6	100	0	0.00	6	25.00
ไม่ผ่าน	0	0.00	18	100	18	75.00
Mean = 10.50 Min = 6 Max = 15						
4. การนิเทศติดตามประเมินผล						
ผ่าน	5	83.33	0	0.00	5	20.83
ไม่ผ่าน	1	16.67	18	100	19	79.17
Mean = 0.83 Min = 0 Max = 2						
สรุปการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบ						
ผ่าน	6	100	6	33.33	12	50.00
ไม่ผ่าน	0	0.00	12	66.67	12	50.00
Mean = 15.25 Min = 8 Max = 23						

วิจารณ์

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการควบคุมการบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ครั้งนี้ เป็นการประเมินกระบวนการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง และมีปัญหาอุปสรรคใดเกิดขึ้นบ้าง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบถึงผลการปฏิบัติงานข้อจำกัดและปัญหาต่างๆ ในการปฏิบัติงานเพื่อนำมาปรับปรุงการสนับสนุนทรัพยากร กลไกการดำเนินงาน และพัฒนากระบวนการกระบวนการปฏิบัติงาน และจากผลการประเมินครั้งนี้ พบว่าการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เขตรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 กิจกรรม ผลจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ พบว่าการดำเนินงานได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยนโยบายจากส่วนกลางมาวิเคราะห์ร่วมกับฝ่ายยุทธศาสตร์และเครือข่ายสาธารณสุขอำเภอ กำหนดเป็นนโยบายของจังหวัดแล้วแจ้งให้หน่วยงานย่อยทราบ และจัดทำแผนการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพรรณิ ทิพย์ธราดลที่พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานให้ความสำคัญและสนับสนุน⁽⁸⁾ แต่ยังพบจุดอ่อนของการดำเนินงานในระดับอำเภอได้แก่ ยังไม่มีการสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาแต่จะเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและไม่มีการนิเทศติดตาม ซึ่งเป็นจุดที่ต้องพัฒนาเนื่องจากการนิเทศงานเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นพัฒนาคนให้มีความรู้ ความเข้าใจในการทำงานมีความรู้สึกที่ดีต่องาน ที่รับผิดชอบและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเป็นการให้กำลังใจต่อผู้ปฏิบัติในการทำงานด้านการจัดกิจกรรมเพิ่มคุณภาพการลดปัจจัยเสี่ยงสำคัญในประชาชนโดยเฉลี่ย เพื่อการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งพบว่ายังมีน้อยซึ่งกิจกรรมการลดปัจจัยเสี่ยงสามารถดำเนินการโดย

บูรณาการไปกับการคัดกรองเบาหวานความดันโลหิตและอัมพฤกษ์ อัมพาต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดส่วนใหญ่มีคู่มือแนวปฏิบัติบริการควบคุมโรคเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และมีระบบติดตามผู้ที่สงสัยว่าเป็นโรค ความดันโลหิตสูงให้มารับการควบคุม แต่ยังขาดการประสานงานและการถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ส่วนการดำเนินงานด้านการบริการควบคุมการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง โดยจัดทำทะเบียน แต่ไม่มีการแบ่งกลุ่มเพื่อดำเนินการ ผลจากการสอบถามความต้องการของผู้ปฏิบัติพบว่าผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานระดับเขตและจังหวัดดำเนินการจัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติและชี้แจงถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดประชุม อบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ปฏิบัติ ให้สามารถนำไปเป็นแนวทางการในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และผลการประเมินการดำเนินงาน ควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่าในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมินครึ่งหนึ่งเท่านั้น และผลการประเมินพบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินมากกว่าร้อยละ 50 เพียง 2 กิจกรรมเท่านั้น กิจกรรมที่ผู้รับผิดชอบต้องกลับไปทบทวนเพื่อศึกษาถึงจุดอ่อนที่ชัดเจนของการดำเนินงานตามกิจกรรมกิจกรรมการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ และการนิเทศติดตามประเมินผล การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการดำเนินการจัดทำนโยบายการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผลจากการประเมินพบจุดอ่อนได้แก่การจัดเก็บข้อมูลสถานการณ์การบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังไม่เป็นระบบและระบบรายงานยังไม่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการจัดทำแผนงาน/โครงการได้ มีกิจกรรมลดนักสูบหน้าใหม่แต่พบว่ามีกิจกรรมลดอัตราการบริโภคยาสูรร้อยละ 50 เท่านั้น และกิจกรรมอื่นๆ พบว่าส่วนใหญ่มีการดำเนินงานแต่ไม่มีการสรุปและรายงานผลเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนางาน เนื่องจาก

เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการดำเนินงาน ทั้งนี้การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่บนพื้นฐานการรับรู้นโยบายบทบาทหน้าที่และความรู้ทางด้านแนวทางการปฏิบัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่และเครือข่าย เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะจึงมีความจำเป็นซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ประกอบกับการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังได้รับความร่วมมือจากองค์กรอื่นๆ น้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของถวิล สังมณีและคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่าบทบาทหลักในการดำเนินงานด้านสุขภาพอนามัยยังเป็นของกระทรวงสาธารณสุข การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังขาดการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ทำให้การดำเนินงานขาดประสิทธิภาพ การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เน้นการมีส่วนร่วมและการประสานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง

ปัญหาอุปสรรคที่พบจากการประเมินและแนวทางแก้ไข

1 เจ้าหน้าที่ขาดความรู้และทักษะในการดำเนินงาน ส่วนใหญ่เป็นผู้รับผิดชอบงานใหม่ยังขาดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งแนวทางการแก้ไขคือหน่วยงานส่วนกลางหน่วยงานระดับเขต จัดทำคู่มือนโยบายแนวทางการดำเนินงาน การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อและการควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และดำเนินการชี้แจงถ่ายทอดแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและจัดประชุม อบรม สัมมนาฟื้นฟูความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติรวม ทั้งเจ้าหน้าที่บรรจุใหม่และเจ้าหน้าที่ที่เพิ่งรับงานใหม่

2. การประสานงานและการสื่อสารส่งต่อข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลวิชาการยังขาดความชัดเจนและต่อเนื่อง ขาดการสนับสนุนเผยแพร่เอกสารวิชาการแนวทางแก้ไขคือหน่วยงานส่วนกลางกำหนดนโยบาย

และทิศทางการดำเนินงานให้ชัดเจนและถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติ หน่วยงานระดับเขตต้องดำเนินการนิเทศติดตามและประเมินผลอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และดำเนินการประสานงานกับเครือข่ายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3. เครื่องมือ อุปกรณ์ และสื่อเอกสารได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ โดยหลายพื้นที่ไม่มีความพร้อมของเครื่องมือ ไม่มีการตรวจสอบมาตรฐาน และความเที่ยงของเครื่องมือรวมทั้งขาดการสนับสนุนเผยแพร่ข้อมูล และสื่อทั้งแผ่นพับ โปสเตอร์ ตลอดจนอุปกรณ์การให้สุขศึกษา แนวทางแก้ไขคือหน่วยงานส่วนกลางดำเนินการสนับสนุนเอกสารวิชาการ ผลิตสื่อสุขศึกษาด้านแบบ และสื่อที่เหมาะสมกับท้องถิ่น สนับสนุนเครื่องมือ และประสานงานหน่วยงานรับผิดชอบในการตรวจสอบมาตรฐานและความเที่ยงของเครื่องมือ

4 ผู้รับบริการ สถานประกอบการ ยังขาดความรู้ ความเข้าใจไม่เห็นความสำคัญ และขาดความตระหนักต่อปัญหาสุขภาพจากโรคไม่ติดต่อและการบริโภคยาสูบเพราะเป็นโรคที่ไม่ปรากฏอาการชัดเจน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ แนวทางแก้ไขคือหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับเขตดำเนินการประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งเป็นสื่อที่เข้าถึงประชาชนมากที่สุด หน่วยงานระดับปฏิบัติการใช้สื่อบุคคล เช่น อสม. ในการดำเนินการประชาสัมพันธ์

5 ผู้ปฏิบัติงานมีภาระงานมาก บางพื้นที่มีผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอต่อภาระงานที่รับผิดชอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานที่สั่งจากส่วนกลางตามนโยบายเร่งด่วนและบางครั้งมีความซ้ำซ้อนกัน แนวทางแก้ไขคือควรเพิ่มเจ้าหน้าที่แก่หน่วยงานในพื้นที่และจัดระบบโครงสร้างการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการประเมินการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้ประมวล

ข้อมูลจากสภาพการดำเนินงานสรุปเป็นข้อเสนอแนะดังนี้

1 จัดทำคู่มือ แนวทางในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังการดำเนินงาน ควบคุมการบริโภคยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งนโยบายและแนวทางปฏิบัติ และให้หน่วยงาน ระดับเขต จังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชี้แจง ถ่ายทอดให้ผู้ปฏิบัติงานระดับต่าง ๆ มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการดำเนินงานชัดเจนร่วมกัน พร้อมทั้งขยายเครือข่ายไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2 ประสานการ ดำเนินงาน ควบคุม และดำเนินการนิเทศงานให้มีการปฏิบัติเป็นไปแนวทางเดียวกันอย่างชัดเจนและขยายผล ข้อปฏิบัติสู่หน่วยงานผู้ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3 หน่วยงานระดับกรม เขตสนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์ต้นแบบ ที่เหมาะสมเพื่อให้หน่วยงานระดับปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพพื้นที่

4 จัดประชุม อบรม สัมมนาฟื้นฟูความรู้แก่เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติรวมทั้งเจ้าหน้าที่บรรจุใหม่และเจ้าหน้าที่ที่เพิ่งรับงานใหม่

5 มีระบบการเฝ้าระวังและการรายงานที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม โดยใช้แบบฟอร์มเฉพาะให้เป็นรูปแบบเดียวกันเพื่อสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ภานุมาศ ญาณเวทย์สกุล ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นอย่างสูง ที่ให้การสนับสนุนการประเมินผลครั้งนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด สาธารณสุขอำเภอ และผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่เขต รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบประเมินเป็นอย่างดี ขอขอบคุณบุคลากรของกลุ่มโรคไม่ติดต่อทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การดำเนินงานครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช. โครงการประเมินผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บ. เอกสารโครงการอัดสำเนา. 2549
2. ศูนย์ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กรมควบคุมโรค . รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ และการบาดเจ็บ. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2549 ,บริษัทพิมพ์สวายจำกัด. ปี 2548
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี. การสำรวจเกี่ยวกับอนามัยและสวัสดิการ กรุงเทพฯ. 2546
4. เอกสารรายงานผลการดำเนินงานโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บ. สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปีงบประมาณ 2549
5. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2549. พิมพ์ครั้งที่ 1, 2550. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ กทม.
6. สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข .สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2549 กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. พ.ศ. 2549
7. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข .คู่มือแนวทางการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการบาดเจ็บ. เอกสารอัดสำเนา. 2549
8. พรณี ทิพย์ธาดล . การประเมินผลกระบวนการปฏิบัติงานโครงการพัฒนารูปแบบจังหวัดเพื่อปฏิบัติการบริการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ ปี 2547. วารสารกรมควบคุมโรค. 2550; 33: 1-9
9. อวิธ สังฆมณีและคณะ. การวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานควบคุมโรคติดต่อแนวชายแดนไทยพม่า ในสาธารณสุขที่ 4 ปี 2545. วารสารกรมควบคุมโรค. 2546; 29: 30-38

โครงการประเมินผลแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิสระดับชาติ

Evaluation of National Silicosis Elimination Program

รัชนิกร ชมสวน วทบ.(อาชีวอนามัย), MOH

Rachaneekorn Chomauan BSc. (Occupational Health),
MOH

โอภาส ตั้งกิจถาวร วทบ.(อาชีวอนามัย)

Opas Tangkijthavorn. BSc. (Occupational Health)

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

Bureau of Occupational and Environmental Disease

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินผลการดำเนินงานแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิสระดับชาติ เพื่อการปรับปรุงแผนงานในอนาคต โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์เจาะลึก ศึกษาจากรายงานประจำปี (annual report) และจากสถานการณ์โรคซิลิโคสิส จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม พบว่าหลังการปรับเปลี่ยนโครงสร้างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ปี 2546 การทำงานเน้นการควบคุมกำกับและสนับสนุนวิชาการแก่หน่วยงานสาธารณสุขที่อยู่ระดับอำเภอ ตำบล มีผู้รับผิดชอบงานโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม 1 คน สำหรับโรงพยาบาลนั้นโครงสร้างไม่เปลี่ยนแปลง ด้านการดำเนินงานตรวจคัดกรองสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อโรคซิลิโคสิส ด้วยการ x-ray และอ่านฟิล์มตามมาตรฐานของ ILO พบว่ามีแพทย์อ่านฟิล์มที่ผ่านการอบรม กระจายอยู่ตามโรงพยาบาลร้อยละ 32.2 ของโรงพยาบาลทั้งหมด และการวางระบบการอ่านฟิล์ม ซึ่งต้องมี reader A และ reader B พบว่าร้อยละ 14.5 ของโรงพยาบาลมีการวางระบบ ปัจจัยด้านนโยบายของผู้บริหาร บุคลากร งบประมาณ และทีมงานมีผลต่อการดำเนินงานแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิส เมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแต่ละช่วง คือ 2544 2545 และ 2548 (ข้อมูล ปี 2546 2547 ไม่มีในรายงาน) โดยเปรียบเทียบในแต่ละปี พบว่าการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมมีแนวโน้มลดลง

Abstract

The project "An Evaluation of the National Silicosis Elimination Program" had objectives to evaluate the implementation of the National Silicosis Elimination Program (or the National Silicosis Prevention and Control Program) and to improve the future plan. .

The National Silicosis Prevention and Control Program was evaluated by application of questionnaires, in depth interview, annual report data, silicosis situation report. From the data analysis on the structure, role and functions of the Provincial Public Health Office, it was revealed that after the re-engineering of government administration system in 2003 there was obviously change in the structure of the Provincial Public Health Office and only one officer in Occupational and Environmental Diseases work. The roles were monitoring, follow up and support public health organizations of district and sub-district level. The structure of the hospitals were not changed. For the medical doctors training on reading radiographs of pneumoconiosis according to ILO international classification. It was shown that 32.2% of hospitals had the trained medical doctors and only 14.5% of hospitals had system establishment (chest x-ray films were read by two medical doctors ; reader A and reader B) The factors on the policy of the executive administrator,

proficiency of the personnels, equipments, budget, and team work affected the implementation of the National Silicosis Prevention and Control Program. According to the implementation analysis, it was reported that the trend of each target activity achievement decreased in each year (2002, 2003, 2006) which silicosis surveillance was implemented.

ประเด็นสำคัญ-

การประเมินผลโรคซิลิโคสิส
ประเทศไทย

Keywords

Evaluation of Silicosis
Thailand

บทนำ

ซิลิโคสิสเป็นโรคที่เกิดจากการสูดหายใจเอาฝุ่นที่มีผลึกซิลิกาเข้าไปขณะทำงาน และไม่สามารถรักษาได้ถึงแม้ว่าจะหยุดการสัมผัสฝุ่นที่มีซิลิกาแล้วก็ตาม อาการของโรคยังคงดำเนินต่อไปและผู้ป่วยจะเสียชีวิตในที่สุดจากการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสฝุ่นซิลิกากับอัตราการเป็นมะเร็งในปอดเพิ่มสูงขึ้น^(1,2) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคดังกล่าว จึงได้มีแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิสในประเทศไทย (แผนงาน/โครงการป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิส) ตั้งแต่ปี 2544 ซึ่งสอดคล้องกับแผนงานของ WHO/ILO ที่ให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิส (Global Elimination of Silicosis)⁽³⁾ ไทยกำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน 10 ปี โดยมีเป้าหมายของโครงการคือ หน่วยงานเครือข่ายสาธารณสุขส่วนภูมิภาค มีการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิสที่เป็นปัญหาของพื้นที่อย่างต่อเนื่องและมีการแก้ไขปัญหา ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคซิลิโคสิส การพัฒนาระบบข้อมูลและการรายงาน การดำเนินงานโครงการดังกล่าว มีการลงนาม ข้อตกลงร่วมกันในการสนับสนุนซึ่งกันและกันทางเทคโนโลยีการป้องกันควบคุมโรค ระหว่าง 3 หน่วยงาน คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดิมภายใต้กรมทรัพยากรธรณี) กระทรวงอุตสาหกรรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

และกรมควบคุมโรค (เดิมภายใต้กรมอนามัย) กระทรวงสาธารณสุข มีการประชุมคณะทำงานรับผิดชอบระหว่างหน่วยงานดังกล่าว เพื่อสร้างความชัดเจนในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการป้องกันและควบคุมโรคซิลิโคสิส

กรมควบคุมโรค สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่พัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคซิลิโคสิส โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- สร้างเครือข่ายและการประสานงานของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อกำหนดทิศทางการทำงานป้องกันควบคุมโรค
- การพัฒนาบุคลากร เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงาน โดยอบรมแพทย์อ่านฟิล์มเอกซเรย์โรคปอดตามมาตรฐานองค์การแรงงานระหว่างประเทศ อบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้มีความรู้ด้านแนวทางการดำเนินงานซึ่งได้มีการอบรมและฟื้นฟูแล้ว 2 ครั้ง คือ ปี 2544 และ 2548
- การจัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงาน และ สื่อสนับสนุน
- การประชาสัมพันธ์ในภาพกว้าง
- การพัฒนา soft ware program เพื่อการเก็บข้อมูล และรายงาน ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงาน
- การจัดทำรายงานสถานการณ์โรคซิลิโคสิสในภาพรวมประเทศ ส่วนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันโรค เป็นบทบาทของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาล

ชุมชนที่จะต้องทำงานร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมหลักประกอบด้วย การประเมินการสัมผัสฝุ่นซิลิกาของคนงาน การตรวจคัดกรองสุขภาพคนงาน การให้สุขศึกษาคนงาน และรายงานผลของกิจกรรม โดยมีกลุ่มงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 เป็นผู้สนับสนุนวิชาการกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดการเฝ้าระวังป้องกันโรคซิลิโคสิสในจังหวัดที่รับผิดชอบ ติดตามการดำเนินงานสำหรับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานมีบทบาทด้านการควบคุมกำกับให้สถานประกอบการปฏิบัติตามกฎหมาย ตัวอย่างเช่น ให้มีการควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (ได้แก่ฝุ่น) จากแหล่งกำเนิด

การดำเนินงานต่อเนื่องมาถึง 5 ปี ในปี 2549 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องประเมินผลการดำเนินงาน⁽⁴⁾ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการปรับปรุงแผนงาน และส่งผลถึงความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อประเมินผลการดำเนินงานแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิส(หรือแผนงานป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิส) ระดับชาติ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อทบทวนและหาสถานการณ์โรคซิลิโคสิสของประเทศ

เพื่อศึกษาปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคของหน่วยงานเครือข่ายสาธารณสุขในระดับพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

นิยามศัพท์

ผลึกซิลิกา (crystalline silica) หมายถึงซิลิกาอิสระ(free silica) หรือ ซิลิคอนไดออกไซด์

การสัมผัสฝุ่นซิลิกา (exposure to free silica) หมายถึง การที่คนทำงานในที่ที่มีฝุ่นซิลิการ่วมอยู่ด้วยและได้รับฝุ่นดังกล่าวจากการหายใจเข้าไป โดยที่ฝุ่นใน

อากาศมีความเข้มข้นเกินครึ่งหนึ่งของค่ามาตรฐานที่แนะนำไว้

การประเมินผล (evaluation) เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งจะให้ข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงาน ว่าสามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือมีคุณค่าหรือไม่

ผู้มีแนวโน้มของการเกิดโรคซิลิโคสิส (suspected case, probable case) หมายถึงผู้มีประวัติการทำงานสัมผัสฝุ่นซิลิกา และผลการอ่านฟิล์มตามฟิล์มมาตรฐานของ ILO พบ profussion level อยู่ที่ 0/1 หรือ 1/0

ผู้ที่เข้าได้กับโรคซิลิโคสิส หรือเป็นโรคซิลิโคสิส หมายถึงผู้มีประวัติการทำงานสัมผัสฝุ่นซิลิกาและผลการอ่านฟิล์มตามฟิล์มมาตรฐานของ ILO พบ profussion level อยู่ที่ 1/1 และมากกว่า

วัสดุและวิธีการศึกษา

ประชากรกลุ่มตัวอย่างและขอบเขตการศึกษาได้กำหนดดังนี้

1. ทบทวนและหาสถานการณ์โรคซิลิโคสิสจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ คือ จากระบบรายงาน (ICD10, รง506/2) จากข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงรุกปี 2548

2. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการโดยอาศัยแนวคิดเรื่องระบบ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (out put) โดยจะวิเคราะห์สาระสำคัญของแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิส การกำหนดเกณฑ์การประเมินผล การออกแบบสอบถาม การออกแบบสัมภาษณ์

กลุ่มเป้าหมายคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข คือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 75 จังหวัด โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 95 แห่ง กลุ่มงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิดและส่วนที่แสดง

ความคิดเห็น ผู้ให้ข้อมูลคือผู้รับผิดชอบโครงการเฝ้าคุม เฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลทั่วไป และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 การสัมภาษณ์ เจาะลึกจะดำเนินการในหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ที่ส่วนกลาง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (เป็นหน่วยงานที่ลงนามบันทึกข้อตกลงร่วมกัน) และเฉพาะจังหวัดเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 13 แห่ง และประเมินผลจากกิจกรรมการดำเนินงาน

ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในการวิเคราะห์ใช้ โปรแกรม SPSS วิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้เป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ประเมินผลจากแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาล ในส่วนของผู้รับผิดชอบงานโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพบว่า มีเพียง 1 คน กลุ่มงานอาชีวเวชศาสตร์ของโรงพยาบาลมี เฉลี่ย 3 คน ภารกิจของหน่วยงาน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ตอบว่างานควบคุมกำกับและสนับสนุน วิชาการเป็นภารกิจหลักของกลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด งานให้บริการสุขภาพ เชิงรุก และการให้สุขศึกษาเป็นภารกิจหลักของกลุ่ม งานอาชีวเวชศาสตร์ของโรงพยาบาล สำหรับแผนงาน โครงการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิสในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2547-49) พบว่า ร้อยละ 49.1 52.7 และ 50.9 ของจังหวัดทั้งหมดมีแผนงานโครงการ ดังกล่าวในช่วงปี 2547 2548 และ 2549 ตามลำดับ

ในส่วนของการดำเนินงานโครงการนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้กำหนดประเภทสถาน

ประกอบการและคนงานกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเฝ้าคุม เฝ้าระวัง ซึ่งพบว่า ร้อยละ 21.8 ของจังหวัดทั้งหมด ดำเนินการ 2 ประเภทกิจการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการไม่ บดขยี้หิน และตามด้วยกิจการประเภทอื่นอีก 1 ประเภท และ ร้อยละ 18.2 ของจังหวัดทั้งหมด ดำเนินการ เพียง 1 ประเภทกิจการ คือกิจการไม่บดขยี้ หิน โดยจะดำเนินการในลักษณะของทีมงาน ซึ่งสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดจะเป็นผู้กำหนด ทีมงานขึ้นมา ให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่และนโยบายของ ผู้บริหารในแต่ละจังหวัด การทำงานในลักษณะร่วมกัน หลายหน่วยงาน ทำให้ได้ข้อมูลทั้งด้านสิ่งแวดล้อม การ ทำงาน และสุขภาพคนทำงาน บางจังหวัดอาจดำเนินการ โดยโรงพยาบาลเอง โดยใช้งบบำรุง หรือผู้ประกอบการ ออกค่าใช้จ่าย ซึ่งทำให้มีข้อมูลเฉพาะด้านสุขภาพคนงาน ซึ่งประกอบด้วย การตรวจคัดกรองกลุ่มผู้ผลิตปกติด้วย การถ่ายภาพรังสีทรวงอก⁽⁵⁾ สำหรับการอ่านฟิล์มภาพ ถ่ายรังสีทรวงอก โดยรังสีแพทย์นั้นต้องอ่านตาม มาตรฐานของ ILO⁽⁶⁾ จากแบบสอบถามแพทย์ที่ผ่าน การอบรมการอ่านฟิล์มและกระจายอยู่ตามโรงพยาบาล ศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป พบว่า ร้อยละ 27.4 ของ โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปมีแพทย์ที่ผ่าน การอบรม 1 คน ร้อยละ 3.2 ของโรงพยาบาล มีแพทย์ ที่ผ่านการอบรม 2 คน และ ร้อยละ 1.6 ของโรงพยาบาล มีแพทย์ที่ผ่านการอบรม 3 คน ในเรื่องของการวางระบบ การอ่านฟิล์มซึ่งต้องมี reader A และ reader B เพื่อยืนยัน นั้น พบว่าร้อยละ 14.5 ของโรงพยาบาล มีการวางระบบ การอ่านฟิล์ม ร้อยละ 48.4 ของ โรงพยาบาลไม่มีการ วางระบบ และ ร้อยละ 37.1 ของโรงพยาบาลไม่ตอบ บั้จจัยที่พบว่ามีผลต่อการดำเนินงาน คือ งบประมาณ และจำนวนบุคลากรมีน้อย เมื่อเทียบกับงานที่ต้องทำ

ส่วนผลการดำเนินงานนั้น พบว่าร้อยละของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลมีการดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่1 แสดงร้อยละของหน่วยงานที่มีการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิกาในแต่ละกิจกรรม ระหว่างปี 2547-2549

กิจกรรม	ร้อยละของหน่วยงานที่ดำเนินงาน		หมายเหตุ
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	โรงพยาบาลศูนย์/ โรงพยาบาลทั่วไป	
1.การสำรวจและประเมินการสัมผัสชิลิก้า	45.5	-	แต่ละหน่วยงานไม่ได้
2.การ x-ray ปอด	65.5	54.8	ดำเนินงาน ทุกกิจกรรม
3.การทดสอบสมรรถภาพปอด	60.0	66.2	แต่จะดำเนินการตาม
4.การให้สุศึกษา	67.3	75.5	ความเหมาะสม
5.การสรุปรายงานสถานการณ์โรคซิกาของจังหวัด	61.8	69.3	กับทรัพยากรที่มีอยู่

ในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูล พบว่าร้อยละ 61.8 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีการจัดเก็บข้อมูลโดย ร้อยละ 40.0 จัดเก็บในรูปของ excel และ ร้อยละ 48.4 ของโรงพยาบาลมีการจัดเก็บข้อมูล โดย ร้อยละ 20.0จัดเก็บในรูป excel

สำหรับบทบาทในการสนับสนุนทางด้านวิชาการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 นั้น พบว่าบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคมีความพร้อมในการสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลในระดับปานกลาง และมากเท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 50

จากแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ข้อคิดเห็น นั้น สามารถนำมาสรุปในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

- กลยุทธ์ที่จะทำให้จังหวัดที่มีสถานประกอบการกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคซิกา ดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิกา คือ
- นโยบายต้องชัดเจน เป้าหมาย ผลสำเร็จของการดำเนินงานและตัวชี้วัด ต้องชัดเจนใน แต่ละระดับ ตั้งแต่ส่วนกลาง เขต จังหวัด
- การควบคุม กำกับ และติดตามต้องมีอย่างต่อเนื่อง

- การประชาสัมพันธ์ภาพกว้างจากส่วนกลาง ให้หน่วยงานระดับพื้นที่เห็นความสำคัญโดยเฉพาะผู้บริหารระดับพื้นที่
- จุดอ่อนของการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิกาที่ผ่านมา
- นโยบายจากส่วนกลางไม่ชัดเจนและขาดความต่อเนื่อง
- ขาดการประสานงาน ติดตาม นิเทศ และไม่มีเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงาน
- ด้านการตรวจคัดกรองโรคด้วยการ x-ray เมื่อพบผู้ผิดปกติ แพทย์ไม่วินิจฉัยโรค หรือในบางจังหวัดพบว่า การอ่านฟิล์มต้องใช้เวลานานกว่า 6 เดือนขึ้นไป ทั้งนี้เพราะแพทย์ที่มีความรู้ ด้านการอ่านฟิล์มมีน้อย และไม่มีเวลาให้ผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกยุ่งยากในการทำงาน
- งบประมาณในการดำเนินงานค่อนข้างสูงสำหรับการตรวจคัดกรองสุขภาพ และการเก็บตัวอย่างการสัมผัสชิลิก้า และการวิเคราะห์ตัวอย่าง
- ระบบการรายงาน รูปแบบ และความต่อเนื่องของการรายงาน
- งานนี้ไม่ใช่งานนโยบายของกระทรวงฯ

ดังนั้น ผู้บริหารระดับจังหวัดให้ความสำคัญน้อย การจัด
ทำแผนงานโครงการที่ไม่ชัดเจน ทำให้ไม่มีงบประมาณ
ในการดำเนินงานตามมา

- หน่วยงานที่ลงนามบันทึกข้อตกลง
ในการทำงานร่วมกันยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการ
ดำเนินงานอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และ
สิ่งแวดล้อม ควรเสนองานนี้ให้เป็นนโยบายของกรม
กำหนดมาตรฐานการดำเนินงาน เป้าหมาย ตัวชี้วัด
ผลสำเร็จของการดำเนินงานในแต่ละระดับ คือ ระดับส่วน
กลาง เขต และจังหวัด จัดทำแผนงานร่วมกันกับ
หน่วยงาน เครือข่ายนอกกระทรวง โดยประสานเชิง
นโยบาย กำหนดทิศทางการทำงานให้สนับสนุนซึ่ง
และกัน

- พัฒนาโปรแกรม ฐานข้อมูล การเฝ้าคุม
เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิส สำหรับหน่วยงาน
ระดับต่าง ๆ เพื่อให้มีการรายงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว

- กระจายงานสู่ท้องถิ่นและผลักดันให้
หน่วยงาน ท้องถิ่นออก ข้อกำหนดของหน่วยงาน เพื่อ
การบังคับใช้และดูแลสุขภาพคนงานในสถานประกอบ
การ

2 ประเมินจากข้อมูลการดำเนินงานเฝ้าคุมเฝ้า
ระวังโรคซิลิโคสิส ในปีที่ผ่านมา โดยพิจารณาจาก

2.1 กิจกรรมการดำเนินงาน ซึ่งรวบรวม
จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ คือ จากรายงานประจำปี 2544
และ 2545 ของกองอาชีวอนามัย^(7,8) เป็นข้อมูลที่
หน่วยงาน ระดับเขตรายงานเข้ามาตามแบบที่สำนักโรค
จากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (หรือกองอาชีว
อนามัยเดิม) กำหนดให้โดย รายงานเข้ามาเป็นราย
กิจกรรมเป้าหมายที่ดำเนินการและผลการดำเนินงาน
ในภาพรวมของเขต ส่วนข้อมูลปี 2548 รวบรวมมา

จากการดำเนินงานเฝ้าคุมเฝ้าระวังเชิงรุกของหน่วยงาน
พื้นที่ (ปี 2546 มีการปฏิรูประบบราชการและปรับ
โครงสร้างขององค์กร ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค ซึ่งมีผล
กระทบต่อการดำเนินงานโครงการดังกล่าว ข้อมูลปี
2546 2547 จึงมิได้ถูกรายงานในที่นี้) จากข้อมูลที่มี
อยู่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เปรียบเทียบกัน
ในแต่ละปี ตามข้อมูลที่มีอยู่และแยกตามรายการกิจกรรม
และเป้าหมายที่ดำเนินการ ซึ่งสรุปได้จากตาราง ดังนี้

- จำนวนสถานประกอบการที่มีการเฝ้า
คุมเฝ้าระวังมีแนวโน้มลดลงในแต่ละปีที่เปรียบเทียบกัน
คือ ปี 2545 กับ 2544 ปี 2548 กับ 2545
และปี 2548 กับ 2544 โดยลดลงคิดเป็นอัตรา ร้อยละ
14.9 37.8 และ 47.0 ตามลำดับ

- การประเมินการสัมผัสฝุ่นโดยเก็บตัวอย่าง
ฝุ่นในอากาศที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน พบว่า จำนวน
ตัวอย่างอากาศที่เก็บมีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกันตาม
จำนวนสถานประกอบการที่มีการเฝ้าคุมเฝ้าระวังลดลง
โดยลดลงในแต่ละปีที่เปรียบเทียบกัน คือ ปี 2545 กับ
2544 ปี 2548 กับ 2545 และ ปี 2548 กับ 2544
ลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 22.5 34.2 และ 49.0
ตามลำดับ

- จำนวนคนงานที่ได้รับการเฝ้าระวังโดยการ
x-ray ทรวงอก พบว่า มีแนวโน้มลดลงตามจำนวนสถาน
ประกอบการที่เฝ้าระวังลดลง โดยลดลงในแต่ละปี
ที่เปรียบเทียบกันคือ ปี 2545 กับ 2544 ปี 2548 กับ
2545 และปี 2548 กับ 2544 ลดลงคิดเป็นอัตรา
ร้อยละ 28.6 29.3 และ 49.5 ตามลำดับรายละเอียด
ดังตารางที่ 2

สำหรับผลการดำเนินงานในข้อ 3 5 7 และ 8
ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบในแต่ละปี เนื่องจากสถาน
ประกอบการ และจังหวัดเป้าหมายไม่ใช่ที่เดียวกัน
จึงไม่ขอนำมาเปรียบเทียบในที่นี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมตามเป้าหมาย ระหว่างปี 2544 - 2548

ผลการดำเนินงาน	เปรียบเทียบปี 45 กับ 44			เปรียบเทียบปี 48 กับ 45			เปรียบเทียบปี 48 กับ 44		
	2544	2545	ร้อยละ ลด/เพิ่ม	2544	2548	ร้อยละ ลด/เพิ่ม	2545	2548	ร้อยละ ลด/เพิ่ม
1. จำนวนสถานประกอบการ ที่ได้รับการเฝ้าคุมเฝ้าระวัง(แห่ง)	289	246	-14.9	246	153	-37.8	289	153	-47
2. จำนวนตัวอย่างฝุ่นในอากาศ ที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	302	234	-22.5	234	154	-34.2	302	154	-49
3. จำนวนตัวอย่างฝุ่นซิลิกา ในอากาศที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าเกินมาตรฐาน	9	58	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้	58	10	-38.1	9	10	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้
4. จำนวนตัวอย่างฝุ่นที่มี ขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน	253	134	-47	134	83	-29.3	253	83	-67.2
5. จำนวนตัวอย่างฝุ่น(ซิลิกา) ที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน มีค่าเกินมาตรฐาน	23	24	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้	24	62		23	62	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้
6. จำนวนคนงานที่ได้รับการ x - ray ทรวงอก	4572	3263	-28.6	3263	2307	-29.3	4572	2307	-49.5
7. จำนวนคนงานที่มีความผิดปกติของปอดซึ่งเกี่ยวข้องกับ ซิกาไวรัสแบ่งได้ดังนี้									
- สงสัยซิกาไวรัส	78	0	ไม่	0	111		78	111	ไม่
- ซิกาไวรัส	0	30	สามารถ	30	13		0	13	สามารถ
- วัณโรคปอด + ซิกาไวรัส	2	1	เปรียบเทียบ	1	1		2	1	เปรียบเทียบ
- วัณโรคปอด	17	35	เทียบได้	5	5		17	5	เทียบได้
8. จำนวนคนงานที่ตรวจ สมรรถภาพปอด	5482	4364	-20.4	4364	3615	-17.2	5482	3615	-34.1
- จำนวนคนงานที่มี สมรรถภาพการทำงาน ปอดผิดปกติ	1179	1633	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้	1633	729		1179	729	ไม่ สามารถ เปรียบเทียบได้

3.การประเมินผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร
ผู้ปฏิบัติงาน

- นโยบายผู้บริหารเน้นการพัฒนาทีมงานชุมชน
ท้องถิ่น และพัฒนาระบบ Information technology พัฒนา
อาสาสมัครแรงงานต่างด้าว อาสาสมัครสาธารณสุขให้ทำ

หน้าที่ค้นหาปัญหาชุมชน บริหารข้อมูลจากระบบ IT ที่มี
อยู่ พัฒนาความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ให้มีความ
รู้ด้านโรค จากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมให้ครบ
100 เปอร์เซ็นต์ และพ้องถ่ายงานให้กับองค์การบริหาร
ส่วนตำบล สาธารณสุขจังหวัดจะเป็นผู้สนับสนุน วิชาการ

- ในพื้นที่มีปัญหาด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม น้ำเสีย แต่เนื่องจากกระทรวงไม่มุ่งในการปรับเปลี่ยนภารกิจ เปลี่ยนแปลงงาน ทำให้งานไม่ต่อเนื่อง ผู้บริหารลดบทบาทความสำคัญของงานนี้ลง เนื่องจากไปทำงานตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข เช่น งานเฉลิมฉลองครบรอบ 60 ปี ครองราชย์ในเรื่อง "อาหารปลอดภัย" เป็นต้น

- ขณะนี้ไม่มีโครงสร้างกลุ่มงานที่ชัดเจน งานเฝ้าคุมเฝ้าระวังไม่ชัดเจน ทำให้ไม่ได้รับงบประมาณงานของจังหวัดส่วนใหญ่จะทำงานที่มีตัวชี้วัดและต้องถูกประเมิน

- ผู้บริหารโรงพยาบาลให้ความสำคัญกับงานมาตรฐาน คุณภาพของระบบการให้บริการ การดูแลสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล งานบริการที่หารายได้เข้าโรงพยาบาล โดยมีช่วง 10-30 ล้านบาท/ปี ทำให้งานจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุก งานเฝ้าระวังลดลงไป

- สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่าได้มีการก็ได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาละเอียด ด้วยการศึกษาดูแบบ ระบบการควบคุมฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับของผู้ประกอบการและให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ โดยค่าวัสดุและสิ่งก่อสร้างของโครงการที่ติดตั้งในสถานประกอบการ ผู้ประกอบการต้องชำระคืนโดยมีระยะเวลาปลอดชำระ 3 ปี การตรวจสอบให้สถานประกอบการไม่บดบังยอหินทุกราย บำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ทุก 3 เดือน

วิจารณ์

การประเมินผลแผนงานกำจัดโรคซิลิโคสิสระดับชาติ (หรือแผนงานป้องกันควบคุมโรคซิลิโคสิส) มีข้อจำกัดของการประเมิน ทำให้ไม่สามารถประเมินได้ในทุกหัวข้อ เช่น ประเมินประสิทธิผลประสิทธิภาพทั้งนี้เพราะงานนี้ได้ถูกกระจายลงสู่ส่วนภูมิภาค ดังนั้นการตั้งเป้าหมายงบประมาณในการดำเนินงานจึงเป็นของหน่วยงานภูมิภาค ทำให้ไม่มีข้อมูลด้านนี้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการนำมาประเมิน

ดังนั้นในการประเมินผลครั้งนี้จึงมุ่งเน้นไปผลการดำเนินงาน โดยมีกรอบแนวคิดที่ระบบคือพิจารณาปัจจัยนำเข้ากระบวนการและผลผลิต

ในเรื่องแบบการรายงานผลการดำเนินงานเดิม (ข้อมูลช่วง 2 ปีแรก) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดแบบการรายงาน ในภาพรวมของเขต ทำให้ไม่ชัดเจนว่าปัญหาของโรคซิลิโคสิสอยู่ที่จังหวัดใด ซึ่งมีผลต่อการประเมินผลด้วย

จากการศึกษาข้อมูลการตรวจคัดกรอง สุขภาพด้วยการ x-ray ของบางจังหวัดที่มีการเก็บข้อมูลต่อเนื่อง ผลการอ่านฟิล์มโรคปอด โดยแพทย์คนเดียวกันในคนเดิมที่ได้รับการตรวจสุขภาพ พบว่าผลการอ่านไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างของผลการอ่านฟิล์มโรคปอดจากแพทย์ 2 คนที่อ่านด้วย และจากแบบสอบถามพบว่าร้อยละ 48.4 ของโรงพยาบาลไม่มีการวางระบบการอ่านฟิล์ม มีเพียงร้อยละ 14.5 ของโรงพยาบาลที่มีการวางระบบการฟิล์ม

จากการทบทวนและหาสถานการณ์ โรคซิลิโคสิสในประเทศ จากข้อมูลการดำเนินงานเฝ้าคุมเฝ้าระวังเชิงรุกในปี 2548 พบว่า มีผู้มีแนวโน้มของการเกิดโรคซิลิโคสิส และผู้ที่เข้าได้กับโรคซิลิโคสิสจำนวน 125 ราย หรือร้อยละ 5.6 จำนวนเหล่านี้กระจายใน 5 จังหวัด คือสุพรรณบุรี ชลบุรี ขอนแก่น อุดรดิตถ์ และนราธิวาส ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัญหาของโรคซิลิโคสิสยังคงมีอยู่

การดำเนินงานเฝ้าคุมเฝ้าระวังโรคซิลิโคสิสเชิงรุกของแต่ละจังหวัดพบว่าการดำเนินกิจกรรมหลักบางกิจกรรม เช่น บางจังหวัดทำเฉพาะกิจกรรมตรวจคัดกรองโดยการ x-ray หรือ lung function test เท่านั้น ไม่ได้มีกิจกรรมการประเมินการสัมผัสฝุ่นซิลิกา บางจังหวัดดำเนินกิจกรรมเฉพาะการให้สุขศึกษา เป็นต้น

การเฝ้าคุมเฝ้าระวังเชิงรุก เป็นการทำงานที่ได้ข้อมูลทั้งเชิงกว้างและลึก ทำให้ค้นพบจำนวน กลุ่มที่เสี่ยงกลุ่มที่มีโอกาสสูงที่จะเกิดโรค และกลุ่มที่เป็นโรคแล้วสามารถระบุได้ว่าฝุ่นนั้นมี crystalline silica อยู่หรือไม่ทราบถึงขนาดปัญหาฝุ่นภายในสถานประกอบการ

ปัญหาฝุ่นละอองจากกิจกรรมส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
 คนทำงานและชุมชน แม้ว่าสถานประกอบการจะมี
 ระบบ ดังกล่าว ที่ดีเพียงใดก็ตาม หากหน่วยงานที่มีหน้าที่
 ควบคุมกำกับละเลย ทำให้ระบบการควบคุมฝุ่นมิได้มี
 การทำงานเต็มที่ ซึ่งส่งผลให้การประเมินการสัมผัสฝุ่น
 พบว่าเกินค่ามาตรฐานได้ ปัญหาการไม่สามารถเข้าถึง
 ระบบจัดบริการ อาชีวอนามัยที่มีอยู่ของหน่วยงานภาครัฐ
 และเอกชน กรณีที่สถานประกอบการ คนงาน ผู้ประกอบ
 อาชีพอิสระในอาชีพกลุ่มเสี่ยง อยู่ในท้องที่ห่างไกล
 ความพร้อมของหน่วยบริการทั้งด้านโครงสร้าง บุคลากร
 ในด้านองค์ความรู้ นโยบายและทิศทาง การทำงานของ
 องค์กร ความสนใจในประเด็นปัญหา มีผลต่อการดำเนิน
 งานเฝ้าคุมเฝ้าระวัง

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานส่วนกลางคือกรมควบคุมโรค
 สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจะต้อง
 กำหนดทิศทาง เป้าหมาย วิธีการดำเนินงานให้มีความ
 ชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่กลุ่มเสี่ยง ประสานหน่วยงานที่
 เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเพื่อให้เห็นไปในทางเดียวกัน
 และสนับสนุนกัน กำหนดตัวชี้วัดในการดำเนินงาน
2. พัฒนาระบบข้อมูล เพื่อการเฝ้าคุมเฝ้าระวัง
 การจัดเก็บข้อมูล การรายงานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง
3. พัฒนาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับอำเภอ
 ตำบลและเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นให้มีความรู้ ความเข้าใจใน
 เบื้องต้น เกี่ยวกับโรคซิลิโคสิสที่พบจากการทำงาน
 เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังในระดับชุมชน
4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและ
 สิ่งแวดล้อม ควรมีการทบทวนกิจกรรมที่ให้อำนาจ
 สาธารณสุขจังหวัดดำเนินการ เช่น กิจกรรมการประเมิน
 การสัมผัสฝุ่นซิลิกา เนื่องจากโครงสร้างของสำนักงาน
 สาธารณสุขจังหวัดไม่เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมที่มี ความ
 ซับซ้อน
5. พัฒนาให้มีระบบการขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยง

ผู้สงสัยและผู้ซิลิโคสิส เพื่อให้เกิดผลในการดำเนินงาน
 เฝ้าคุมเฝ้าระวัง

6. การพัฒนาให้มีระบบการอ่านฟิล์ม เพื่อ
 ตรวจคัดกรองโรคซิลิโคสิส ที่มีคุณภาพ และเป็นรูปธรรม
 ที่ชัดเจน การส่งต่อการอ่านในรูปเครือข่ายที่เป็นระบบ

7. ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยหน้าภาคที่มี
 ประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นซิลิกาเหมาะสมกับการ
 ใช้งาน ราคาถูกโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

1. Adverse Effect of Crystalline Silica Exposure.
 American journal of respiratory and critical care
 medicine. 1997; 155: 761-763
2. Substance profile: silica, crystalline (respirable
 size). Report on Carcinogen, eleventh edition.
3. Igor A. Fedotov, Global Elimination of Silico-
 sis. Asian-Pacific Newlett on Occup Health and
 Safety. 1997; 4: 34-35
4. Chairon Teeradej, Evaluation Research, 2003.
 Faculty of Social and Human Science, Mahidol
 University
5. Gregory R.Wagner, Screening and surveillance
 of workers exposed to mineral dust, WHO
 Geneva, 1996 ; p3-4, p13-14.
6. ILO. Occupational safety and Health Series
 no.22: Guidelines for the use of ILO Interna-
 tional Classification of Radiographs of Pneumo-
 conioses. International Labour Organization,
 Geneva, revised edition. 1980, p4-5
7. รายงานประจำปีงบประมาณ 2544 กองอาชีวอนามัย
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หน้า 51
8. รายงานประจำปีงบประมาณ 2545 กองอาชีวอนามัย
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หน้า 58

**การพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาวและผลการศึกษา
กระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์
Preparation for Long-term Study and Results of Study on Service Provision
According to Policy on Care and Treatment for People Living with HIV/AIDS**

เพชรศรี ศิริรินันดร* พบ. สม.

ภัสสร ลิมานนท์** รบ.

สร้อยสอาด เศรษฐวานิช*** พบ., M.Sc.

วิภา ดานธามรungskul**** พบ.ม

รัตนา พันธุ์พานิช***** พบ. ว.กุมารเวชศาสตร์

มานพ คณะโต***** พบ., สด.ม.

ประณีต ส่องวัฒนา***** พย.ด

*กรมควบคุมโรค

**วิทยาลัยประชากรศาสตร์

***นักวิชาการอิสระ

****วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

*****คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*****คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*****คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ *****Faculty of Nursing, Prince of Songkla

Petchsri Sirinirund* M.D., MPH

Bhassorn Limanonda** Ph.D.

Soysaang Sethavanich*** M.D., M.Sc.

Vipa Danthamrongkul**** M.Sc

Ratana Panpanich***** M.D., Thai Board of Pediatrics

Manop Kanato***** M.Sc., Ph.D

Praneed Songwathana***** Ph.D.

* Department of Disease Control

**College of Population Studies

***Consultant

****College of Public Health Science,

Chulalongkorn University

*****Faculty of Medicine, Chiang Mai University

*****Faculty of Medicine, Khon Kaen University

University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานำร่องชุดโครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์ และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบเตรียมการศึกษาระยะยาว และศึกษากระบวนการให้บริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์ ดำเนินการใน 1 จังหวัดของแต่ละภาค คือ ราชบุรี หนองคาย นครสวรรค์ และสงขลา ศึกษาใน รพศ. รพท. รพช. รพ.ส่งเสริมสุขภาพ รวม 57 แห่ง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลจากแบบบันทึกของ รพ. สังเกตบริการ และสัมภาษณ์หลัง รับบริการ กลุ่มตัวอย่างมี ผู้บริหาร 33 ราย ผู้ปฏิบัติงาน 154 ราย ผู้ติดเชื้อ 74 ราย และสังเกตบริการ 24 จุดบริการ เก็บข้อมูลระหว่าง ก.ย. 2547 - ก.ย. 2548 ใช้เวลา 6 เดือน เตรียมความพร้อมองค์กร ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติของ รพ. เห็นด้วยกับการรวมยาต้านไวรัสเข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพ แต่มีข้อกังวลการด้านการเงินและด้านบุคลากร ปัญหาสำคัญคือการขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ รพ.จัดบริการแตกต่างกันได้แก่ บริการแบบเบ็ดเสร็จ หรือคลินิกเฉพาะวันหรือผนวกกับบริการผู้ป่วยนอกทั่วไปทุกวัน การให้คำปรึกษาก่อนตรวจการติดเชื้อกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ป่วยที่แพทย์ส่งตรวจ เป็นการขออนุญาตตรวจมากกว่าให้คำปรึกษา ระยะแจ้งผลตรวจ 1-7 วัน การตรวจยืนยัน การติดเชื้อวิธี หลากหลายที่ต่างไปจากคู่มือการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสครบถ้วนตามคู่มือแต่ผู้ติดเชื้อที่ไม่ได้รับยาต้านไวรัส มีเพียงนัดตรวจ CD4 ทุก 6 เดือน ไม่ได้เชื่อมโยงข้อมูลจากทะเบียนตรวจการติดเชื้อกับการดูแล การให้คำปรึกษาเป็นเพียงการให้ข้อมูลเป็นชุดบริการที่มีไม่ได้จัดสำหรับผู้ติดเชื้อที่ยังไม่เปิดเผยตัว สมาชิกชมรมผู้ติดเชื้อได้รับความรู้และปรับสภาพจิตใจ ผู้รับบริการส่วนใหญ่พึงพอใจผู้ให้บริการโดยเฉพาะพยาบาล

ข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) ควรปรับระบบบริการด้วยการปรึกษาหารือระหว่างผู้บริหารและปฏิบัติ โดยคำนึงถึงผู้ติดเชื้อที่พร้อมและไม่พร้อมเปิดเผยตัว รับยาและไม่รับยาต้านไวรัส เชื่อมโยงกับทะเบียนตรวจการติดเชื้อ 2) ควรพัฒนาบริการให้คำปรึกษา ก่อนและหลังตรวจการติดเชื้อ 3) ควรทบทวนการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ 4) ควรพัฒนาการให้คำปรึกษาครอบคลุมมิติชีวภาพ จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ 5) ควรศึกษาบทบาทชมรมผู้ติดเชื้อ และ 6) ควรพัฒนาระบบข้อมูลบันทึกบริการเพื่อการใช้ประโยชน์ของโรงพยาบาล

Abstract

The study was part of a pilot study of the multi-centered study on the Implementation of National Policy on Treatment and Care for People Living with HIV/AIDS (PLWHA) and Its Long Term Impacts on Behavioral, Economic and Social Conditions, aiming to prepare all concerned agencies for a long-term study and to examine the process of care and treatment services provided to PLWHA. The sample sites included all regional, general, community and health promotion hospitals in 4 provinces, one in each region, including Rachaburi, Nong Khai, Nakorn Sawan, and Songkla. Data were collected by interview, assessing the information from hospital records, observing services and exit interviews. The sampled sites and population were; 57 hospitals, 33 high-level administrators, 154 health staff, 74 PLWHAs after receiving services and 63 observations at 24 service sites. The study was carried out during September 2004–September 2005, of which 6 months were for preparing the concerned agencies. Findings included; high-level administrators and hospital staff agreed that Anti-Retroviral Therapy (ART) should be included in the universal coverage scheme, with concerns on financial and personnel burden. Shortages of personnel, particularly physicians were main challenges. Professional nurses were key service providers. Services for PLWHA were managed differently as one-stop services, special clinics on specific day and integrated in daily out-patients services. Pre-test counseling for ANC clients and patients prescribed by physicians was to ask for consent rather than counseling. It took 1–7 days to report blood test results. Various methods other than stated in the manual were used to confirm anti-HIV tests. Meanwhile treatment and care for PLWHA on ART seemed to be fully implemented according to national guidelines, care for PLWHA not on ART included only the appointment for CD4 tests every 6 months. There were no linkages of HIV testing registration to care services. So called counseling seemed to be just giving information. Existing services were not responsive to PLWHA who were still not ready to disclose them selves, while those joining PLWHA clubs received knowledge and mental support from their friends. The exit interviews revealed that PLWHA mostly felt satisfied with service providers, especially nurses. Recommendations based on the findings were; 1) improve services by consultations among high-level administrators and staff, considering on differences of PLWHA, i.e. disclosures status, on ART as well as linkages from HIV testing registration to care services, 2) improve pre-test and post-test counseling, 3) review the practices on HIV testing for diagnosis, 4) improve counseling services toward comprehensive biological, mental, social and economic dimensions, 5) assess roles of PLWHA clubs and 5) improve service recording system for the use of the hospitals.

ประเด็นสำคัญ-

การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์

Keywords

Care and treatment for PLHA
Anti-Retroviral Therapy

บทนำ

นโยบายรัฐบาลในการขยายการให้บริการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในโรงพยาบาลทั่วประเทศ^(1,2) เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องติดตามและทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น เนื่องจากต้องใช้งบประมาณจำนวนมากและจะมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ปี 2549 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตั้งงบประมาณกองทุนเอดส์ 2,796.2 ล้านบาท ปี 2551 4,382 ล้านบาท⁽³⁻⁵⁾ ทั้งจากจำนวนสะสมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาต้านไวรัสและจากการดื้อยาที่ทำให้ต้องใช้ยาต้านไวรัสที่มีราคาสูงขึ้น รวมถึงผลกระทบระยะยาวที่อาจเกิดขึ้นทั้ง ด้านพฤติกรรม เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจทำให้ลดความตระหนักในการป้องกันทั้งในระดับบุคคลและระดับหน่วยงาน คณะผู้วิจัยประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) และกลุ่มมหาวิทยาลัย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) ร่วมกันพัฒนาชุดโครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผลกระทบระยะยาวทางพฤติกรรม เศรษฐกิจ และสังคม โดยวางแผนไว้เป็นการศึกษาระยะยาวและเป็นการประเมินผลในขอบเขตระดับประเทศ⁽⁶⁾ การศึกษานี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานำร่องในส่วนของวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาว และศึกษากระบวนการให้บริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ โดยเสนอผลการศึกษาเป็นข้อมูลที่เป็นภาพรวมมากกว่าการแจกแจงที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการและสร้างการมีส่วนร่วม ของผู้เกี่ยวข้องทั้งระดับส่วนกลาง และพื้นที่ในพื้นที่ 1 จังหวัดของแต่ละภาค คือ จังหวัดราชบุรี หนองคาย นครสวรรค์ และสงขลา⁽⁷⁻¹⁰⁾ โดยมีพื้นที่ศึกษาเป็นโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป

โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทุกแห่งในจังหวัด รวมทั้งหมด 57 แห่ง

วิธีการเก็บข้อมูล เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากแบบบันทึกของเจ้าหน้าที่และข้อมูลบันทึกในระบบบริการของสถานพยาบาล การสังเกตการณ์ การให้บริการ และการสัมภาษณ์หลังรับบริการกลุ่มเป้าหมายการศึกษา ได้แก่ 1) ผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และผู้อำนวยการศูนย์อนามัย รวม 33 ราย 2) ผู้ปฏิบัติงาน (แพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ) รวม 154 ราย 3) ผู้ติดเชื้อ หลังรับบริการ 74 ราย และ 4) การสังเกตการณ์การให้บริการ 63 ครั้ง ใน 24 จุดบริการ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน 2547 - กันยายน 2548

ผลการศึกษา

ก. การพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาว

การศึกษาใช้ระยะเวลาเตรียมการ 6 เดือน เพื่อเตรียมความพร้อมขององค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับส่วนกลาง เขต จังหวัด และโรงพยาบาล โดยใช้หลักการสร้างการมีส่วนร่วม ด้วยการใช้อุปกรณ์สารสนเทศ ระบาดวิทยาระดับประเทศ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ระดับส่วนกลางและจังหวัด ใช้อุปกรณ์สารสนเทศ ระบาดวิทยาระดับจังหวัด เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ระดับการปฏิบัติงาน ใช้อุปกรณ์สารสนเทศเชิงคุณภาพ จากกรณีศึกษา เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมระดับการปฏิบัติงาน

คณะผู้วิจัยได้พัฒนาต้นแบบการพัฒนาบุคลากร⁽¹¹⁾ ประกอบด้วยการสร้างคู่มือและสื่อสำหรับถ่ายทอดที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในส่วนที่เป็นข้อมูล ข้อเสนอแนะ สถานภาพการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภูมิทัศน์ทาง

ของร่างกาย กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยกำหนดพัฒนาการของโรคเอดส์ กลไกการออกฤทธิ์ของยาต้านไวรัส การเกิดภาวะดื้อยาต้านไวรัส ผลกระทบที่เกิดจากการกินยาต้านไวรัสที่รับรู้โดยผู้ติดเชื้อ และข้อมูลข้อสนเทศเชิงคุณภาพที่แสดงกระบวนการพัฒนาการให้คำปรึกษา ข้อมูลข้อสนเทศด้านการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ และการแปลผล

ข. การศึกษากระบวนการให้บริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ

1. ความคิดเห็นของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการเกี่ยวกับนโยบาย และสภาพการให้บริการ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาล และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับการให้บริการยาต้านไวรัสแก่ผู้ติดเชื้อ และควรรวมบริการนี้เข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ควรจัดระบบการบริหารจัดการและการจัดสรรงบประมาณที่ไม่เป็นภาระแก่โรงพยาบาลมากเกินไป เพราะคาดว่า การเปลี่ยนแปลงระบบการให้บริการยาต้านไวรัส โดยไม่คิดมูลค่า และจำนวนสะสมของผู้ติดเชื้อ จะส่งผลให้จำนวนผู้ติดเชื้อเข้าสู่ระบบมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการติดตามดูแลเพื่อให้การรักษา และคุณภาพการให้บริการ ในส่วนที่เกี่ยวกับระบบสนับสนุนด้านบุคลากร และเวชภัณฑ์ การปรับปรุงระบบการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ทำให้เกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้นกว่าที่เคยผ่านมา แต่การสำรองยาในคลังยาของโรงพยาบาลเพียง 1 เดือน อาจทำให้เกิดปัญหาไม่เพียงพอได้ ทั้งนี้ยังมีปัญหาเรื่องการขาดแคลนบุคลากรผู้ให้บริการ โดยเฉพาะแพทย์ จำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นมาก ยิ่งทำให้เจ้าหน้าที่มีภาระหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้น ยังมีปัญหาเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล และการรายงานผลซึ่งมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์หลากหลาย และจำนวนมาก แต่ทุกระบบขาดความเชื่อมโยงกัน เป็นการเพิ่มภาระงานแก่เจ้าหน้าที่อย่างมาก การรายงานข้อมูลมักถูกส่งตรงไปสู่ส่วนกลาง ทั้งระดับจังหวัดและกระทรวง โดยที่เจ้าหน้าที่ผู้รวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลไม่นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหาร

จัดการระบบบริการของโรงพยาบาลที่ตนทำงานอยู่

2. รูปแบบการจัดระบบบริการในโรงพยาบาล
การจัดระบบบริการของโรงพยาบาลแตกต่างกัน ขึ้นกับจำนวนผู้รับบริการ จำนวนเจ้าหน้าที่ และสถานที่รูปแบบการให้บริการสรุปได้ 3 รูปแบบดังนี้

1) การให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) มีบริการให้คำปรึกษา ตรวจการติดเชื้อ รักษาพยาบาล จ่ายยา และตรวจทางห้องปฏิบัติการในบริเวณเดียวกัน ทำให้ผู้รับบริการไม่ต้องรอนานและแหวะเวียนไปหลายจุดบริการ ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลางเกือบทุกแห่ง และมีกิจกรรมของชมรมผู้ติดเชื้อ ร่วมดำเนินการไปด้วยกันในวันให้บริการ สถานที่ให้บริการแยกเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกับบริการผู้ป่วยนอก

2) การให้บริการแบบคลินิกพิเศษของผู้ป่วยนอกเฉพาะวัน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีผู้ติดเชื้อเข้ารับบริการจำนวนมาก จัดสถานที่เป็นสัดส่วน มีทีมให้บริการผู้ติดเชื้อ ส่วนการรับยาต้านไวรัส นั้นผู้ป่วยไปรับที่ฝ่ายเภสัชกรรม ซึ่งโรงพยาบาลส่วนใหญ่อำนวยความสะดวกจัดเป็นช่องทางพิเศษให้โดยไม่ต้องรอ หรือปะปนกับผู้ป่วยนอกทั่วไป และสะดวกในการให้การปรึกษาต้านไวรัส แต่มีบางโรงพยาบาลที่ให้อรับยาต้านไวรัส เหมือนผู้ป่วยทั่วไป

3) การให้บริการแบบผู้ป่วยนอกทั่วไปทุกวัน โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กที่มีแพทย์ประจำเพียง 1-2 คน และมีผู้ป่วย จำนวนไม่มากนัก ให้บริการทุกวัน ในการศึกษาพบว่ามีโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่งที่จัดเป็นคลินิกเฉพาะโรค และบูรณาการ การให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี รายใหม่หรือมีภาวะวิกฤติ ของงานอายุรกรรม ปัญหาและการแก้ปัญหาการจัดระบบบริการในโรงพยาบาล

การสังเกตการณ์ และจากการสัมภาษณ์ หลังรับบริการ พบว่า การจัดสถานที่ให้บริการโดยเฉพาะช่วงการรอตรวจ ของบางโรงพยาบาล ค่อนข้างเปิดเผย บางครั้งทำให้ผู้ติดเชื้อ ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เกิดความกังวล กลัวปะปนกับคนรู้จัก ในขณะที่บางโรงพยาบาล จัดสถานที่ห่างไกลจากจุดบริการอื่น เช่น

ห้องบัตร ห้องยา ค่อนข้างมาก ทำให้ไม่สะดวกในการรับบริการ และต่อเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะช่วงที่มีเจ้าหน้าที่ช่วยงานน้อย ยังมีโรงพยาบาลหลายแห่งที่ส่วนบริการยังเสี่ยงต่อโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะวัณโรค เนื่องจากระบบหมุนเวียนของอากาศไม่เหมาะสม หรือความแออัดของจำนวนผู้ป่วยที่มากเกินไป การจัดที่รับยาส่วนใหญ่มักปะปนกับที่รับยาของผู้ป่วยทั่วไป ทำให้ผู้ติดเชื้อเกรงว่าผู้อื่นจะทราบเพราะชุดยาที่ได้รับมักจะแตกต่างจากโรคทั่วไป กล่าวคือ มักจะมีการบรรจุยาใส่ซองแยกเป็นรายวัน เพื่อป้องกันความสับสนในการกินยา ซึ่งวิธีนี้ผู้ติดเชื้อ เห็นว่ากลายเป็นจุดที่ทำให้ตนถูกสงสัยในอาการป่วย

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีแพทย์ที่รับผิดชอบรักษาผู้ติดเชื้อเพียง 1-3 คน ทำให้ต้องรักษาผู้ติดเชื้อจำนวนมากถึง 40-50 รายต่อแพทย์ 1 คน ในการบริการแต่ละครั้ง โรงพยาบาลชุมชนที่มีจำนวนแพทย์น้อยมากจนต้องแก้ไขปัญหาด้วยการหมุนเวียนแพทย์จากที่ต่างๆ มาให้บริการ ซึ่งบางคนไม่เคยมีประสบการณ์ หรือ ผ่านการอบรมในด้านการรักษาผู้ป่วยเอดส์มาก่อน หรือท้ายสุดให้พยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกฯ ดำเนินการแทนแพทย์ โดยมีระบบการปรึกษาแพทย์ ในกรณีที่มีปัญหา

ความไม่สมดุลระหว่างจำนวนผู้ให้และผู้รับบริการส่งผลให้คุณภาพในการดูแล และการให้การปรึกษาอยู่ในระดับที่ไม่ดีนัก กล่าวคือ ผู้รับบริการมีเวลาพบแพทย์โดยเฉลี่ยน้อยกว่า 5 นาที แม้ว่าในโรงพยาบาลขนาดเล็กที่มีผู้รับบริการจำนวนน้อย อาจมีเวลาได้ปรึกษาพูดคุยกับแพทย์ นานกว่า คือ 10-20 นาที ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาที่จะได้เข้าพบแพทย์ ทำให้ผู้รับบริการที่ไม่มีอาการป่วยหรือภาวะแทรกซ้อน แจ้งความประสงค์ที่จะไม่ขอพบแพทย์ แต่ขอรับยา หรือ พุดคุยและขอคำปรึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ให้การปรึกษา โดยใช้การติดต่อพูดคุยทางโทรศัพท์ในกรณีที่รู้จักกันดีแล้ว หรือใช้แกนนำผู้ติดเชื้อติดตามเยี่ยมบ้าน โดยได้รับอนุญาต และรู้จักกันมาก่อน ในโรงพยาบาลบางแห่งพบว่า แม้ระยะเวลาารอนานมาก แต่ผู้รับบริการไม่คิดว่า

เป็นปัญหา เพราะคุ้นชินกับการรอคอย และสนิทสนมกับผู้ให้บริการบุคลากรที่เป็นหลักสำคัญในคลินิกให้บริการยาต้านไวรัสฯ คือพยาบาลวิชาชีพ หรือผู้ให้คำปรึกษาที่พบว่านอกจากจำนวนที่จำกัดแล้ว ยังมีการจุกจิกมากมาย นอกเหนือการให้บริการรักษาพยาบาลหรือการปรึกษา และมีภาระงานอื่นๆ ในคลินิกฯ ตั้งแต่ทำหน้าที่แทนแพทย์หรือเภสัชกรที่ขาดแคลน ประสานงานการทำงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล จัดการฐานข้อมูลเอดส์ทุกโปรแกรม ของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ยังต้องรับผิดชอบงานอื่นๆ อีกหลายงาน ผลที่ตามมาทำให้เกิดภาวะท้อถอยในการทำงาน

ตัวอย่างของกระบวนการแก้ปัญหา ใน 4 โรงพยาบาลที่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบคลินิกบริการยาต้านไวรัสฯ สามารถสื่อสารกันได้อย่างดี ด้ร่วมกันคลี่คลายปัญหาต่างๆ ดังกล่าว โดยการเพิ่มวันในการให้บริการฯ จากเดือนละ 1-2 ครั้ง เป็น เดือนละ 3-4 ครั้ง หรือจัดคลินิกให้บริการยาต้านไวรัสฯ ได้ทุกวันทำการด้วยความร่วมมือของ อายุรแพทย์ และงานการพยาบาล หรือในโรงพยาบาลชุมชนบางแห่ง เพิ่มวันให้บริการ โดยแบ่งเป็นวันบริการสำหรับคนไข้เก่า และคนไข้ใหม่ เป็นต้น

2. ขั้นตอนการให้บริการดูแลรักษา

1) การเข้ารับบริการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อฯ ของประชากร

ประชากรที่เข้ารับบริการ แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ

ระบบที่ 1 : ผู้ป่วยทั่วไป และผู้ขอตรวจการติดเชื้อฯ ที่มาตรวจด้วยสาเหตุต่าง ๆ เช่น การมีพฤติกรรมเสี่ยง คู่ครองติดเชื้อ หรือเสียชีวิตจากเอดส์ หรือผู้ป่วยที่มาปรึกษาอาการเจ็บป่วยอื่น แต่แพทย์เห็นควรให้ตรวจการติดเชื้อฯ เพื่อวินิจฉัยโรค ก่อนตรวจผู้รับบริการจะได้รับการให้คำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจเป็นพยาบาลวิชาชีพ นักสังคมสงเคราะห์ นักวิชาการสาธารณสุข หรือแพทย์ บางโรงพยาบาลผนวกบริการให้การปรึกษากับฝ่ายต่าง ๆ ตามโครงสร้างของโรงพยาบาล เช่น งานจิตเวช คลินิกนรนาม หอผู้ป่วยนอก

แต่บางโรงพยาบาลไม่มีหน่วยงานและบุคลากรรับผิดชอบโดยตรง แต่จัดให้มี "อาสาสมัคร" ที่เป็นบุคลากรหมุนเวียนมาทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ซึ่งไม่เฉพาะผู้ติดเชื้อ แต่รวมถึงผู้ป่วยอื่น เช่น ยาเสพติด ในแต่ละโรงพยาบาล มีบุคลากรทำหน้าที่นี้จำนวน 1-3 คน

ระบบที่ 2 : ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลเป็นผู้ป่วยที่แพทย์ต้องการตรวจการติดเชื้อ เพื่อการวินิจฉัยโรค หรือมีอาการบ่งชี้ว่าอาจติดเชื้อ หรือเป็นรายที่ต้องรับการผ่าตัด ในกรณีนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ก่อน และหลังการตรวจการติดเชื้อ คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ดูแลหอผู้ป่วยนั้น ๆ โดยมีเงื่อนไขว่า บุคลากรเหล่านี้ต้องผ่านการอบรมความรู้พื้นฐานในการให้การปรึกษาอย่างน้อย 3 วัน

ระบบที่ 3 : เป็นกลุ่มผู้รับบริการที่ต้องตรวจตามนโยบาย คือ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์รับบริการที่ "คลินิกฝากครรภ์" ผู้ให้บริการ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ประจำห้องฝากครรภ์ 1 คน และอาจมีผู้ช่วยอีก 1 คน ร่วมกับแพทย์ประจำคลินิกฝากครรภ์ ที่ดูแลหญิงกลุ่มนี้ตลอดช่วงเวลาดังครรภ์ รวมถึงการดูแลรักษาเมื่อเกิดการติดเชื้อฯ ขณะตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อฯ จากแม่สู่ลูก การดูแลรักษาหลังคลอด ทั้งครอบครัว

2) กระบวนการให้คำปรึกษาก่อนและหลังตรวจการติดเชื้อฯ

ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข ผู้รับการตรวจการติดเชื้อฯทุกรายจะต้องได้รับการให้การปรึกษาทั้งก่อนและหลังการตรวจ จากบุคลากรที่ผ่านการอบรม การให้การปรึกษา เกือบทุกโรงพยาบาลให้ความสำคัญในการจัดห้องให้การปรึกษาเป็นการเฉพาะ และมีความเป็นส่วนตัว ผู้ให้การปรึกษาส่วนใหญ่ผ่านการอบรม การให้คำปรึกษาและมีประสบการณ์จนเป็นที่ยอมรับและศรัทธาในกลุ่มผู้รับบริการ

การให้การปรึกษาก่อนตรวจการติดเชื้อ

การให้การปรึกษาก่อนการตรวจแก่ ผู้รับบริการแต่ละระบบที่เข้ารับบริการมีความแตกต่างกัน เช่น ผู้ป่วยทั่วไปที่ขอตรวจการติดเชื้อฯ มีการพูดคุยค่อนข้างเต็มรูปแบบ ที่บทบาทสาเหตุการขอตรวจ

พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อฯ ประเมินสภาพจิตใจ หากผลเลือดเป็นบวก แต่สำหรับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยใน หรือผู้ป่วยที่ส่งผ่าตัด มักเป็นการพูดคุยให้ทราบถึงความจำเป็นในการตรวจและการขออนุญาตตรวจเลือดมากกว่าการให้คำปรึกษาเต็มรูปแบบ กรณีฉุกเฉิน เช่น ผ่าตัดเร่งด่วน หรือผู้ป่วยอาการหนัก การคลอดที่ไม่ผ่านการฝากครรภ์ ไม่สามารถให้คำปรึกษาก่อนการตรวจการติดเชื้อฯได้เต็มรูปแบบ เช่นกัน กรณีที่ผลการตรวจเลือดเป็นลบ ผู้ป่วยจะถูกส่งกลับไปยังคลินิกที่ตรวจครั้งแรก แต่กรณีที่ผลการตรวจเลือดเป็นบวก กลุ่มนี้ก็จะได้รับการให้การปรึกษาหลังการตรวจเบื้องต้น เพื่อแจ้งผลเลือดบวกรวมถึงการให้การปรึกษาก่อนตรวจเพื่อขอตรวจเลือดซ้ำ เพื่อยืนยันผลอีกรอบหนึ่ง

การแจ้งผลการตรวจและการบันทึกข้อมูล

การแจ้งผลการติดเชื้อฯ ปกติใช้เวลาประมาณ 1-7 วัน แต่บางโรงพยาบาลใช้เวลานานกว่านี้ เนื่องจากต้องส่งตรวจการติดเชื้อฯ จากหน่วยงานภายนอก ทำให้ส่งผลกระทบต่อทางจิตใจผู้รับบริการพอสมควร ในการใช้เวลารอ ส่วนวิธีการแจ้งผลการตรวจปกติมี 2 ลักษณะ คือ 1) เจ้าหน้าที่ทราบผลและเป็นผู้แจ้งผลการตรวจแก่ผู้รับบริการ และ 2) ผู้รับบริการเปิดช่องแจ้งผลการตรวจเอง และมีสิทธิที่จะแจ้งหรือไม่แจ้งผลตรวจให้กับเจ้าหน้าที่

ในกรณีผลการตรวจเลือดเป็นลบ มีการบันทึกข้อมูลการให้การปรึกษาเฉพาะข้อมูล เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ หมายเลขประจำตัวรับบริการ ที่อยู่ อาการและการวินิจฉัยของแพทย์ รหัสเลือด ผลเลือด แต่ในกรณีของผลเลือดเป็นบวกมีการบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดในแบบฟอร์ม โดยที่ระเบียบปฏิบัติเหล่านี้ ผู้ให้การปรึกษาจะได้รับการชี้แจงให้ดำเนินการไปในลักษณะเดียวกัน

การให้คำปรึกษาหลังตรวจการติดเชื้อ

โรงพยาบาลบางแห่ง มีนโยบายกำหนดให้ผู้ให้การปรึกษาทั้งก่อนและหลังตรวจการติดเชื้อฯ เป็นบุคคลเดียวกัน แต่ในหลายกรณีไม่อาจกระทำได้ด้วยเงื่อนไขจากตัวผู้รับบริการที่ออกจากพื้นที่ก่อน

ทราบผล หรือเปิดซองแจ้งผลเองแล้วไม่แจ้ง เจ้าหน้าที่ หรือข้อจำกัดด้านบุคลากรของสถานพยาบาล สำหรับ ผู้รับบริการที่มีผลการตรวจการติดเชื้อ เป็นลบทำให้ การปรึกษาหลังการตรวจการติดเชื้อ เป็นเรื่องของการ แนะนำให้หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งมักใช้เวลาใน การให้การปรึกษาไม่นานนัก กรณีที่อาจอยู่ในช่วง Win- dow period กำหนดให้กลับมาตรวจเลือดอีกรอบใน ช่วงเวลา 3 เดือนถัดไป

กรณีผลการตรวจติดเชื้อ เป็นบวก จะได้รับ คำแนะนำในเรื่องของการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกาย การกินอาหาร การระมัดระวังทางด้านอารมณ์ จิตใจ การงดการแพร่เชื้อ และการไม่รับเชื้อเพิ่ม หากจำเป็น ต้องได้รับยาต้านไวรัส ก็จะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลดี ผลเสียของยาต้านไวรัส การกินยาสม่ำเสมอและกิน ตลอดชีวิต โดยที่ผู้ให้การศึกษาจะพิจารณาภาวะจิตใจ และการยอมรับสถานภาพการติดเชื้อของผู้รับบริการ ขณะนั้นว่าข้อมูลต่าง ๆ จะสามารถถ่ายทอดให้ได้ มากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปพบว่ามีความยากลำบาก มากสำหรับผู้รับบริการที่ไม่ได้เตรียมใจมาก่อนว่า จะติดเชื้อ ทำให้ต้องใช้เวลาให้คำปรึกษานานมาก

โรงพยาบาลบางแห่ง มีการเตรียมผู้ป่วย ก่อนเริ่มยาต้านไวรัส หลังจากตัดสินใจกินยาและ มีระบบการประเมินความพร้อมด้านความร่วมมือ ในการกินยา

3) การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย การติดเชื้อเอชไอวี และการติดตามผลการรักษา

งานชั้นสูงระดับเอดส์ของโรงพยาบาลจัดเป็น กลุ่มได้ 5 ประเภท คือ 1) การตรวจภูมิคุ้มกัน การติดเชื้อ HIV (anti-HIV) 2) การตรวจนับเซลล์เม็ด เลือดขาว (CD4) 3) การตรวจหาปริมาณไวรัส (Viral load) 4) การตรวจการติดเชื้อฉวยโอกาส และ 5) การตรวจติดตามผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส

การตรวจหาภูมิคุ้มกันการติดเชื้อ เอชไอวี

แม้กระทรวงสาธารณสุขจะพัฒนาคู่มือ "แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วย

เอดส์ เด็กและผู้ใหญ่ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547" ตามมาตรฐานของ WHO ซึ่งมีแนวทางการตรวจทางห้อง ปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี ประกอบด้วย การตรวจคัดกรอง ด้วยน้ำยาตรวจมาตรฐานที่กำหนด 1 ชุด หากได้ผล "ลบ" แจ้ง "ผลลบ" หากได้ผล "บวก" ต้องตรวจยืนยันด้วยน้ำยามาตรฐานที่มีหลักการตรวจหรือ แอนติเจนที่ต่างกันอีก 2 ชุด ซึ่งต้องมีผลบวกสอดคล้อง กัน ทั้ง 3 ชนิดของน้ำยาตรวจ จึงจะสามารถยืนยันได้ว่า ติดเชื้อ ในการศึกษาค้นคว้า พบว่ามีการตรวจยืนยัน โดยวิธีหลากหลาย และใช้น้ำยาตรวจตั้งแต่ 1-5 ชุด รวมถึงการยืนยันด้วยเทคนิค Western Blot เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของ น้ำยาตรวจที่ใช้ และไม่เคยเห็นคู่มือฯ ดังกล่าว

การตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดขาว

ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งมี เครื่องมือตรวจ Flow Cytometry รับตัวอย่างจากคลินิก ยาต้านไวรัส คลินิกผู้ป่วยนอก คลินิกฝากครรภ์ และให้บริการโรงพยาบาลใกล้เคียง หรือโรงพยาบาล ชุมชน ผลการตรวจจะได้รับภายในเวลา 1-2 สัปดาห์

4) การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ และการติดตาม ที่คลินิกยาต้านไวรัส

โรงพยาบาลส่วนใหญ่จัดทำทะเบียนตรวจ การติดเชื้อ แต่ไม่ได้เชื่อมโยงไปสู่การดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อ ที่ไม่ประสงค์รับยาต้านไวรัส การดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อ ที่รับหรือไม่รับยาต้านไวรัส มีความแตกต่างกัน สรุปดังนี้

กลุ่มผู้ติดเชื้อที่ไม่รับยาต้านไวรัส

ผู้ติดเชื้อ กลุ่มนี้มีผลการตรวจระดับ CD4 ตั้งแต่ 200 เซลล์/ลบมม. ขึ้นไป ไม่อยู่ในข่ายที่จะได้ รับยาต้านไวรัส จะได้รับคำแนะนำให้มาตรวจระดับ CD4 เพื่อดูพัฒนาการของโรคทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน ขึ้นอยู่กับระดับภูมิคุ้มกันครั้งล่าสุด ซึ่งในทางปฏิบัติ พบว่า ผู้ติดเชื้อ กลุ่มนี้มีจำนวนไม่น้อยที่ไม่มาตามนัด และยังไม่มียาระบบติดตามที่แน่นอน รวมถึงไม่มีการ ใช้ฐานข้อมูลที่มีอยู่เพื่อแก้ไขปัญหา ดังกล่าว

กลุ่มผู้ติดเชื้อที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

การลงทะเบียนเพื่อการดูแลรักษาเริ่มต้นเมื่อผู้ติดเชื้อฯ มาตรวจCD4 หรือเข้าสู่ระบบการรักษาด้วยยาต้านไวรัสฯ ในกรณีที่ตรวจการติดเชื้อฯ จากโรงพยาบาลอื่น ต้องนำหลักฐานมาแสดง หากผลการตรวจนานเกิน 2 ปี ต้องตรวจการติดเชื้อฯ ใหม่ กลุ่มผู้ติดเชื้อฯ ที่นอกจากจะมีระดับ CD4 ต่ำกว่า 200 เซลล์/ลบมม. หรือ มีอาการที่เกี่ยวข้องกับเอดส์แล้ว ต้องผ่านการกลั่นกรองจากเจ้าหน้าที่ ด้านความพร้อมที่จะมารับและกินยาต้านไวรัสฯอย่างสม่ำเสมอ จึงจะพิจารณาเริ่มให้บริการรักษาด้วยยาต้านไวรัสฯ โดยใช้สูตรยาต้านไวรัสฯ และนัดติดตาม ตามมาตรฐานที่กำหนดจากส่วนกลาง

การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการกินยาต้านไวรัสฯ และการดูแลสุขภาพ ส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ และเภสัชกร พบว่ามีสาระเน้นหนักเรื่องของชนิดยา สรรพคุณยา วิธีทานยา อาการข้างเคียง ละเอียดถี่ถ้วน การเห็นคุณค่าของยา และการมีชีวิตอยู่ การสังเกตปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายต่อการกินยาสม่ำเสมอ ตรงเวลาและต่อเนื่องเพื่อลดปัญหาการดื้อยา และความไม่ต่อเนื่องในการรักษาส่วนในเรื่องการดูแลสุขภาพ ก็มักให้คำแนะนำที่เน้นหนักด้านการรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และการมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง เพื่อต่อสู้กับโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ปัญหาประการหนึ่ง ที่พบในระบบการให้บริการที่ผู้รับบริการกล่าวถึง คือ การเปลี่ยนตัวแพทย์ผู้รักษา ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งจนส่งผลให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการรักษา บางครั้งมีความไม่สอดคล้องกันในการให้คำแนะนำด้านการรักษาทำให้ผู้รับบริการเกิดความไม่มั่นใจในการดูแลตัวเอง

เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากร ประกอบกับจำนวนผู้รับบริการที่มาก ทำให้การให้คำปรึกษารายบุคคลไม่จะเป็นการให้การปรึกษา เพื่อการตัดสินใจกินยาต้านไวรัสฯ การกินยาต้านไวรัสฯ การดูแลสุขภาพตนเอง มีลักษณะการให้ข้อมูลชุดสำเร็จรูป มากกว่าการฟังปัญหาและบริบทของผู้ติดเชื้อฯ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจของผู้ติดเชื้อฯ ทั้งนี้รวมถึงการให้คำปรึกษาด้าน

ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ ก็เป็นไปได้ยาก

5) ชมรมผู้ติดเชื้อในโรงพยาบาล

การก่อตั้งชมรมผู้ติดเชื้อฯในแต่ละโรงพยาบาล มีที่มาและความพร้อมด้านต่างๆ แตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

1) เกิดขึ้นจากความต้องการของสมาชิกผู้ติดเชื้อฯ ทำให้เกิดการรวมกลุ่มและสร้างเป็นชมรมขึ้น 2) เป็นนโยบายของผู้บริหารและบุคลากรของโรงพยาบาล ให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ติดเชื้อฯ และ 3) เกิดขึ้นจากการผลักดัน และสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน

จำนวนสมาชิกในแต่ละชมรมของแต่ละโรงพยาบาลแตกต่างกัน บางโรงพยาบาลมีเงื่อนไขให้ทุกคนที่กินยาต้านไวรัสฯ ต้องเข้าเป็นสมาชิกชมรมผู้ที่เข้ามาเป็นสมาชิกของชมรมเกือบทั้งหมดเป็นผู้ติดเชื้อฯ บางชมรมเปิดโอกาสให้ญาติ หรือครอบครัวผู้ติดเชื้อฯ เข้าเป็นสมาชิกเพื่อรับรู้เรื่องราว หรือความรู้ที่นำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ติดเชื้อฯ โดยปกติชมรมจะเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์ที่ผู้ติดเชื้อฯได้พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ และปรับสภาพจิตใจที่สมาชิกด้วยกัน สามารถช่วยเหลือกัน กิจกรรมของชมรมที่จัดขึ้นมุ่งให้เกิด ประโยชน์ต่อสมาชิก ได้แก่การให้ความรู้ด้านการป้องกันการถ่ายทอดเชื้อ การดูแลรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส การกินยาต้านไวรัสฯ และอาการข้างเคียง โดยมีวิทยากรมาบรรยาย การให้คำปรึกษา กิจกรรมอีกส่วนหนึ่งเป็นการจัดทีมงานเสริมงานด้านบริการในโรงพยาบาล เพื่อช่วยลดภาระเจ้าหน้าที่ จัดทีมเยี่ยมบ้านสมาชิก เพื่อติดตามการรักษา อีกกิจกรรมสำคัญ คือ การจัดหาทุนเพื่อให้การสนับสนุน และช่วยเหลือสมาชิก โดยประสานงานกับองค์กรต่างๆ เช่น อบต. กษาด มลนิธิต่างๆ และจัดหาวิทยากรมาสอนการทำอาชีพเสริมเพิ่มรายได้

อย่างไรก็ตาม พบว่าชมรมผู้ติดเชื้อฯที่จัดตั้งขึ้น มีข้อจำกัดที่ทำให้ชมรมไม่สามารถพัฒนาไปเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพ หรือสร้างประโยชน์แก่สมาชิกได้เท่าที่ควร ได้แก่ ความจำกัดด้านงบประมาณที่ตั้งชมรม ศักยภาพของสมาชิก ความรู้ด้านการบริหารจัดการ ในขณะที่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่ทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงชมรมมีความ

คาดหวังค่อนข้างมากที่จะให้ชมรมเหล่านี้พัฒนา และมีศักยภาพในการช่วยเหลือกันเอง ให้สมาชิกมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และพึ่งพาฝ่ายรัฐน้อยลง

4. ผลกระทบต่อผู้รับบริการ

1) การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อและอาการ

ผู้รับบริการส่วนใหญ่รายงานว่า ได้รับรู้ว่าตนเองติดเชื้อ โดยการสังเกตอาการจากการได้รับข้อมูล และความรู้จากแหล่งต่างๆ เกี่ยวกับการป่วยเป็นโรคเอดส์ เมื่อมีการตรวจเลือด ตรวจร่างกายตามเวลานัด ก็ได้รับการบอกเล่าจากแพทย์ หรือพยาบาลเกี่ยวกับอาการที่มีที่มักจะเชื่อมโยงไปถึงการให้คำแนะนำและการให้ยาในการรักษาตามอาการที่เกิด รวมทั้งการแนะนำให้กินยาต้านไวรัสฯ ผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าบริการส่วนนี้ค่อนข้างดี เพราะเป็นการให้การดูแลรักษาทางกายพร้อมกับการให้กำลังใจไปพร้อมกัน ซึ่งความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่ช่วยให้การรักษาได้ผลมากขึ้น ผู้รับบริการส่วนใหญ่เห็นว่า การกินยาต้านไวรัสฯช่วยด้านการรักษาอย่างมาก เพราะช่วยให้สภาพร่างกายโดยรวมดีขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่าเดิม

2) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยาต้านไวรัสและการดูแลตัวเอง

ระดับความรู้ และการรับรู้ของผู้รับบริการเกี่ยวกับยาต้านไวรัสฯมีความหลากหลาย เช่น บางรายจะมีความรู้ในรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องยา รู้จักชื่อยาและวิธีการกิน ขณะที่บางรายมีความรู้เพียงเล็กน้อย และบางรายต้องการได้รับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับยาที่ได้รับอย่างไร ก็ตามพบว่าผู้รับบริการทุกรายมีความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับวิธีการกินยา เพราะทุกคนจะถูกกำชับ และมีการทบทวนความเข้าใจว่า การกินยาต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพราะจะช่วยให้ภูมิคุ้มกันดีขึ้น และไม่เกิดอาการดื้อยา หากมีอาการแพ้ยาและมีอาการข้างเคียงอื่นใดต้องรีบปรึกษาแพทย์ เพราะอาจจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนสูตรยา นอกจากนี้ผู้รับบริการยังได้รับความรู้ต่างๆ เกือบทุกด้านเกี่ยวกับการดูแลตัว จากการเข้าร่วมประชุมกลุ่มกิจกรรมในโรงพยาบาล รวมถึงการกินอาหาร โภชนาการที่เหมาะสม และบำรุงสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งการดำรง

ชีวิตและทางเพศ โดยเฉพาะการใช้ถุงยางอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่และการรับเชื้อเพิ่ม

3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการและผู้รับบริการด้วยกัน

โดยรวมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการอยู่ในระดับดีถึงดีมาก เจ้าหน้าที่ที่มีความใกล้ชิดกับผู้รับบริการพอสมควรโดยดูจากวิธีการทักทายด้วยภาษาท้องถิ่น การถามสารทุกข์สุขดิบของตัวผู้รับบริการ และครอบครัว ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าได้รับความเอาใจใส่ และความเอื้ออาทร แต่ในกรณีผู้รับบริการต่างชาติ มักมีปัญหาด้านการสื่อสารทำให้ต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการทบทวนข้อมูล หรือสอบถามปัญหา ผู้รับบริการส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่บริการดี ยิ้มแย้มแจ่มใสมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้รับบริการเสมอ คอยเตือน คอยบอก แม้บางครั้งเจ้าหน้าที่บางคนจะดุ หรือพูดเสียงดัง แต่เข้าใจว่ามีความหวังดีอยากให้ผู้ป่วยหาย โดยรวมผู้รับบริการมีความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการด้วยกันนั้น มีความแตกต่างกันระหว่างภูมิภาค การจัดสถานที่ที่เป็นเงื่อนไขหนึ่งของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการบางโรงพยาบาลจัดให้ผู้รับบริการนั่งรวมกัน บางแห่งกระจายปะปนกับผู้ป่วยทั่วไป ผู้รับบริการที่เป็นคนไข้เก่าจะมีความใกล้ชิดสนิทสนม พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างกัน โดยเฉพาะเรื่องการรักษา และการดำเนินชีวิต ในขณะที่บางแห่ง ผู้รับบริการด้วยกันเองไม่พูดคุยกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้รับบริการรายใหม่ ซึ่งมักแยกตัวอยู่คนเดียว เนื่องจากยังรับสภาพการติดเชื้อไม่ได้เกรงว่าคนอื่นๆ จะตราหน้าตนติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้นั้นเป็นคนที่อยู่ในพื้นที่ มักจะมีความวิตกกังวลอย่างมาก เกรงพบปะคนรู้จัก

4) ความพึงพอใจและข้อเสนอจากผู้รับบริการ

ผู้รับบริการส่วนใหญ่ พึงพอใจในตัวเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการโดยเฉพาะพยาบาล มากกว่าการพอใจที่มีต่อแพทย์ เพราะมีความใกล้ชิดสนิทสนมกันมากกว่า

แต่อย่างไรก็ตาม มีความเห็นว่าระบบการให้บริการยังไม่ดีพอ และไม่ชัดเจนพอ เพราะก่อให้เกิดความสับสนในการเข้ารับบริการแต่ละจุดภายในสถานพยาบาล ซึ่งควรแก้ไขจัดการให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ สิ่งที่ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญ แต่ยากต่อการแก้ไข คือ เวลาที่ต้องใช้ในการรอรับบริการจากแพทย์ หรือพยาบาล และใช้เวลาในการรอรับยานานมากที่สุด ทำให้การมารับบริการแต่ละครั้ง อาจใช้เวลาเกือบทั้งวัน กว่าจะสิ้นสุดทั้งกระบวนการ ตั้งแต่เมื่อยื่นบัตรจนกระทั่งรับยา

วิจารณ์

การพัฒนาระบบการเตรียมการศึกษาระยะยาว

แม้ว่าคณะผู้วิจัย ได้ใช้เวลาในการเตรียมการสร้างการมีส่วนร่วมทั้งระดับส่วนกลาง เขต จังหวัด และโรงพยาบาล เป็นระยะเวลาถึง 6 เดือน ด้วยหวังผลให้ทุกองค์การที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับโรงพยาบาล ให้ได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการพัฒนาบริการของตนเอง แต่เนื่องจากภารกิจงานบริการที่มากเกินไปกำลังอยู่แล้ว ทำให้ยังไม่สามารถผนวกกระบวนการรวบรวมข้อมูลเข้าไปในระบบบริการได้ กระนั้นก็ตาม มีโรงพยาบาลบางแห่งเห็นประโยชน์ของการใช้เป็นโอกาสของการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของการบริการของโรงพยาบาล ที่จะดำเนินการต่อแม้ว่าโครงการจะสิ้นสุดการรวบรวมข้อมูลแล้ว

ระบบบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อของโรงพยาบาล

แม้ว่าทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติของโรงพยาบาล เห็นด้วยกับการรวมบริการรักษาด้วยยาต้านไวรัสฯ เข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ก็ยังมีข้อกังวลในเรื่อง ภาระด้านการเงินและด้านบุคลากร⁽¹²⁾ ที่จำเป็นต้องนำมาเป็นข้อพิจารณาในการกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงาน

ด้วยข้อจำกัดด้านบุคลากร มีผลให้ระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อฯ ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ติดเชื้อได้เพียงพอ การมีผู้มารับบริการมากเกินไปในแต่ละวัน ประกอบกับการขาดแคลนแพทย์ ทำให้ผู้ติดเชื้อฯ มีเวลาพบแพทย์โดยเฉลี่ย ไม่เกิน 5 นาที

การแก้ไขปัญหาในบางโรงพยาบาล โดยการหมุนเวียนแพทย์ ส่งผลให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการรักษา บางครั้งมีความไม่สอดคล้องกันในการให้คำแนะนำด้านการรักษา ทำให้ผู้รับบริการเกิดความไม่มั่นใจในการดูแลตัวเอง

ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นบุคลากรหลักในการให้บริการที่คลินิกให้บริการยาต้านไวรัสฯ ด้วย จำนวนที่จำกัดและการที่ต้องทำภารกิจมากมายนอกเหนือการให้บริการรักษาพยาบาลหรือการปรึกษาต้องประสานงาน การทำงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล จัดการฐานข้อมูลเอดส์ทุกโปรแกรมของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ผลที่ตามมาทำให้เกิดภาวะท้อถอยในการทำงาน⁽¹³⁻¹⁵⁾ จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนในการปรับระบบบริการให้สามารถ จัดการจำนวนของผู้รับบริการ ในแต่ละครั้งของคลินิกบริการให้เหมาะสม และพิจารณามาตรการระยะยาวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อฯ รวมทั้งบทบาทที่เหมาะสมของเครือข่ายผู้ติดเชื้อฯ ในการช่วยเหลือให้ผู้ติดเชื้อฯ สามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น^(12,16,17)

การสังเกตและการสัมภาษณ์หลังรับบริการสะท้อนให้เห็นว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการค่อนข้างดี⁽¹⁵⁾ เป็นเหตุให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ในตัวเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยเฉพาะพยาบาล แม้ว่าจะต้องใช้เวลารอรับบริการนาน ทำให้ใช้เวลาเกือบทั้งวันในการมารับบริการแต่ละครั้ง และด้วยความสัมพันธ์ที่ดี ประกอบกับความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ ทำให้เกิดรูปแบบใหม่ของบริการในการปรึกษาหรือติดตามผ่านทางโทรศัพท์

ตัวอย่างของกระบวนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลทั้งจากการศึกษานี้ และรายงานอื่น⁽¹⁸⁾ เห็นได้ชัดเจนว่าสามารถเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบ คลินิกบริการยาต้านไวรัสฯ ได้ร่วมกันพิจารณาปรับระบบบริการที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

การให้คำปรึกษา ก่อนและหลังตรวจการติดเชื้อฯ

การให้คำปรึกษา ก่อนตรวจการติดเชื้อฯ ในกรณีของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่แพทย์ส่งตรวจ

มีลักษณะของการพูดคุยให้ทราบถึงความจำเป็นในการตรวจและการขออนุญาตตรวจเลือด มากกว่าการให้คำปรึกษาเต็มรูปแบบ รวมทั้งกรณีฉุกเฉิน อาจทำให้เกิดปัญหาในการแจ้งผลการตรวจ โดยเฉพาะหากผลเลือดพบการติดเชื้อ ซึ่งส่งผลต่อการดูแลในระยะต่อไป⁽¹⁹⁾

ระยะเวลาการแจ้งผลการตรวจที่นาน ส่งผลกระทบทางจิตใจของผู้รับบริการ⁽²⁰⁾ ดังนั้นการจัดการให้ทราบผลการตรวจภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน จึงเป็นจุดสำคัญที่ต้องมีการติดตาม ในประเด็นการรักษา ความลับ ทำให้โรงพยาบาลบางแห่ง กำหนดวิธีการแจ้งผลให้ผู้รับบริการเปิดช่องแจ้งผลการตรวจเอง ซึ่งน่าจะทำให้เกิดผลกระทบเชิงลบในกรณีผลเลือดพบการติดเชื้อ ผู้ให้บริการไม่สามารถเตรียมการให้คำปรึกษาได้เหมาะสม และหากผู้รับบริการเลือกที่จะไม่แจ้งผลตรวจให้กับเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดความยุ่งยากมากขึ้น

การให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการที่มีผลการตรวจการติดเชื้อ เป็นลบ เป็นเรื่องของการแนะนำให้หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งมักใช้เวลาในการให้การปรึกษาไม่นานนัก เป็นส่วนที่ควรพิจารณาว่าควรใช้โอกาสนี้ในการให้คำปรึกษาเพื่อการป้องกันในกลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงสูงอย่างไร⁽²¹⁾ ในภาวะที่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาในการให้บริการแต่ละบุคคล

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อ

ความไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของน้ำยาตรวจที่ใช้ ที่ทำให้มีการตรวจยืนยันโดยวิธีหลากหลาย และใช้น้ำยาตรวจตั้งแต่ 1-5 ชุด นอกจากจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นแล้ว ยังทำให้ต้องเพิ่มภาระงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ⁽²²⁾

การดูแลผู้ติดเชื้อที่ยังไม่เข้าข่ายการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

โรงพยาบาลจัดบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัส ตามแนวทางที่กำหนดในคู่มือ⁽²³⁾ ได้ค่อนข้างครบถ้วน แต่ผู้ติดเชื้อที่ยังไม่เข้าข่ายการ

รักษาด้วยยาต้านไวรัส เป็นส่วนที่ยังไม่มีความชัดเจน นอกเหนือ จากการนัดตรวจ CD4 ทุก 6 เดือน อีกทั้งไม่ได้เชื่อมโยงข้อมูลจากทะเบียนตรวจการติดเชื้อไปสู่การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ จึงน่าจะทำให้ผู้ติดเชื้อที่ยังไม่ต้องรักษาด้วยยาต้านไวรัส ออกจากระบบการดูแลไปจำนวนหนึ่ง⁽²¹⁾

การให้คำปรึกษาเพื่อการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ

เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากร ประกอบกับจำนวนผู้รับบริการที่มาก ทำให้การให้คำปรึกษารายบุคคล ไม่ว่าจะเป็น การให้การปรึกษาเพื่อการตัดสินใจกินยาต้านไวรัส การกินยาต้านไวรัส การดูแลสุขภาพตนเอง มีลักษณะการให้ข้อมูลชุดสำเร็จรูปมากกว่า การฟังปัญหาและบริบทของผู้ติดเชื้อ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจของผู้ติดเชื้อ⁽²⁴⁾ ทั้งนี้รวมถึงการให้คำปรึกษาด้าน ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ ก็เป็นไปได้ยาก

ระบบบริการสำหรับผู้ติดเชื้อที่ยังไม่เปิดเผยตัว

โรงพยาบาลโดยส่วนใหญ่ยังไม่ได้พิจารณาประเด็นของการไม่พร้อมที่จะเปิดเผยตัวในการจัดระบบบริการ จึงทำให้รูปแบบของบริการของบางโรงพยาบาล ทำให้ผู้ติดเชื้อ รายใหม่ แยกตัวอยู่คนเดียว เนื่องจากยังรับสภาพการติดเชื้อไม่ได้ เกรงว่าจะพบปะกับคนรู้จัก โอกาสของการรับบริการให้ คำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ทำได้ลำบาก เพราะสถานที่ไม่อำนวย และมีผู้รับบริการจำนวนมาก⁽²¹⁾ ซึ่งต่างจากผู้ติดเชื้อ รายเก่าที่สามารถพูดคุยระหว่างผู้รับบริการด้วยกัน หรือการเข้าเป็นสมาชิกชมรมผู้ติดเชื้อ

บทบาทชมรมผู้ติดเชื้อ

กิจกรรมของชมรมผู้ติดเชื้อ มีส่วนช่วยให้ผู้ติดเชื้อได้รับความรู้ และปรับสภาพจิตใจที่สมาชิกด้วยกัน สามารถช่วยเหลือกันได้^(16,17) ทั้งนี้ข้อพึงระวังในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ที่ถูกต้อง มิเช่นนั้นการกระจายข้อมูล ความรู้ที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลในวงกลางอย่างรวดเร็ว

สรุป

โรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งใน 4 จังหวัด ใน 4 ภูมิภาค ได้พัฒนาระบบบริการเพื่อสนองนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นการรักษาด้วยยาต้านไวรัส การศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นข้อควรพิจารณาในการพัฒนาการให้บริการ คือ

- ปรับระบบการบริหารจัดการบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อให้เหมาะสมกับจำนวนผู้รับบริการ และเงื่อนไขด้านอัตราค่าจ้างของแต่ละโรงพยาบาล ด้วยการปรึกษาหารือของผู้เกี่ยวข้องทั้งระดับผู้บริหารและปฏิบัติ โดยคำนึงถึงการตอบสนองความต้องการบริการที่แตกต่างของผู้ติดเชื้อที่พร้อมและไม่พร้อมเปิดเผยตัว รักษาและไม่รักษาด้วยยาต้านไวรัส ตลอดจนการเชื่อมโยงกับทะเบียนการตรวจการติดเชื้อ เพื่อให้ผู้ติดเชื้อได้เข้าสู่ระบบการดูแลที่ต่อเนื่อง^(18,21)

- พัฒนาคูณภาพบริการให้คำปรึกษา ก่อนและหลังตรวจการติดเชื้อ โดยเฉพาะในกรณีของการตรวจในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์หรือที่แพทย์ส่งตรวจ จัดการให้ระยะเวลาแจ้งผลไม่นานเกินไป จัดระบบการแจ้งผลที่รักษาความลับ แต่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่ผลการตรวจการติดเชื้อเป็นลบ เพื่อการป้องกันในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูง⁽²¹⁾

- ทบทวนและตรวจสอบการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ ทบทวนคู่มือและทำความเข้าใจแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ดำเนินงานตามคู่มือ⁽²²⁾

- พัฒนาคูณภาพการให้คำปรึกษาเพื่อการดูแลผู้ติดเชื้อทั้งที่ยังไม่รับยาต้านไวรัส และรับยาต้านไวรัส โดยให้ครอบคลุมมิติของการดูแลด้านชีวภาพ จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ⁽²¹⁾

- ศึกษาหาแนวทางการส่งเสริมให้ชมรมผู้ติดเชื้อมีบทบาทที่เหมาะสมในการให้การช่วยเหลือด้านจิตใจแก่ผู้ติดเชื้อ รวมถึงจัดระบบการให้ ความรู้เรื่องเอดส์ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน^(15-17,25)

- ส่วนกลางพิจารณาบูรณาการโปรแกรมบันทึกข้อมูลบริการให้เหลือน้อยที่สุด สามารถเชื่อมโยง

กับระบบของโรงพยาบาล เพื่อลดภาระในการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน โรงพยาบาลควรพัฒนาการบริหารจัดการระบบข้อมูลภายในหน่วยงาน พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้ประโยชน์ข้อมูลที่ตอบสนองความต้องการของส่วนกลาง และการพัฒนาคุณภาพบริการ⁽²⁶⁻²⁷⁾

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่สนับสนุนงบประมาณ ขอขอบคุณผู้ร่วมงานทุกระดับในทุกโรงพยาบาลของพื้นที่การศึกษา ผู้รับบริการจากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมให้ข้อมูล รองศาสตราจารย์ นพ. วิชัย โปษยะจินดา ที่ออกแบบวางแผนการวิจัย และดำเนินการให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ในเชิงบูรณาการ

เอกสารอ้างอิง

1. พัทธวิมล ศุภลักษณ์ศึกษกร, นิวัตร สุวรรณพัฒนา, ธนพงศ์ จินวงษ์, วิวัฒน์ พีรพัฒน์โกติน, เกษม เวชสุธานนท์, ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล และคณะ. รายงานการประเมินผลโครงการการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติสำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ (NAPHA) และโครงการปรับปรุงการเข้าถึงระบบบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส (Global Fund) เล่ม 1. 2550. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์
2. Ana Revenga, Mead Over, Emiko Masaki, Wiwat Peerapatanapokin, Julian Gold, Viroj Tangcharoensathien, Sombat Thanprasertsuk. The Economics of Effective AIDS Treatment, Evaluation Policy Option for Thailand. Washington DC: World Bank, 2006
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานประจำปี 2549 การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. กรุงเทพฯ 2550
4. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ผลการดำเนินงานสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ 2550 (1 ต.ค.2549 - 30

- มีย. 2550) . 2550. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ข่าวประชาสัมพันธ์. งบกองทุนเอดส์สำหรับผู้ถือบัตรทองปี 52 ลดลงกว่าพันล้านบาท เหตุจากประหยัดค่ายาทำซีแอล เผยต้องรณรงค์ต่อเนื่องหลังยังพบเยาวชน มีแนวโน้มเสี่ยงติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ลงวันที่ 9 มิ.ย. 2551. www.nhso.co.th
 6. เพชรศรี ศิริรินทร์, ภัสสร ลิมานนท์, สร้อยสอางค์ เศรษฐวานิช, วิภา ด้านธำรงกุล, รัตนา พันธุ์พานิช, มานพ คณะโต, ประณีต ส่งวัฒนา. รายงานการดำเนินงาน ก.ย.2547 - มิ.ย.2548 ชุดโครงการศึกษากระบวนการให้บริการตาม นโยบายการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ. 2548. เอกสารอัดสำเนา
 7. วิภา ด้านธำรงกุล, วิไล ชินเวชกิจวานิชย์, กัลยา ชาวง, พชรินทร์ เกตุจำนง. โครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ-ผู้ป่วยเอดส์ และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ จังหวัดราชบุรี. 2550. บริษัทจรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด
 8. ประณีต ส่งวัฒนา, ประนอม หนูเพชร, พชรียา ไชยลังกา. โครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ-ผู้ป่วยเอดส์ และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ จังหวัดสงขลา. 2550. บริษัทจรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด
 9. มานพ คณะโต, กิตติยาภรณ์ ไชยสวัสดิ์ภิญโญ, ธีรยุทธ แก้วสิงห์, วรณช เกลี้ยงพิบูลย์, สุพัตรา แข็งกลาง, อรรพรรณ นาคะมนต์, สุพัตรา สิมมพันธ์, ทองสุข คำหล้า, ศรีนวล แก้วมโน. โครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ-ผู้ป่วยเอดส์และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ จังหวัดหนองคาย. 2550. บริษัทจรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด
 10. รัตนา พันธุ์พานิช, เกรียงไกร ศรีธนะวิบูลย์, กรรณิกา วิทย์สุภากร, จิราพร สุวรรณธีรางกูร, ธาณินทร์ ฉัตรกมล. โครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายดูแลรักษาผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์ และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ จังหวัดนครสวรรค์. 2550. บริษัทจรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด
 11. เพชรศรี ศิริรินทร์, ภัสสร ลิมานนท์, สร้อยสอางค์ เศรษฐวานิช, วิภา ด้านธำรงกุล, รัตนา พันธุ์พานิช, มานพ คณะโต, ประณีต ส่งวัฒนา. รายงานการดำเนินงาน ก.ย.2547 - มิ.ย.2548 ชุดโครงการศึกษากระบวนการให้บริการตามนโยบายการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์และผลกระทบระยะยาวด้านพฤติกรรม สังคม และเศรษฐกิจ: หลักการและสื่อในการพัฒนาบุคลากร. 2548. เอกสารอัดสำเนา
 12. เพชรศรี ศิริรินทร์, วิภา ด้านธำรงกุล, วิไล ชินเวชกิจวานิชย์, บุษบา ตันติศักดิ์, ภริตยา กุ้ยเกียรติกุล, ปาริชาติ จันทร์จรัส. รายงานผลการศึกษา แนวทางการจัดระบบบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ด้วยยาต้านไวรัสเข้าสู่ระบบบริการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า: กลุ่มผู้ให้บริการ. กรุงเทพมหานคร; 2548. ISBN 974-9942-46-9.
 13. สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, เพณีนารถ โอเบอร์ตอร์เฟอร์, จิราพร สุวรรณธีรางกูร, ดาราวรรณ ตะปินตา, ฟิลลิป เกส. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2550; 2: 132-143
 14. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. การพัฒนาคุณภาพการปรึกษาเรื่องเอดส์ : เกณฑ์วัดคุณภาพบริการ. 2541 พิมพ์ครั้งที่ 3 . กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ
 15. พัทธวิมล ศุภลักษณ์ศึกษากร, นิวัตร สุวรรณพัฒนา, ธนพงศ์ จินวงษ์, วิวัฒน์ ทรัพย์พัฒนโกดิน, เกษม เวชสุทธานนท์, ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล และคณะ. รายงานการประเมินผลโครงการการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติ สำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ (NAPHA) และโครงการปรับปรุง

- การเข้าถึงระบบ บริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส (Global Fund) เล่ม 2. 2550. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์
16. UNAIDS. A Scaled – Up Response to AIDS in Asia and the Pacific. 2005
17. พัทธวิมล ศุภลักษณ์ศึกษากร, นิวัตร สุวรรณพัฒนา, ธนพงศ์ จินวงษ์, วิวัฒน์ พีรพัฒน์โกดิน, เกษม เวชสุธานนท์, ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล และคณะ. รายงานการประเมินผลโครงการการเข้าถึงบริการ ยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติสำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ (NAPHA) และโครงการปรับปรุง การเข้าถึงระบบบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ เอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส (Global Fund) เล่ม 3. 2550. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์
18. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลรักษา ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอดส์ในโรงพยาบาลชุมชน. 2539 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย
19. Charles Gilks, Katherine Floyd, Davis Haran, Julia Kemp, Bertie Squire, David Wilkinson. Health and Population Occasional Paper, Sexual Health and Health Care : Care and Support for People with HIV/AIDS in Resources – poor setting. Department for International Development, Liverpool UK. 1998
20. กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข. การพัฒนา คุณภาพการปรึกษาเรื่องเอดส์: เกณฑ์ชี้วัด คุณภาพการบริการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ปาปรัสพับลิเคชั่นจำกัด. 2541.
21. อารีย์ ต้นบรรจง, สุปัตรา ศรีนิชชากร. การดูแล รักษาผู้ติดเชื้อเอดส์จากฐานสถานพยาบาล. กรุงเทพมหานคร; 2546. ศรีเมืองการพิมพ์
22. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. การตรวจวินิจฉัยเอชไอวี/เอดส์ทาง ห้องปฏิบัติการ. กรุงเทพมหานคร; 2548. โรงพิมพ์สำนักงาน พระพุทธศาสนาแห่งชาติ
23. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์. แนวทางปฏิบัติงานโครงการการเข้า ถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติสำหรับผู้ ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์. กรุงเทพมหานคร; 2549. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
24. Regional office for South East Asia New Delhi, World Health Organization. Clinical Manage- ment of HIV and AIDS at District Level : Coun- seling in HIV/AIDS Management . WHO . 1998
25. เพชรศรี ศิริรินทร์, MIYAMOTO Hideki. การป้องกันและดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์จากฐาน ชุมชน. กรุงเทพมหานคร; 2546. บริษัท จรัสสินทวงศ์ การพิมพ์
26. Vichai Poshyachinda, vipa Danthamrongkul. The Epidemic Dynamism of HIV/AIDS in Thailand: Paper prepared for the United Nations Develop- ment Program Thematic MDG Report 2004. 2547. ISBN 974-13-287-4
27. Kumnuan Ungchusak, Petchsri sirinirund, Tanarak Plipat, Parita Kuaikiatikul, Surasak Thanaisa wanyangkoon, Amornrat Ngowabunpat, Wannee tangsawpak, Tanin Sangwanluay. Strengthening Monitoring and Evaluation, Capacity in Thai- land: Towards Unified National HIV/AIDS. Monitoring and Evaluation. 2006. เอกสารอัดสำเนา

ศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เครือข่าย

โรงพยาบาลนครปฐม

Potential Assessment of Health Centers in AIDS Care in Contractive Unit for

Primary Care of Nakornpathom Hospital

อดิศักดิ์ พรหมกุล สบ.

Adisak Pornpakakul B.P.H.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครปฐม

Social Medicine Department, Nakornpathom Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและการศึกษาแนวคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ และความสามารถด้านปัจจัยด้านตัวบ่งชี้และปัจจัยด้านระบบในการอธิบายด้านศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม กลุ่มตัวอย่างเชิงสำรวจ คือ สถานีนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 36 แห่ง และศึกษาแนวคิดจากสถานีนามัยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่ต้องดูแลมากและน้อยอย่างละ 3 แห่ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แนวคิดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม ทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจ และทางด้านสังคม เศรษฐกิจ อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ คือ ปัจจัยด้านตัวบ่งชี้ ได้แก่ จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบและจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ปัจจัยด้านระบบ ได้แก่ การประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จากหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถอธิบายได้ ร้อยละ 8.7 การศึกษาแนวคิดพบว่า สถานีนามัยจะให้บริการผู้ป่วยเอดส์ในสถานีนามัย เมื่อผู้ป่วยมารับบริการและจากการเยี่ยมบ้าน ส่วนผู้ติดเชื้อจะให้บริการที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลในกรณีหญิงตั้งครรภ์และเป็นโรคติดต่อ เช่น วัณโรค และผู้ติดเชื้อที่เปิดเผยตัว สถานีนามัยยังขาดการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และมีปัญหาคือ ผู้ติดเชื้อไม่ค่อยยอมเปิดเผยตัว ทำให้การดูแลไม่ทั่วถึง ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ ในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ พัฒนาระบบการดำเนินงานการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อย่างครบวงจรและต่อเนื่องระหว่างสถานีนามัยกับหน่วยงานอื่นๆ พัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่สถานีนามัยในด้านความรู้การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ พัฒนาระบบส่งต่อผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์รวมถึงการรักษาอย่างต่อเนื่องและทันเวลา ใช้วิธีการประชาสัมพันธ์โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นแกนนำในการให้ผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เปิดเผยตัว

Abstract

This Research aimed at studying the potential assessment of health centers for people living with AIDS care and factors affecting the potentiality of health centers for people living with AIDS and AIDS care in Nakornpathom Hospital Contractive unit for primary care. The sample consisted

of 36 health centers. The Quantitative data was collected by Questionnaire form the heads of health centers and health officers responsible for the control and prevention of disease and AIDS. The indepth studies data was collected form the head of health centers and health officers responsible for the control and prevention of disease and AIDS by indepth interview. The statistical analysis of the data was done by pearson's Product Moment Correlation Coefficient and stepwise multiple regression. The results indicated that the potential assessment of health centers for people living with AIDS and AIDS care was at a middle level. The factors that correlated with the potentiality of health centers for people living with AIDS and AIDS care were : number of villages under the responsibility and number of people living with AIDS and AIDS care. Process factors were : coordination in number of reports of people living with AIDS and AIDS form other related units. The results of using the stepwise multiple regression analysis indicated that the following variables were the statistically significant relative contributors for predicting potentiality of health centers for people living with AIDS and AIDS care : 1) number of villages under the responsibility and 2) coordination in number of reports of people living with AIDS and AIDS form other related unit. Calculating the potentiality of health centers for people living with AIDS and AIDS care, as influenced by 2 variables, was done by using a prediction level of 8.7%. The indepth studies indicated that health centers officers to care for people living with AIDS and AIDS in health centers when they are sick and they do home visit. The problems of people living with AIDS and AIDS care were insufficient budget, material, drugs and the problem of disclosure.

ประเด็นสำคัญ-

การดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เครือข่าย
โรงพยาบาลนครปฐม

Keywords

Health Centers in AIDS Care
Nakornpathom Hospital

บทนำ

นับตั้งแต่โรคเอดส์ได้แพร่ระบาดเข้าสู่ประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2527 รัฐบาลได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคเอดส์มาโดยตลอด ในช่วงกลางทศวรรษ 2530 รัฐบาล ได้ปรับเปลี่ยนนโยบายเรื่องเอดส์ จากการดำเนินงานโดยภาครัฐไปสู่การมีส่วนร่วมของสังคม⁽¹⁾ ในระยะนี้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์มากมาย มีการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ในการแก้ไขปัญหา จำนวน 5 ยุทธศาสตร์⁽²⁾ การดำเนินงานภายใต้การมองปัญหาโรคเอดส์เป็นปัญหาสังคม ได้มีการระดมความร่วมมือจากทุกส่วนของสังคมมาช่วยแก้ไขปัญหา

คาดกันว่าในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ติดเชื้ออยู่ประมาณ 995,000 คน⁽³⁾ และจากการวิเคราะห์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2548 จะมีจำนวนผู้ป่วยเอดส์อยู่ระหว่าง 1.2-1.8 ล้านคน โดยมีผู้ป่วยสะสมประมาณ 740,000-870,000 คน จะมีผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณ 311,000 คน และมีอัตราการครองเตียงของผู้ป่วยในโรงพยาบาลจะเพิ่มขึ้นเป็น 15 % ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด⁽⁴⁾ สำหรับผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ในประเทศไทยได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีจำนวนน้อยมาก⁽³⁾ เนื่องจากงบประมาณการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ที่ได้รับไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นในทุกๆปี

เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม มีจำนวนผู้ป่วยสะสมจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2549 ทั้งสิ้น 1,255 คน คิดเป็นอัตราป่วย 697.22 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิตแล้ว 587 คน จากสถิติของประเทศไทยและของเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม มีแนวโน้มที่จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมการพัฒนา ระบบดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยให้กับสถานบริการสาธารณสุขภาครัฐที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน ได้แก่สถานอนามัย ศูนย์แพทย์ชุมชน ศูนย์สุขภาพชุมชนจากการประเมินพบปัญหาสถานอนามัยที่ต้องเผชิญอยู่ เนื่องจากจำนวนบุคลากร⁽⁵⁾ งบประมาณที่ได้รับอย่างจำกัดและมีการกิจที่ต้องดำเนินการ 4 กลุ่มงาน 38 งาน 429 กิจกรรม⁽⁶⁾ แต่สถานอนามัยจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาศักยภาพขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคเอดส์ ให้ได้มาตรฐานและผู้ป่วยเอดส์มั่นใจได้ว่าจะได้รับการดูแลอย่างดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาศักยภาพของสถานอนามัยและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปโดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม
3. เพื่อศึกษาความสามารถของปัจจัยด้านตัวป้อน และปัจจัยระบบในการอธิบายศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross – Sectional) โดยใช้แบบสอบถาม ถามหัวหน้าสถาน

อนามัย และผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ทางด้านปัจจัยด้านตัวป้อน ปัจจัยด้านระบบ และศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ และการศึกษาแนวคิดโดยการสัมภาษณ์ หัวหน้าสถานอนามัยและผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ และปัญหาอุปสรรคในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

1. ประชากรและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1.1 เชิงปริมาณ

ได้แก่ สถานอนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลจำนวน 36 แห่ง แยกเป็นรายอำเภอ ดังนี้

1. อำเภอเมืองนครปฐม จำนวน 31 แห่ง
2. อำเภอสสามพราน จำนวน 2 แห่ง
3. อำเภอกำแพงแสน จำนวน 2 แห่ง
4. อำเภอดอนตูม จำนวน 1 แห่ง

1.2 การศึกษาแนวคิด

โดยคัดเลือกสถานอนามัย ที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จำนวนมากกับสถานอนามัยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จำนวนน้อยหรือไม่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เลย ประเภทละ 3 สถานอนามัย เพื่อเปรียบเทียบศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ รวมทั้งเป็นการตรวจสอบความเป็นจริงของข้อมูลที่ได้รับแต่ละสถานอนามัย

1.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

หัวหน้าสถานอนามัย และผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ของสถานอนามัยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์มากและน้อย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีดังนี้

1. แบบสอบถามเชิงปริมาณ

2. แบบสัมภาษณ์การศึกษาแนวคิด

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เชิงปริมาณ

แบบสอบถามเชิงปริมาณแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านตัวป้อน

ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทาง

ด้านระบบ

ตอนที่ 3 สอบถามศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านเศรษฐกิจ และสังคม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการศึกษาแนวคิด ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวคิด เทปบันทึกเสียง เอกสารและบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสังเกตในระหว่างการเก็บข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สำรวจสถานอนามัยที่จะทำการศึกษาร่วมสำรวจข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น และประเมินความเป็นไปได้ของพื้นที่ที่จะทำการศึกษา

3.2 ทำหนังสือจากโรงพยาบาลนครปฐมถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสถานอนามัยที่จะทำการเก็บข้อมูลเพื่อแจ้งให้ทราบถึงหัวข้อและวัตถุประสงค์การวิจัย ตลอดจนขอความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล

3.3 ส่งแบบสอบถามให้แก่ สถานอนามัยในเครือข่าย ตอบแบบสอบถาม แล้วส่งคืนให้ผู้วิจัยในระยะเวลาที่กำหนด จากนั้นเดินทางไปพบหัวหน้าสถานอนามัย และผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ที่ต้องการเก็บข้อมูลการศึกษาแนวคิด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

4.1.1 ข้อมูลปัจจัยทางด้านตัวบ่งชี้ปัจจัยทางด้านระบบ และศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation test)

4.1.3 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาแนวคิด

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากความเหมือน รูปแบบความแตกต่างของข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และตรวจสอบหาความเที่ยงและความเชื่อมั่นของข้อมูล ตลอดระยะเวลาที่เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ และความสามารถของปัจจัยด้านตัวบ่งชี้และปัจจัยด้านระบบในการอธิบายศักยภาพของสถานอนามัย ในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของสถานอนามัยจำนวน 36 แห่ง นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ปัจจัยด้านตัวบ่งชี้

พบว่า สถานอนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม มีจำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบเฉลี่ยประมาณ 7 หมู่บ้าน มีจำนวนประชากรที่รับผิดชอบเฉลี่ยประมาณ 5,000 คน สถานอนามัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.7 ไม่มีองค์กรต่างๆ ที่ให้การดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ในเขตรับผิดชอบสถานอนามัยมีผู้ติดเชื้อในเขตรับผิดชอบเฉลี่ยประมาณ 3 คน มีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ในเขตรับผิดชอบเฉลี่ยประมาณ 2 คน สถานอนามัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.4 ไม่มีการจัดตั้งคณะกรรมการของชุมชนเพื่อดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ สถานอนามัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.6 ไม่ได้รับการจัดสรรเงินเพื่อดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ส่วนใหญ่ที่ได้รับการจัดสรรก็ไม่เพียงพอในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ สถานอนามัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 88.9 ไม่ได้รับการจัดสรรวัสดุอุปกรณ์เพื่อดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

2. ปัจจัยด้านระบบ

ขนาดของสถานีนามัย พบว่า ศูนย์แพทย์ชุมชน 2 สถานีนามัย ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 8 สถานีนามัย และสถานีนามัยทั่วไปจำนวน 26 สถานีนามัย จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริง พบว่า มีจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริงเฉลี่ย 3 คน

การประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ พบว่า สถานีนามัยที่มีการประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์กับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 25 สถานีนามัย ร้อยละ 69.4 สถานีนามัยที่ไม่มีการประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อ และผู้ป่วยเอดส์ มีจำนวน 11 สถานีนามัย ร้อยละ 30.6

การประชุม / อบรม / สัมมนา เพื่อวางรูปแบบการดำเนินงานดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์แบบครบวงจรและต่อเนื่อง พบว่า สถานีนามัยที่มีการประชุม / อบรม / สัมมนา เพื่อวางรูปแบบการดำเนินงานดูแลผู้ติดเชื้อ และผู้ป่วยเอดส์แบบครบวงจรและต่อเนื่องกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีจำนวน 10 สถานีนามัย ร้อยละ 27.8 สถานีนามัยที่ไม่มีการประชุม / อบรม / สัมมนา มีจำนวน 26 สถานีนามัย ร้อยละ 72.2

3. ศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ สถานีนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม ส่วนใหญ่ จำนวน 28 สถานีนามัย ร้อยละ 77.8 มีศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ในระดับปานกลาง สถานีนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 6 สถานีนามัย ร้อยละ 16.7 มีศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ในระดับสูง และสถานีนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 2 สถานีนามัย ร้อยละ 5.6 มีศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ในระดับต่ำ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านตัวป้อนปัจจัยทางต้นระบบกับศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแล

ผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลที่ได้เป็นไปตามสมมุติฐาน ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ของการวิจัย คือ ปัจจัยด้านตัวป้อนและปัจจัยด้านระบบมีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อ และผู้ป่วยเอดส์ และปัจจัยด้านตัวป้อนกับปัจจัยด้านระบบสามารถร่วมกันอธิบายศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ โดยปัจจัยด้านตัวป้อนตัวแปรที่มีอิทธิพลสามารถร่วมกันอธิบายศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ คือ จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ ส่วนปัจจัยด้านระบบตัวแปรที่มีอิทธิพล สามารถร่วมกันอธิบายศักยภาพของสถานีนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ คือ การประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จากหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. ผลการศึกษาแนวคิด

โดยจากการสังเกตและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในแนวคิดสรุปได้ว่า สถานีนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม ที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เจ้าหน้าที่ให้การดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่มารับบริการที่สถานีนามัยรวมถึงจากการเยี่ยมบ้าน ได้รับการประสานงานจากหน่วยงานอื่นๆ มาก สถานีนามัยประเภทนี้ก็จะมีความสามารถในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อยู่ในระดับสูงและระดับปานกลาง ส่วนสถานีนามัยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์น้อย หรือไม่มีผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เลย เจ้าหน้าที่มีโอกาสที่จะดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์น้อย หรือมีการประสานงานจากหน่วยงานอื่นๆ น้อยไปด้วย สถานีนามัยเหล่านี้ก็จะมีความสามารถในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัดศักยภาพของสถานีนามัยจากการศึกษาในเชิงลึก ได้แก่ จำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ การเปิดเผยตัวของผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ การได้รับการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และความตั้งใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สถานีนามัย

วิจารณ์

ศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ของเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.8 นั้น อาจเนื่องมาจากกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญกับงานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ค่อนข้างน้อย สังเกตได้จากการยุบฝ่ายควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด การยกเลิกการสนับสนุนอุยงอนามัยให้กับสถานอนามัย อีกทั้งงบประมาณที่สนับสนุนให้กับสถานอนามัยก็มีมาก จึงทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคเอดส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนงบประมาณหรือวัสดุอุปกรณ์จากองค์กรต่างๆ ก็ค่อนข้างน้อย กอปรกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ไม่ให้มีการเปิดเผยชื่อผู้ป่วย หากผู้ป่วยไม่สมัครใจ ส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความยากลำบาก แต่โชคดีที่เครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม ได้เล็งเห็นความสำคัญของผู้ป่วยเอดส์ จึงให้การสนับสนุนสถานอนามัยในการดำเนินงานการควบคุม และป้องกันโรคเอดส์ในพื้นที่ ตลอดจนการอบรม ประชุม สัมมนา เพื่อพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการควบคุม ป้องกันและดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ส่งผลให้ ศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ของเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์นั้น พบว่า จำนวนหมู่บ้านและประชากรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เพราะเมื่อจำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบมากขึ้น จำนวนประชากรที่รับผิดชอบก็มากขึ้น จำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ก็มากขึ้นด้วย ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ให้การดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่มาใช้บริการสถานอนามัย ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ต้องได้รับการอบรมในด้านความรู้และการปฏิบัติในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เพิ่มมากขึ้น จำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

ปัจจัยทางด้านตัวบ่อนมีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เพราะสถานอนามัยในเครือข่ายโรงพยาบาล มีจำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบมาก ก็จะมีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์มากขึ้น ทำให้เจ้าหน้าที่สถานอนามัยได้ดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ทั้งในสถานบริการและจากการเยี่ยมบ้าน รวมถึงมีการเตรียมการวางแผนที่จะพัฒนาศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ส่วนจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ที่ไม่สามารถอธิบายศักยภาพของสถานอนามัยได้เมื่อวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนอาจเนื่องมาจากจำนวนสถานอนามัยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ในเขตรับผิดชอบของแต่ละสถานอนามัย ยังมีจำนวนน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เลย

ส่วนปัจจัยด้านระบบ พบว่า ปัจจัยด้านระบบมีอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัยในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เพราะว่า เมื่อสถานอนามัยได้รับการประสานงานในการแจ้งจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์จากหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของสถานอนามัย ก็จะทราบว่าผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เป็นใครบ้าง มีจำนวนเท่าใด ก็จะนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนในการให้การดูแล ทำให้ผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ได้รับการดูแลอย่างทั่วถึง ทำให้สถานอนามัยพัฒนาศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เป็นผลให้สถานอนามัยมีศักยภาพในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์เพิ่มขึ้น ส่วนประเภทของสถานอนามัยไม่มีความสัมพันธ์และอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัย อาจเป็นเพราะว่างานที่รับผิดชอบจำนวนบุคลากรหมู่บ้านที่รับผิดชอบ จำนวนประชากรที่รับผิดชอบไม่ได้แตกต่างกันมากมาย ส่วนจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานจริงไม่มีความสัมพันธ์และอิทธิพลต่อศักยภาพของสถานอนามัย อาจเป็นเพราะจำนวนเจ้าหน้าที่ในสถานอนามัยทั้งประเทศนั้น มีจำนวนโดยเฉลี่ยประมาณ 3.08 คน⁽⁵⁾ ส่วนการประชุม อบรม สัมมนา เพื่อวางรูปแบบการดำเนินงานในการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อย่างต่อเนื่องและครบวงจร ไม่มีความสัมพันธ์และ

อิทธิพลต่อศักยภาพของสถานีนอามัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สมจิตร์ ศรีศุกร์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม นายแพทย์พินิจ หิรัญโชติ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม นายแพทย์สุธน อัมประสิทธิ์ชัย หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครปฐม นางรัชณี สุริยวงษ์ สาธารณสุขอำเภอเมืองนครปฐม นายชนะ ห้วยกรดวัฒนา สาธารณสุขอำเภอสองพี่น้อง นายวีรวัฒน์ พิทักษ์วิทยกุล สาธารณสุขอำเภอกำแพงแสน และนายไพบูลย์ มลคล้า สาธารณสุขอำเภอดอนตูม ที่เป็นพี่ปรึกษา และให้คำแนะนำข้อเสนอแนะต่างๆ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สถานีนอามัยทุกแห่งในเครือข่ายโรงพยาบาลนครปฐมที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลเชิงลึกในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- 1 นภาพรณ์ หะวานนท์.(2541). รายงานการวิจัยทางออกของหมู่บ้านในวิกฤติการณ์เอดส์ สร้างเครือข่ายสนับสนุนร่วมกับครอบครัวและชุมชน. บัณฑิต

วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. รวบรวมและวิเคราะห์ผลงานการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ในประเทศไทย พ.ศ. 2530 - 2540. นนทบุรี : กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ. 2542
- 3 วิพุธ พูลเจริญ และ แล ดิลกวิทยรัตน์. (2547). สถานการณ์ การคาดประมาณและแนวโน้มของโรคเอดส์.การสัมมนาระดับชาติเรื่องโรคเอดส์ ครั้งที่ 7 วันที่ 21 - 23 เมษายน 2542. โรงแรม แอมบาสเดอร์ กรุงเทพมหานคร กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
- 4 ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคนอื่นๆ.(2540). รายงานการวิจัย การประเมินโครงการเกี่ยวกับการป้องกันและ ควบคุมโรคเอดส์แห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
- 5 สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ.(2530).การพัฒนาสถานีนอามัย.อัสสัมชัญ
- 6 บุญเรียง ชูชัยแสงรัตน์ และคนอื่นๆ. (2539). การพัฒนาของสถานีนอามัยในเขตพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่เฉพาะ. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน

ในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง พ.ศ. 2550

Deviation Attitude of Contracts towards Fear of Leprosy

in Phra Pradaeng Sanatorium in 2007

แสงระวี รัตมีแจ่ม

Saengrawee Rasameecham

วท.ม. (สุขศึกษา)

B.Sc.(Nursing), Officer, M.Sc [Health Ed.]

จิตต์ลัดดา สุภานันท์

Chitladda Supanant Officer, M.Sc [Health Ed.]

วท.ม. (สุขศึกษา)

B.Sc.(Nursing), Officer, M.Sc [Health Ed.]

วิจิตรา ธารีสุวรรณ, วท.ม (สุขศึกษา)

Vijittra Thareesuwan Officer, M.Sc [Health Ed.]

วีณา ปริมแก้ว

Weena Primkaew * Officer, B.PH

สถาบันราชประชาสมาสัย

Raj Pracha Samasai Institute

บทคัดย่อ

การศึกษาเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน ในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง พ.ศ. 2550 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวในผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สัมผัสโรคเรื้อนและอาศัยอยู่สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง จำนวน 50 คน ที่ยินยอมให้ข้อมูล มีตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความสัมพันธ์ทางเครือญาติกับผู้ป่วย และตัวแปรตาม ได้แก่ เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ผลด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) ผลการศึกษาพบว่าผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนระดับน้อยที่สุดในเรื่องการร่วมกิจกรรมทางสังคม การนำของใช้มาขาย ผู้ป่วยที่มีความพิการ การนั่งร่วมรับประทานอาหาร ผู้ป่วยหยิบเงิน ผู้ป่วยมานั่งข้างๆ ผู้ป่วยหยิบของให้นำอาหารที่มีเปลือกหรือมีสิ่งห่อหุ้มมาให้ ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนอยู่ระดับน้อยในเรื่องผู้ป่วยนำของรับประทานมาขาย ผู้ป่วยมีแผล และผู้ป่วยทำอาหารมารับประทาน และผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนระดับมาก คือ ผู้ป่วยมีแผล มีน้ำเหลือง

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ อายุ รายได้ และสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษา อาชีพ และความสัมพันธ์กับผู้ป่วยแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ส่วนปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ การมีแผล โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีแผลและมีน้ำเหลือง ปัจจัยที่ทำให้ไม่มีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ ความรู้สึกลำบาก เป็นเวรกรรม เป็นเครือญาติ และมีความเคยชิน ผู้สัมผัสโรคเรื้อนทราบถึงสิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับ คือ เงินเบี้ยเลี้ยง การรักษาฟรี ได้รับของแจก

ได้บ้านพัก แพลต และสาเหตุที่มาอาศัยอยู่ที่สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง เพราะได้อยู่ฟรีมีความปลอดภัย ไม่มีที่อยู่ และมีงานทำ

Abstract

The objectives of this research were to study and compare the deviation attitude of the contacts towards fear of leprosy and to identify its contributing factors. Study units were a number of 50 leprosy contacts living in Phra Pradaeng sanatorium who were willing to provide information. Independent invariables were sex, age, education levels, career, marital status and kinship. Dependent variables were the attitude of the contacts towards fear of leprosy. Data was collected by interviewing and analyzed by percentage, average, standard deviation. Hypothesis was verified by using t-test and One - way ANOVA. It was found that leprosy contacts had lowest level of fear of leprosy patient in terms of participation in social activity, selling goods, patient with disability, sharing meal, touching coins or bank notes, sitting nearby, handing objects, handing food with well covered. Leprosy contacts had low level of fear of leprosy patient in terms of selling food, patient with disability and offering food by leprosy patient. Leprosy contacts had highest level of fear of leprosy patient in terms of patients with oozing ulcers. When compare the deviation attitude of the contacts towards fear of leprosy, it was found that the leprosy contacts with different sex, age, income and marital status did not have different deviation attitude towards fear of leprosy; while the leprosy contacts with different education level, career, and kinship had different deviation attitude towards fear of leprosy at significant level .05.

Factors contributing to fear of leprosy of leprosy contacts were ulcers especially patients with ulcer and oozing. Factors contributing to un-fear of leprosy were sympathy, bad turns, kinship and get used to. Leprosy contacts were aware of the benefits which the patients were eligible to access which were allowance, free treatment, eligible to receive free daily needed materials, residence The reasons that they live in Phra Pradaeng sanatorium were free residence, security, no other places to live and unemployed.

ประเด็นสำคัญ-

ความรังเกียจ ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน
สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง

Keywords

Attitude and fear, Leprosy contacts,
Phra Pradaeng sanatorium

บทนำ

ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน อัตราความชุกของโรคเรื้อนจะลดลงไปเนื่องจากมีมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคที่ดี โดยสถานการณ์โรคเรื้อนปัจจุบันมีอัตราความชุกโรคในระดับประเทศเท่ากับ 0.23 ต่อหมื่นประชากร⁽¹⁾ ซึ่งถือว่าไม่เป็นปัญหาสาธารณสุขแล้ว แต่ผลของโรคเรื้อนทำให้เกิดความพิการในผู้ป่วยไม่มากนักน้อย ความพิการเหล่านั้นมีผลให้เกิดความแตกต่างทางด้านภาพลักษณ์⁽²⁾ เมื่อใดก็ตามที่บุคคลได้รับเชื้อโรคเรื้อน และมีอาการแสดงต่างๆ เกิดขึ้น ทำให้เกิดรูปปลักษณ์ที่แตกต่างจากบุคคลทั่วไป

ถ้ามีอาการมากๆ จะแสดงออกที่ใบหน้า หรือที่เรียกว่า "หูหนาดำเลื้อ" ซึ่งเป็นภาพที่ไม่สวยงาม นอกจากนี้ถ้าเส้นประสาทถูกทำลาย จะทำให้เกิดความพิการตั้งแต่ระดับน้อยๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ จนถึงระดับมาก เช่น ตาหลับไม่สนิท นิ้วมืองอ เป็นต้น ซึ่ง Goffman กล่าวว่า บุคคลที่ได้รับตราบาปคือผู้ที่เกิดความรู้สึกว่า "ตนมีความแตกต่างจากผู้อื่น อย่างไม่ต้องการ" ทำให้มุมมองของสังคมเห็นว่าเป็น "ความแปลกไปจากปกติ" ส่งผลให้เกิดการต่อต้านหรือถูกตีตราในด้านลบแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อน คนในสังคมรู้สึกรังเกียจกลัวผู้ป่วยทั้งๆ ที่พวกเขา

ไม่สามารถแพร่เชื้อโรคเรื้อนได้แล้ว⁽³⁾ เหล่านี้ก่อให้เกิดความแตกต่างของการอยู่ร่วมในสังคม และส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ภาครัฐมีนโยบายในการควบคุมโรคโดยการกักกันผู้ป่วยหรือผู้ที่พิจารณาจากโรคเรื้อนออกนอกสังคม เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรค โดยจัดเป็นนิคมต่างๆ ขึ้น ให้เป็นที่พักอาศัยและที่ทำกินของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังให้สวัสดิการต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้⁽⁴⁾

ความเรียงเกี่ยวกับโรคเรื้อนที่มีมานานเป็นผลมาจากการส่งต่อทางด้านวัฒนธรรม และศาสนา ซึ่งคนสมัยเก่าแสดงอาการรังเกียจต่อผู้ป่วยโรคเรื้อนหรือมีความเชื่อที่ผิด ทำให้เกิดการรับรู้ที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะเรื่องสาเหตุและการติดต่อ⁽⁵⁾ แต่เจตคติก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้มีการปรับพฤติกรรมใหม่ซึ่งการรับรู้ข่าวสารทำให้คนมีพฤติกรรมเปลี่ยนไป⁽⁶⁾ เช่นเดียวกัน ในเรื่องของความเรียงเกี่ยวกับโรคเรื้อนยังอาจจะมีอยู่และยากที่จะแก้ไขได้ แต่จากการปฏิบัติงานในชุมชนพบว่า มีประชาชนบางคนต้องการเป็นโรคเรื้อน เนื่องจากจะได้รับสวัสดิการต่างๆ แต่หากความต้องการสวัสดิการ และเงินเบี้ยเลี้ยงสำหรับดำรงชีพทำให้เกิดความเข้าใจผิด และเป็นเหตุให้บุคคลอื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นโรคต้องการมาลงทะเบียนเพื่อขอรับสวัสดิการ หรือผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ไม่ดูแลตนเอง แต่ต้องการได้รับสวัสดิการ และการสงเคราะห์นั้นเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงต้องการทราบว่า นอกจากในชุมชนที่ผู้วิจัยเคยได้รับทราบว่ามีบุคคลที่ไม่ได้เป็นโรคเรื้อนต้องการเป็นโรคเรื้อนแล้ว ในชุมชน หรือสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง ซึ่งเป็นสถานสงเคราะห์ที่มีบุคคลไม่ได้เป็นโรคเรื้อนเข้ามาอาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยจำนวนมาก มีเจตคติต่อการเป็นโรคเรื้อนอย่างไร และปัจจัยใดที่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้ต้องการเข้ามาอยู่ร่วมกับผู้ป่วยโรคเรื้อน ดังนั้นจึงศึกษาเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความเรียงเกี่ยวกับผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความเรียงเกี่ยวกับผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง

2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความเรียงเกี่ยวกับผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความเรียงเกี่ยวกับผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง

วัสดุและวิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกับผู้ป่วยโรคเรื้อน สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง แต่ไม่ได้รับการลงทะเบียนเข้ารับการสงเคราะห์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชาชนที่เข้ามาอาศัยอยู่สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง จำนวน 50 คน โดยเป็นผู้ที่ยินยอมให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความสัมพันธ์ทางเครือญาติกับผู้ป่วย เจตคติเกี่ยวกับความเรียงเกี่ยวกับ (รังเกียจ ไม่รังเกียจ)

ตัวแปรตาม ได้แก่ เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความเรียงเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเรื้อน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสัมภาษณ์และวิธีการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมาย ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเกี่ยวกับความเรียงเกี่ยวกับ และข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติที่เบี่ยงเบนของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนของตัวแปรที่มี 2 กลุ่มและเป็นอิสระต่อกัน โดยการทดสอบค่าที (t-test) และตัวแปรที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์

ตอนที่ 3 สรุปความคิดเห็นทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อ ความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน โดยการแจกแจงความถี่ และนำเสนอเชิงบรรยายประกอบการอภิปรายผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยคิดขึ้นเอง โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการทราบ มีทั้งแบบเป็น คำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

" แบบบันทึกข้อมูลลักษณะประชากรประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ ความสัมพันธ์ทางเครือญาติกับผู้ป่วยเป็นคำถามปลายปิด

" เจตคติที่มีต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด

" ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัว

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการทราบ และนำไปทดลองใช้กับประชาชนในพื้นที่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำมาปรับเพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงในพื้นที่ที่ต้องการศึกษา

ผลการศึกษา

ข้อมูลประชากร

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ผลการวิเคราะห์ พบว่า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 26

คน คิดเป็นร้อยละ 74 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26 มีอายุ 20 - 40 ปี มีจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีจำนวนกลุ่มละ 4 คน คิดเป็น ร้อยละ 8 โดยมีค่าเฉลี่ยอายุของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 31.74 ปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.69 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการศึกษา และได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีจำนวนกลุ่มละ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพงานบ้าน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาคือกลุ่มที่ทำงานรับจ้างทั่วไป มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานมีจำนวนน้อยที่สุด คือ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 3,000 - 6,000 บาท มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมาไม่มีรายได้จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 9,001 - 10,000 บาท มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 6,240 บาท และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2085.52

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีสถานภาพโสดจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่เป็นบุตรของผู้ป่วยโรคเรื้อน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาเป็นหลาน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 22 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นญาติของผู้ป่วยและบุคคลอื่นๆ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16

2) การวิเคราะห์เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน โดยการหาจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล ผลการวิเคราะห์พบว่า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนในการนั่งร่วมรับประทานอาหาร

อาหารด้วย น้อยที่สุด จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84 ทั้งหมดมีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุดใน การมาร่วมกิจกรรมทางสังคม เช่น ทำบุญ มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้ามีผู้ป่วยมาขายของใช้ จำนวน 42 คน คิดเป็น ร้อยละ 84 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมาก ถ้ามีผู้ป่วยมาขายของรับประทาน จำนวน 26 คน คิดเป็น ร้อยละ 52 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมากและมากที่สุด ถ้ามีผู้ป่วยทำอาหารมาให้บริการรับประทาน จำนวน 24 และ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 48 และ 8 ตามลำดับ มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้ามีผู้ป่วยนำอาหารที่มีเปลือก / ห่อหุ้มมาให้ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมาก ถ้าผู้ป่วยเชิญให้กินน้ำที่บ้าน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้าผู้ป่วยมีความพิการ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมาก ถ้าผู้ป่วยมีแผล จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมากที่สุด และมาก ถ้าผู้ป่วย

มีแผลมีน้ำเหลือง จำนวน 34 และ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 68 และ 12 ตามลำดับ มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้าผู้ป่วยโรคเรื้อนของ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52 มีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้าผู้ป่วยมานั่งข้างๆ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุด ถ้าผู้ป่วยหยิบเงินให้ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84 ทั้งหมดมีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนน้อยที่สุดในเรื่องการ มาร่วมกิจกรรมทางสังคม เช่น ทำบุญ รองลงมาคือ ผู้ป่วยโรคเรื้อนนั่งร่วมรับประทานอาหารด้วย ผู้ป่วยมาขายของใช้ และผู้ป่วยหยิบเงินให้ท่าน และมีเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนมากที่สุดถ้าผู้ป่วยมีแผลมีน้ำเหลือง รองลงมาคือ ทำอาหารมาให้บริการ

ในด้านเกี่ยวกับอาหาร พบว่า เจตคติต่อมีเจตคติต่อความรังเกียจมากในเรื่องของการที่ผู้ป่วยมาขายของรับประทาน ทำอาหารมาให้บริการ และนำอาหารที่มีเปลือก/ห่อหุ้มมาให้

ในการขายของ พบว่า เจตคติต่อส่วนใหญ่มีเจตคติต่อความรังเกียจมากในการขายของที่รับประทาน ส่วนของใช้พบว่าส่วนใหญ่มีความรังเกียจน้อย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ข้อความ เจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน

ข้อความ	เจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนข้อความ		
	X	S	ระดับเจตคติ
1. ถ้ามีผู้ป่วยโรคเรื้อนนั่งร่วมรับประทานอาหารด้วย	1.28	0.67	น้อยที่สุด
2. ถ้ามีผู้ป่วยมาร่วมกิจกรรมทางสังคม เช่น ทำบุญ	1.00	0.00	น้อยที่สุด
3. ถ้ามีผู้ป่วยมาขายของใช้	1.16	0.37	น้อยที่สุด
4. ถ้ามีผู้ป่วยมาขายของรับประทาน	2.40	0.70	น้อย
5. ถ้ามีผู้ป่วยทำอาหารมาให้บริการ	2.28	1.05	น้อย
6. ถ้ามีผู้ป่วยนำอาหารที่มีเปลือก/ห่อหุ้มมาให้	1.64	0.75	น้อยที่สุด
7. ถ้าผู้ป่วยเชิญให้กินน้ำที่บ้าน	2.16	0.79	น้อย
8. ผู้ป่วยมีความพิการ	1.24	0.43	น้อยที่สุด
9. ผู้ป่วยมีแผล	2.48	0.71	น้อย
10. ผู้ป่วยมีแผลมีน้ำเหลือง	3.28	1.19	มากที่สุด
11. ถ้าผู้ป่วยหยิบของให้ท่าน	1.64	0.75	น้อยที่สุด
12. ถ้าผู้ป่วยมานั่งข้างท่าน	1.56	0.76	น้อยที่สุด
13. ถ้าผู้ป่วยหยิบเงินให้ท่าน	1.32	0.74	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับ เจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนอยู่ในระดับ น้อยที่สุด ในเรื่องการร่วมกิจกรรมทางสังคม การนำของ ไข้มาขาย ผู้ป่วยที่มีความพิการ การนั่งร่วมรับประทานอาหาร ผู้ป่วยหยิบเงิน ผู้ป่วยมานั่งข้างๆ ผู้ป่วยหยิบ ของให้ การนำอาหารที่มีเปลือกหรือมีสิ่งห่อหุ้มมาให้ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปมาก ดังนี้ 1.00 1.16 1.24 1.28 1.32 1.56 1.64 และ 1.64 ตามลำดับมีระดับเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วย โรคเรื้อนอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากน้อยไปมาก ในเรื่องผู้ป่วยนำของรับประทานมาขาย

ผู้ป่วยมีแผล และผู้ป่วยทำอาหารมารับประทาน โดย เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากน้อยไปมาก ดังนี้ 0.70 0.71 และ 1.05 และมีระดับเจตคติต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรค เรื้อนอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ผู้ป่วยมีแผลมีน้ำเหลือง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน

1) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ของตัวแปรที่มี 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยการ ทดสอบค่าที (t-test)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ตามตัวแปรเพศ และสถานภาพสมรส ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

ตัวแปร	n	X	S	t	p
เพศ					
ชาย	13	1.63	0.61	- 1.59	.58
หญิง	37	1.86	0.37		
สถานภาพสมรส					
โสด	20	1.69	0.47	- 1.40	.84
คู่	30	1.87	0.44		

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง และเพศชาย มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ไม่แตกต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างที่มี สถานภาพสมรส แตกต่างกันมีเจตคติที่เบี่ยงเบน ต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ไม่แตกต่างกัน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของตัวแปร ที่มีมากกว่า 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวของตัวแปร ตามตัวแปร อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

ตัวแปร	n	F	p-value
อายุ	60	3.54	0.11
ระดับการศึกษา	60	10.04	0.00*
อาชีพ	60	5.84	0.00*
รายได้	60	0.88	0.45
ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ กับผู้ป่วย	60	5.74	0.01*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่างกัน

มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนไม่แตกต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3) ความคิดเห็นทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่มีต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน โดยการแจกแจงความถี่และนำเสนอเชิงบรรยาย

ตารางที่ 4 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน	จำนวน (คน)
1. สาเหตุที่ทำให้รังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน	
- มีแผล	22
- มีแผลและมีน้ำเหลือง	37
2. สาเหตุที่ทำให้ไม่รังเกียจโรคเรื้อน	
- น่าสงสาร	7
- เป็นเวรกรรม	2
- เป็นเครือญาติ (ลูก,หลาน,พี่น้อง,ภรรยา)	36
- เคยชิน	38
3. สิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับ	
- เงินเบี้ยเลี้ยง	50
- รักษาฟรี	39
- ได้รับของแจก	18
- ได้บ้านพัก,แฟลต	12
4. สาเหตุที่มาอาศัยอยู่ที่นี่	
- อยู่ฟรี	26
- มีความปลอดภัย	8
- ไม่มีที่อยู่	18
- มีงานทำ	3
5. อาชีพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเรื้อน	
- คนงานในโรงพยาบาล	25
- ขายล็อตเตอรี่	13
- รับจ้างทั่วไป	21
- ค้าขาย (ถ้าไม่พิการ)	8

หมายเหตุ หนึ่งคนตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้มีความรังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ

การมีแผล โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีแผลและมีน้ำเหลือง
ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่รังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน
กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้ไม่มีความ

รังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ มีความรู้สึกน่าสงสาร เป็นเวรกรรม เป็นเคราะห์ และมีความเคยชิน

สิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับ

กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงสิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับ คือ เงินเบี้ยเลี้ยง การรักษาฟรีได้รับของแจก และได้อาบน้ำซัก แผลสด

สาเหตุที่มาอาศัยอยู่ที่นี้

กลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึง สาเหตุที่มาอาศัยอยู่ที่สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง เพราะได้อยู่ฟรี มีความปลอดภัย ไม่มีที่อยู่มุงงานทำ

อาชีพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเรื้อน

กลุ่มตัวอย่างได้ตอบถึงอาชีพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ เป็นคนงานในโรงพยาบาล ขายเป็นล็อตเตอรี่ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย (ถ้าไม่พิการ)

วิจารณ์

เจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน พบว่า ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการรวมกิจกรรมทางสังคม การนำของใช้มาขาย ผู้ป่วยที่มีความพิการ การนั่งร่วมรับประทานอาหาร ผู้ป่วยหยิบเงิน ผู้ป่วยมานั่งข้างๆ ผู้ป่วยหยิบของให้ การนำอาหารที่มีเปลือกหรือมีสิ่งห่อหุ้มมาให้ ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนอยู่ในระดับน้อย ในเรื่องผู้ป่วยนำของมารับประทานมาขาย ผู้ป่วยมีแผล และผู้ป่วยทำอาหารมาให้รับประทาน ทั้งนี้เพราะกลุ่มตัวอย่างมีความคุ้นเคยและคลุกคลีอยู่กับผู้ป่วยโรคเรื้อน ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางสายเลือด คือเป็นบุตรและหลานของผู้ป่วย การอยู่ด้วยกันจึงทำให้เกิดความเคยชิน จึงสรุปได้ว่าการที่เจตคติของผู้สัมผัสโรคเรื้อนเบี่ยงเบนไปเกิดขึ้นได้จากประสบการณ์และความรู้สึก ซึ่งจากการศึกษานี้ พบว่าปัจจัยที่ทำให้ไม่มีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ มีความรู้สึกน่าสงสาร เป็นเวรกรรม เป็นเคราะห์ และมีความเคยชิน ในขณะที่ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนอยู่ในระดับมาก

คือผู้ป่วยมีแผลมีน้ำเหลือง อาจเนื่องมาจากการมีแผลที่พบเห็นมักจะมีกลิ่น และอาจมีแมลงวันมาตอม ซึ่งเป็นภาพที่ไม่น่ามอง และผู้ป่วยโรคเรื้อนประเภทนี้มักไม่ค่อยให้ความสนใจดูแลตนเองทำให้มีกลิ่นตัวร่วมด้วย

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนของผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อนพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อน ไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้แตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนไม่แตกต่างกัน เพราะมีรายได้ไม่ต่างกันมากนักและการดำรงชีวิตอยู่ในสถานสงเคราะห์มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างน้อย ประกอบกับต้องอยู่อาศัยร่วมกับคนในชุมชนซึ่งเป็นผู้ป่วย จึงทำให้ความรังเกียจกลัวไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนไม่แตกต่างกัน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นบุตรหลานซึ่งบางคนอาศัยอยู่ตั้งแต่เกิด บางคนมาอาศัยในภายหลังโดยพาครอบครัวมาอยู่ด้วย และด้วยสภาพความจำเป็นต้องอาศัยอยู่ในชุมชน และอยู่ภายในสถานสงเคราะห์เป็นเวลานานอาจทำให้ความรังเกียจกลัวลดน้อยลงจนถึงไม่มีความรังเกียจกลัวผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับอาชีพและความสัมพันธ์กับผู้ป่วยแตกต่างกัน มีเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวโรคเรื้อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เพราะผู้สัมผัสโรคเรื้อนบางคนไม่ใช่ญาติทางสายเลือด ทำงานข้างนอกสถานสงเคราะห์แต่ต้องมาอาศัยอยู่เนื่องจากค่าครองชีพต่ำ มีความปลอดภัย แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีมีความรังเกียจอยู่

ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่เบี่ยงเบนต่อความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนในผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคเรื้อน พบว่าปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรังเกียจกลัวผู้ป่วยโรคเรื้อนคือ การมีแผล โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีแผลและมีน้ำเหลือง เพราะการมีแผลเป็นสิ่งที่ทำให้เกิด

ความแตกต่างหรือไม่ปกติของร่างกาย ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งของการทำให้เกิดความรังเกียจกลัว นอกจากนี้ แผลที่มีน้ำเหลืองจะดูว่ามีความผิดปกติหรือมีความแตกต่างมากกว่าผู้ที่มีแผลเพียงเล็กน้อย ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ไม่ดี จึงทำให้เกิดความรังเกียจแม้ในกลุ่มคนประเภทเดียวกันหรือใกล้ชิดกัน

ส่วนปัจจัยที่ทำให้ไม่มีความรังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน คือ มีความรู้ลึกซึ้งน่าเชื่อถือ เป็นเวอร์กรรม เป็นเครือญาติ และมีความเคยชิน เป็นเพราะสายสัมพันธ์ ค่านิยมของคนไทยในการเป็นคนเกรงใจ มีจิตใจกรุณานับถือศาสนาพุทธ ดังนั้นเมื่อพบผู้ป่วยโรคเรื้อน ก็จะคิดว่าเขามีเวอร์กรรมแต่อดีตชาติต้องยอมรับ และนำเสนอผู้ที่เป็นญาติก็จะคอยดูแล จนเกิดความเคยชินกลมกลืนกันไปก่อให้เกิดเจตคติที่ดี หรือมีเจตคติที่มีความเบี่ยงเบนต่อความรังเกียจผู้ป่วยโรคเรื้อน

ผู้สัมผัสโรคเรื้อนทราบถึงสิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับ คือเงินเบี้ยเลี้ยง การรักษาฟรี ได้รับของแจก และได้บ้านพัก, แพลต และพบว่าสาเหตุที่มาอาศัยอยู่ที่สถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง เพราะได้อยู่ฟรี มีความปลอดภัย ไม่มีที่อยู่ และมีงานทำซึ่งอาจเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องทั้งหมดถึงสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากการที่รัฐบาลให้การสงเคราะห์ด้านสวัสดิการ เพราะผู้สัมผัสโรคเรื้อนในสถานสงเคราะห์เป็นลูกหลานหรือเป็นผู้เข้ามาอาศัย อาจจะไม่เข้าใจเจตนารมณ์ที่แท้จริงของการให้การสงเคราะห์ ซึ่งวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการจัดตั้งสถานสงเคราะห์ เพื่อเป็นการรองรับผู้ป่วยโรคเรื้อนที่เป็นปัญหาทางสังคมให้ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน รวมทั้งเพื่อให้เป็นสถานพักพิง สำหรับผู้ที่หายจากโรคแล้วจะได้มีที่อยู่อาศัยที่ทำงานสามารถประกอบอาชีพเลี้ยงดูตัวเองได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเร่งหามาตรการในการจัดหาหรือส่งเสริมอาชีพให้กับบุตรหลานของผู้ป่วยเพื่อให้มีรายได้ และสามารถออกไปอยู่นอกสถานสงเคราะห์ได้
2. การพิจารณาให้การสงเคราะห์ไม่ควรนำ

เรื่องความพิการเป็นปัจจัยหลัก ควรมีการพิจารณาเรื่องอื่นๆ ด้วย เช่น มีพฤติกรรมกระดุกกระดิกตัวเองที่ดี หรือในการเพิ่มเงินสวัสดิการไม่ควรเพิ่มเท่ากัน ควรพิจารณาถึงของการเพิ่มในแต่ละบุคคล

3. ควรมีการสื่อสารและทำความเข้าใจกับผู้ป่วยโรคเรื้อนและบุตรหลานที่เข้ามาพักอาศัย เพื่อให้เกิดการเตรียมพร้อมสำหรับการย้ายออกเมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ได้รับสิทธิเสียชีวิตไปด้วยหลายกลยุทธ์ ได้แก่

1) การเพิ่มศักยภาพและความสามารถให้แก่ผู้ป่วยและผู้พิการจากโรคเรื้อน การผสมผสานงานรักษาและควบคุมโรคเรื้อนและการป้องกันความพิการ เช่น การสอนแนะและดูแลแผลที่ฝ่าเท้าในสถานบริการ สาธารณสุขท้องถิ่นทุกแห่งที่มีผู้ป่วยมารับบริการ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และวัสดุอุปกรณ์แก่ ฝ่ายศัลยกรรม ฝ่ายจักษุกรรม และฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟูของโรงพยาบาลศูนย์ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนให้สามารถให้การดูแลรักษาอาการแทรกซ้อนทางตา และการประสานงานกับองค์กรภาคเอกชนและรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ควรพิจารณาผสมผสานงานสวัสดิการสังคมในผู้ป่วยโรคเรื้อนเข้าไว้กับงานสวัสดิการสังคมสำหรับผู้ด้อยโอกาส หรือผู้พิการประเภทอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยให้สามารถพึ่งตนเองได้

3) สนับสนุนเสริมสร้างแนวความคิดในการพึ่งตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อนให้มากขึ้น โดยให้ผู้ป่วยครอบครัว และชุมชน ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา และร่วมวางแผน ร่วมบริจาคแรงงานและทรัพยากร และดำเนินงาน รวมทั้งการติดตามประเมินผล โดยเจ้าหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก ประสานงานในการจัดหาทรัพยากรตามแนวทางการสาธารณสุขมูลฐานและการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการพัฒนาทางสังคม ฯลฯ

4) มีการพัฒนาเครือข่าย และระบบการประสานงานสวัสดิการสังคม เพื่อระดมทรัพยากรแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประสานงานในการส่งผู้ป่วยไปรับบริการต่อและพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน

5) ควรพิจารณาให้ความช่วยเหลือทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และจิตใจไปพร้อม ๆ กับการรักษาทางการแพทย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาชุมชน การแก้ไขปัญหาความยากจน ผสมผสานเข้าไปด้วยกัน ภายใต้บริบทของการพัฒนาในองค์กรรวมของชุมชน

6) ควรขยายกลุ่มเป้าหมายของงานสวัสดิการสังคมไปสู่ผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชน โดยมุ่งให้ชุมชนและองค์กรภาครัฐและเอกชนตลอดจนองค์กรชุมชนทุกฝ่ายผนึกกำลัง (Solidarity) ในรูปแบบนำและเครือข่ายประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมตามแนวทางประชาสังคม การสาธารณสุขมูลฐานในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วย ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ รวมทั้งการสวัสดิการสังคม โดยชุมชน และการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยชุมชนเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถอยู่กับครอบครัวและชุมชนตามปกติสุข

7) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักสังคมสงเคราะห์ ควรร่วมมือกันสร้างความเข้าใจและจิตอาสาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและบุตรหลานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศาสตราจารย์นายแพทย์ธีระ งามสูตร และคุณศิลาธรรม เสริมฤทธิ์รงค์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำตลอดการดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณคุณจรรยา ภูกลิ่นที่อำนวยความสะดวกในขั้นตอนการเก็บข้อมูลในสถานสงเคราะห์ผู้ป่วยโรคเรื้อนพระประแดง

เอกสารอ้างอิง

1. กฤษฎา มโหทาน. 2539. แนวทางการดำเนินงานโครงการปรีณรงค์ประชาร่วมใจเร่งรัดกำจัดโรคเรื้อนถวายเป็นพระราชกุศล ทรงครองราชย์ครบ 50 ปี. นนทบุรี : สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
2. ธีระ งามสูตร. 2535. ตำราโรคเรื้อน. กรุงเทพฯ : นิเวศรรดาการพิมพ์.
3. ธีระ งามสูตร. 2541. "วิวัฒนาการงานสวัสดิการสังคม และการฟื้นฟูสมรรถภาพสังคมในงานโรคเรื้อน". 40 ปีของการบุกเบิกและพัฒนาผู้ความสำเร็จของการกำจัดโรคเรื้อนในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ศรีเมืองการพิมพ์.
4. สถาบันราชประชาสมาสัย. 2546. รายงานปฏิบัติงานติดตามผลด้านสวัสดิการและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคเรื้อนในนิคม. นนทบุรี : เอกสารเย็บเล่ม.
5. กฤษฎา มโหทาน และคณะ. 2548. ความคิดเห็นต่อการให้ยาเคมีเพื่อป้องกันโรคเรื้อนในผู้สัมผัสโรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเรื้อน. นนทบุรี : สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
6. อวรรณ ปิรันธน์โอวาท. 2546. การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัตราการสูญเสียของวัคซีนหัดชนิด multiple dose ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

Wastage of Multi-dose Measles Vaccine Survey in Public Health Facilities

ศิริรัตน์ เตชะธวัช ภ.บ.,พ.บ.ม.

Sirirat Techathawat B.Sc. in Pharm., M.P.A.

พรศักดิ์ อยู่เจริญ พ.บ.,MPH.(Epidemiology)

Pornsak yoochareon MD., MPH.(Epidemiology)

พอพิศ วรินทร์เสถียร วท.ม.(วิทยาการระบาด)

Porpit Varinsathien M.Sc. (Epidemiology)

เอมอร ราชบุรีจำเริญสุข วท.ม.(วิทยาการระบาด)

Aimorn Rasdjarmrearnsook M.Sc. (Epidemiology)

สำนักโรคติดต่อทั่วไป

Bureau of General Communicable Diseases

กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการสูญเสียของวัคซีนหัดชนิด multiple dose และวัคซีนชนิดต่างๆ ที่ใช้ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐแต่ละระดับ และเปรียบเทียบต้นทุนต่อโดสของวัคซีนหัดชนิด single dose และวัคซีนรวมดีทีพี-ตับอักเสบบี(DTP-HB) ชนิด 2 dose-vial กับวัคซีนชนิด 10 dose-vial ที่อัตราการสูญเสียขนาดต่างๆ โดยการเก็บข้อมูลจำนวนวัคซีนที่ใช้และจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับวัคซีน จากแบบฟอร์ม ว.3/1 ที่ใช้ในการขอเบิกวัคซีนและรายงานผลการให้บริการวัคซีนทุกชนิดในแผนงานสร้างเสริมคุ้มกันโรค(EPI) รายเดือนของสถานบริการสาธารณสุขของรัฐทุกระดับใน 12 จังหวัดที่อยู่ในโครงการขยายพื้นที่วัคซีนรวม DTP-HB ในปีงบประมาณ 2548 ผลการศึกษา พบว่า สถานบริการทั้ง 3 ระดับ ใน 7 จังหวัด รวม 850 แห่ง มีอัตราการสูญเสียของวัคซีนหัดชนิด 10 dose-vial เฉลี่ยรวมร้อยละ 57.1 ซึ่งสูงกว่าที่องค์การอนามัยโลก(WHO) กำหนดไว้ประมาณ 2 เท่า โดยมีการสูญเสียมากที่สุดในสถานอนามัย/ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน ร้อยละ 57.7 รองลงมาคือรพช. 30 เตียง และรพศ. รพท. รพช. 60 เตียง ร้อยละ 54.5 และ 42.1 ตามลำดับ วัคซีนอื่นที่ใช้ใน EPI ชนิด 10-20 dose-vial ได้แก่ วัคซีนดีทีพี โปลิโอ ดีที และดีทีพี-ตับอักเสบบี มีอัตราการสูญเสียเฉลี่ยรวมร้อยละ 34.1 45.0 47.7 และ 38.7 ตามลำดับ และวัคซีนชนิด 2 dose-vial ได้แก่ วัคซีนตับอักเสบบี และใช้สมองอักเสบเจอี มีอัตราการสูญเสียเฉลี่ยรวมร้อยละ 15.6 และ 17.3 ตามลำดับ จากการเปรียบเทียบต้นทุนต่อโดสของวัคซีนหัดชนิด single dose กับชนิด 10 dose-vial พบว่าวัคซีนหัดชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 57.1% มีราคาต่อการใช้ 1 โดสเท่ากับ 37.30 บาท ซึ่งเท่ากับ 0.4- 0.6 เท่าของราคาวัคซีนชนิด single dose ที่มีจำหน่ายในประเทศ จึงไม่ควรเปลี่ยนไปใช้วัคซีนหัดชนิด single dose แต่ถ้า EPI ใช้วัคซีน MMR แทนวัคซีนหัดในเด็กอายุ 9-12 เดือน การจัดหาวัดวัคซีน MMR ชนิด single dose ที่มีอัตราการสูญเสีย 5% แทนชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราการสูญเสีย 57% จะสามารถประหยัดเงินงบประมาณได้ประมาณ 52 ล้านบาทต่อปี และถ้า EPI ขยายการใช้วัคซีนรวม DTP-HBไปทั่วประเทศ การจัดหาวัดชนิด 2 dose-vial ที่มีอัตราการสูญเสีย 15 % แทนชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 57.1 จะสามารถประหยัดเงินงบประมาณได้ประมาณ 15 ล้านบาทต่อปี

สรุปและเสนอแนะ อัตราการสูญเสียของวัคซีนชนิด multiple dose ในประเทศไทยสูงกว่าที่ WHO กำหนดไว้มาก ดังนั้นวัคซีนที่มีราคาแพง ควรจัดหาชนิดที่มีขนาดบรรจุ 1-2 โดส และควรมีการติดตามกำกับ และตรวจสอบสาเหตุของการสูญเสียวัคซีนที่เกิดขึ้นในสถานบริการแต่ละระดับ เพื่อพิจารณาแก้ไขเพื่อลดการสูญเสียวัคซีน อัตราการสูญเสีย ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการสูญเสียของวัคซีนที่เปิดใช้แล้วเท่านั้น จึงควรทำการสำรวจการสูญเสีย

ของวัคซีนที่ยังไม่เปิดใช้ด้วย เพื่อทราบถึงอัตราการสูญเสียของวัคซีนทั้งหมดและใช้เป็นข้อมูลในการประมาณการการจัดหาวัคซีนได้อย่างเพียงพอและไม่มากจนเกินไปที่อาจทำให้เกิดการสูญเสียเนื่องจากวัคซีนหมดอายุได้

Abstract

The objective of this study was to estimate the wastage rate of measles and other vaccines in multiple dose vials and compared cost per dose of measles vaccine in single dose – vial and DTP–HB vaccines in 2 dose–vials with those in 10 dose–vials. The data collected were doses of vaccine used and number of vaccinees of all facilities under the 2005 DTP–HB expansion project, as reported monthly in the vaccine requisition form.

Data were available from 850 facilities in 7 out of 12 provinces under the 2005 DTP–HB project. Measles vaccine in 10 dose–vial had average wastage of 57.1% (57.7% in health centre, 54.5% in < 30–bed hospital, 42.1% in > 60–bed hospital), more than 2 times over the WHO recommended wastage rate. Other vaccines in 10 or 20 dose– vial e.g. DTP, OPV, dT and DTP–HB had average wastage of 34.1, 45.0, 47.7, and 38.7% respectively. Vaccines in 2 dose–vial e.g. HB and JE had wastage of 15.6 and 17.3%. The cost per dose of measles vaccine in 10 dose–vial with 57.1 % wastage was 37.30 bahts, that was 0.4–0.6 time of cost of single dose vial measles vaccine in the market. If the EPI decides to replace measles in children age 9–12 month with MMR vaccine, use of single dose vial MMR vaccine with 5 % wastage instead of 10 dose–vial with 57% wastage would be a cost saving (around 52 million bahts per year). Also, for the nationwide expansion of DTP–HB vaccine, the procurement of DTP–HB vaccine in 2 dose–vial with 15 % wastage instead of 10 dose–vial with 38.7 % wastage would save 15 million bahts a year.

This study suggested that vaccine wastage rate in Thailand was much higher than those recommended by WHO. Expensive vaccines should be procured in 1 or 2 dose–vial. Vaccine wastage should be monitored and if possible, be minimized. This survey covered only opened vial wastage that is only one part of the total wastage. For efficient procurement, in order to prevent over stock or out of stock, a study to estimate unopened vial wastage is needed.

ประเด็นสำคัญ-

การสูญเสียของวัคซีนหัด

สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

Keywords

Wastage rate of multidose vaccine

Public health facilities

บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานอัตราการสูญเสียของวัคซีนทั่วโลกว่ามีมากกว่าร้อยละ 50⁽¹⁾ และทั้งที่มีกลวิธีหลายอย่างที่จะช่วยลดการสูญเสียของวัคซีน ก็ยังพบการสูญเสียของวัคซีนเป็นจำนวนมากในหลายประเทศ การสูญเสียของวัคซีนเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย เช่น การสูญเสียของวัคซีนที่ไม่เปิดใช้ (wastage in unopened vials) เกิดจากปัญหาในระบบบล็อกโซ่ความเย็น

การบริหารจัดการคลังวัคซีนที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือการประมาณการจัดหาวัคซีนไม่ถูกต้อง ทำให้มีวัคซีนมากเกินไปความต้องการใช้จริงและหมดอายุก่อนที่จะนำไปใช้ และการสูญเสียของวัคซีนที่เปิดใช้แล้ว (wastage in opened vials) เกิดจากจำนวนเด็กที่มาใช้บริการในแต่ละครั้งมีน้อย ให้บริการวัคซีนเดือนละหลายครั้ง หรือเกิดจากการจัดหา วัคซีนที่มีขนาดบรรจุสูง อัตราการสูญเสียของวัคซีนเป็นปัจจัยสำคัญ

ที่ใช้ในการคาดประมาณ หรือคำนวณปริมาณวัคซีนที่ต้องการใช้ได้อย่างเพียงพอ⁽²⁾ แต่จากราคาของวัคซีนที่สูงขึ้น รวมทั้งความไม่มั่นคงในการจัดหาวัคซีน หรือการนำวัคซีนชนิดใหม่เข้ามาใช้ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค(EPI) มากขึ้น GAVI (Global Alliance for Vaccines and Immunizations) ได้กำหนดเป้าหมายอัตราการสูญเสียของวัคซีนที่มีขนาดบรรจุ 10-20 โดส ไม่เกินร้อยละ 25 ในปีแรก และลดลงเหลือร้อยละ 15 ในปีที่ 3 และวัคซีนที่มีขนาดบรรจุ 1-2 โดส ให้มีอัตราการสูญเสียไม่เกินร้อยละ 5⁽³⁾

สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ซึ่งเป็นผู้จัดหาและสนับสนุนวัคซีนให้หน่วยงานสาธารณสุขทั่วประเทศ ได้กำหนดอัตราการสูญเสียของวัคซีนเพื่อใช้ในการคาดประมาณการจัดหาวัคซีน ดังนี้ วัคซีน DTP, OPV, M และ dT ที่มีขนาดบรรจุ 10-20 โดส ให้มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 25 วัคซีน HB และ JE ที่มีขนาดบรรจุ 2 โดส ให้มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 10 และวัคซีน MMR ขนาดบรรจุ 10 โดสที่ใช้ในเด็กนักเรียนให้มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 10 เช่นกัน⁽⁴⁾ จากการนิเทศติดตามในบางพื้นที่พบว่า สถานบริการบางระดับมีอัตราการสูญเสียของวัคซีน หลายชนิดมากกว่าที่กำหนดให้ เช่น วัคซีน dT และ OPV พบอัตราการสูญเสียจริงมากกว่าร้อยละ 50 (เอมอร ราษฎร์จำเริญสุข นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน สำนักโรคติดต่อทั่วไป ติดต่อส่วนบุคคล) และในการจัดหาวัคซีนบางชนิดพบว่ามีความสูงชัน เช่น ปี 2548 วัคซีนรวม MMR ราคา 503 บาท/10โดส และวัคซีน รวม DTP-HB ราคา 567 บาท/10 โดส แต่ในปี 2550 วัคซีนรวม MMR และ DTP-HB ปรับราคาเป็น 542 บาท/10 โดส และ 584 บาท/10 โดส ตามลำดับ⁽⁵⁾ นอกจากนี้ กรมฯ ได้มีนโยบายที่จะเปลี่ยนไปใช้วัคซีนที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น การใช้วัคซีน MMR แทนวัคซีนหัตถในเด็กอายุ 9-12 เดือน⁽⁶⁾ และมีการขยายพื้นที่ การใช้วัคซีน DTP-HB แทน วัคซีน DTP และวัคซีน HB ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ไปทั่วประเทศอีกด้วย⁽⁷⁾

คณะผู้วิจัย จึงได้ดำเนินการศึกษาอัตราการสูญเสียของวัคซีนหัตถชนิด multiple dose และวัคซีนชนิดต่างๆที่ใช้ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค(EPI) ในสถานบริการของรัฐแต่ละระดับใน 12 จังหวัด ในเขตพื้นที่สาธารณสุข 12 เขตโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาอัตราการสูญเสียของวัคซีนหัตถชนิด multiple dose และวัคซีนชนิดต่างๆ ที่ใช้ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐแต่ละระดับ

2. เปรียบเทียบต้นทุนต่อโดสของวัคซีนหัตถชนิด single dose กับวัคซีนหัตถชนิด multiple dose ที่อัตราการสูญเสียขนาดต่างๆ

3. เปรียบเทียบต้นทุนต่อโดส ของวัคซีนรวม DTP-HB ที่มีขนาดบรรจุต่างๆ

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี (Retrospective study)

2. ประชากรศึกษา คือสถานบริการสาธารณสุขของรัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกระดับ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์(รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป(รพท.) โรงพยาบาลชุมชน(รพช.) และสถานีอนามัย/ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน(สอ./ศสช.) ใน 12 จังหวัดในเขตพื้นที่สาธารณสุข 12 เขต ที่มีการเฝ้าติดตามการเบิกจ่ายวัคซีนเนื่องจากเป็นจังหวัดที่เข้าร่วมในโครงการขยายพื้นที่วัคซีนรวม DTP-HB ในปีงบประมาณ 2548 ได้แก่ จังหวัดอ่างทอง ชัยนาท ตราด สมุทรสงคราม บุรีรัมย์ อุตรธานี อุบลราชธานี อุทัยธานี พิษณุโลก ลำพูน พังงา และตรัง ซึ่งจังหวัดดังกล่าวจะมีการให้วัคซีน แก่กลุ่มเป้าหมาย ต่างๆ ก่อนปี 2548 และในปี 2548 รายละเอียดดังตาราง กลุ่มเป้าหมายของการให้วัคซีนในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ตารางกลุ่มเป้าหมายของการให้วัคซีนในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดที่เข้าร่วมในโครงการขยายพื้นที่วัคซีนรวม DTP-HB ในปีงบประมาณ 2548-49

วัคซีน	กลุ่มเป้าหมายก่อนปี 2548	กลุ่มเป้าหมายปี 2548
BCG	แรกเกิด	แรกเกิด
HB	แรกเกิด 2 เดือน* 6 เดือน	แรกเกิด
DTP	2 เดือน 4 เดือน 6 เดือน 18 เดือน 4-6 ปี	18 เดือน 4-6 ปี
DTP-HB		2 เดือน** 4 เดือน 6 เดือน
OPV	2 เดือน 4 เดือน 6 เดือน 18 เดือน 4-6 ปี	2 เดือน 4 เดือน 6 เดือน 18 เดือน 4-6 ปี
dT	- 12-16 ปี (ป.6) หลังจากนั้นกระตุ้นทุก 10 ปี - หญิงมีครรภ์ ถ้ายังไม่เคยฉีดในวัยเด็ก ให้ฉีดตามกำหนด 0 1 6 เดือนและกระตุ้นทุก 10 ปี	- 12-16 ปี (ป.6) หลังจากนั้นกระตุ้นทุก 10 ปี - หญิงมีครรภ์ ถ้ายังไม่เคยฉีดในวัยเด็ก ให้ฉีดตามกำหนด 0 1 6 เดือนและกระตุ้นทุก 10 ปี
MMR	9-12 เดือน (ในกรณีที่ไม่ได้ฉีด MMR ให้วัคซีนทดแทน) 6-7 ปี (ป.1)	9-12 เดือน (ในกรณีที่ไม่ได้ฉีด MMR ให้วัคซีนทดแทน) 6-7 ปี (ป.1)
JE	18 เดือน (2 เข็มห่างกัน 4 สัปดาห์) และ 2 ฝ ปี (1 ปีหลังเข็มที่สอง)	18 เดือน (2 เข็มห่างกัน 4 สัปดาห์) และ 2 ฝ ปี (1 ปีหลังเข็มที่สอง)

หมายเหตุ * อาจให้ได้ในช่วงอายุระหว่าง 1-2 เดือน

** ให้ในเด็กที่เกิดตั้งแต่ 1 ม.ค. 2548 เป็นต้นไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบฟอร์ม ว.3/1 (รายละเอียดในภาคผนวก) ซึ่งเป็นแบบฟอร์มที่ใช้ในการขอเบิกวัคซีนและรายงานผลการให้บริการวัคซีนทุกชนิดในแผนงานสร้างเสริมคุ้มกันโรค(EPI)รายเดือนในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2548 โดยผู้รับผิดชอบคลังวัคซีนระดับอำเภอ(รพช.หรือ สสอ.) ส่งแบบฟอร์ม ว.3/1 ของสถานบริการสาธารณสุข ส่งให้ผู้รับผิดชอบคลังวัคซีนระดับจังหวัด และผู้รับผิดชอบคลังวัคซีนระดับจังหวัดส่งต่อให้ผู้รับผิดชอบคลังวัคซีนระดับเขต เพื่อรวบรวมและส่งให้กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน สำนักโรคติดต่อทั่วไป

4. การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 บันทึกข้อมูลจำนวนวัคซีนที่เปิดเผย และจำนวนเด็กที่มารับบริการ ที่รายงานในแบบฟอร์ม ว.3/1 ของสอ./ศสช. รพช. รพท. หรือรพศ. ทั้งนี้ ยกเว้น จำนวนวัคซีนที่ทั้งโดยไม่เปิดเผย ซึ่งมีสถานบริการรายงานมาน้อยมาก โดยใช้โปรแกรม Excel และวิเคราะห์อัตราสูญเสียของวัคซีนที่เปิดเผยเป็นร้อยละ ตามสูตรดังนี้
อัตราสูญเสียของวัคซีนที่เปิดเผย =
$$\frac{\text{จำนวนวัคซีนที่เปิดเผย (โดส)} - \text{จำนวนผู้มารับบริการ} \times 100}{\text{จำนวนวัคซีนที่เปิดเผย (โดส)}}$$

และวิเคราะห์อัตราสูญเสียของสถานบริการแต่ละระดับในแต่ละจังหวัดดังนี้ ระดับที่ 1 ได้แก่ สอ./ศสช. ระดับที่ 2 ได้แก่ รพช.≤30 เตียง และ ระดับที่ 3 ได้แก่ รพศ. รพท. รพช.≥60 เตียง รวมทั้งอัตราสูญเสียรวมของแต่ละจังหวัด อัตราสูญเสียเฉลี่ยของสถานบริการแต่ละระดับ และอัตราสูญเสียเฉลี่ยรวมของวัคซีนแต่ละชนิด โดยใช้วิธีถ่วงน้ำหนัก (ยกเว้นวัคซีนบีซีจี เพราะสถานีนอมนิยมให้บริการน้อยมาก) ดังนี้

(อัตราสูญเสียเฉลี่ยของสอ./ศสช.)

(จำนวน สอ./ศสช.ทั้งประเทศ)

+ (อัตราสูญเสียเฉลี่ยของรพช.≤30 เตียง)

(จำนวนรพช.≤30 เตียงทั้งประเทศ)

อัตราสูญเสียเฉลี่ยรวมทั้งหมด =
$$\frac{(\text{อัตราสูญเสียเฉลี่ยของรพศ.,รพท.,รพช.} \geq 60 \text{ เตียง}) + (\text{จำนวนรพศ.,รพท.,รพช.} \geq 60 \text{ เตียงทั้งประเทศ}) + (\text{จำนวนรพช.} \leq 30 \text{ เตียงทั้งประเทศ}) + (\text{จำนวนรพศ.,รพท.,รพช.} \geq 60 \text{ เตียงทั้งประเทศ})}{(\text{จำนวน สอ./ศสช.ทั้งประเทศ}) + (\text{จำนวนรพช.} \leq 30 \text{ เตียงทั้งประเทศ}) + (\text{จำนวนรพศ.,รพท.,รพช.} \geq 60 \text{ เตียงทั้งประเทศ})}$$

4.2 คำนวณหาราคาต่อการให้วัคซีน 1 โดส

ของวัคซีนชนิด multiple dose ที่มีอัตราการสูญเสียขนาดต่างๆ จากสูตร
ราคาต่อการให้วัคซีน 1 โดส =
$$\frac{\text{ราคาต่อโดสของชนิด multiple dose} \times 100}{(100 - \text{อัตราสูญเสีย})}$$

แล้วนำมาเปรียบเทียบกับราคาต่อการให้วัคซีน 1 โด๊สของการให้วัคซีนชนิด single dose ในกรณีที่ไม่มีการสูญเสียเกิดขึ้น

4.3 คำนวนหาราคาต่อการให้วัคซีน 1 โด๊สของวัคซีนรวม DTP-HB ชนิด multiple dose ที่มีขนาดบรรจุและอัตราการสูญเสียขนาดต่างๆ ตามสูตรในข้อ 4.2 เพื่อเปรียบเทียบราคาต่อการให้วัคซีน 1 โด๊ส

ผลการศึกษา

การเก็บรวบรวมแบบฟอร์ม ว.3/1 จากสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับใน 12 จังหวัดที่อยู่ในโครงการขยายพื้นที่วัคซีนรวม DTP-HB ในปีงบประมาณ 2548 สามารถเก็บรวบรวมแบบฟอร์ม ว.3/1 ได้ 7 จังหวัด และมีบางจังหวัดที่เก็บรวบรวมได้ไม่ครบทุกระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนเดือน จำนวนแบบฟอร์ม ว.3/1 จำนวนสถานบริการ และความครอบคลุมรายงานรายเดือนในแต่ละจังหวัด

จังหวัด	จำนวนเดือนที่รวบรวมรายงาน (เดือน)	จำนวนแบบฟอร์มที่รวบรวมได้ (ใบ)	จำนวนสถานบริการทั้งหมดที่ส่งรายงานให้จังหวัด(แห่ง)	ร้อยละความครอบคลุมรายงานรายเดือน*
ชัยนาท	12	721	สอ./ศสช. 72 แห่ง	43-100
สมุทรสงคราม	11	450	สอ./ศสช. 49 แห่ง	37 - 100
บุรีรัมย์	10	2,398	สถานบริการทุกระดับ รวม 248 แห่ง	75 - 100
อุบลราชธานี	12	429	สอ./ศสช. 111 แห่ง	5 - 57
อุทัยธานี	10	937	สถานบริการทุกระดับ รวม 101 แห่ง	33 - 100
พิษณุโลก	7	1,095	สถานบริการทุกระดับ รวม 163 แห่ง	93 - 100
ตรัง	9	702	สอ./ศสช. 106 แห่ง	22 - 96
รวม	7-12 เดือน	6,732 ใบ	สถานบริการทุกระดับ รวม 850 แห่ง	5 - 100

* คำนวนเฉพาะเดือนที่ส่งรายงาน โดยร้อยละความครอบคลุมรายงานรายเดือน = $\frac{\text{จำนวนสถานบริการที่ส่งรายงานในเดือนนั้น} \times 100}{\text{จำนวนสถานบริการทั้งหมดที่ส่งรายงานให้จังหวัด}}$

ก.อัตราสูญเสียของวัคซีนแต่ละชนิด

1. วัคซีนหัด ชนิด 10 โด๊ส พบว่า สอ./ศสช. มีอัตราสูญเสียของวัคซีนหัดมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 57.7 รองลงมาคือรพช. 30 เตียง และ รพศ. รพท. รพช. 60 เตียง

มีอัตราสูญเสียเฉลี่ยร้อยละ 54.5 และ 42.1 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ทุกจังหวัดมีอัตราสูญเสียร้อยละ 57.1 ซึ่งมากกว่าอัตราสูญเสียที่กำหนดไว้ร้อยละ 25 ประมาณ 2 เท่า รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อัตราสูญเสียวัคซีนชนิด 10 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เดือน (15แห่ง)	รพช. ≤30 เดือน (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	66.4	66.4
สมุทรสงคราม	-	-	72.6	72.6
บุรีรัมย์	39.5	55.2	47.4	47.2
อุบลราชธานี	-	-	51.1	51.1
อุทัยธานี	46.9	55.1	74	70.9
พิษณุโลก	54.5	51.2	61.4	60.0
ตรัง	-	-	55.1	55.1
รวม	42.1	54.5	57.7	57.1

2. วัคซีนบีซีจี ชนิด 10 โด๊ส พบว่า สอ./ศสช. 73.2 ซึ่งมากกว่าอัตราสูญเสียที่กำหนดไว้ร้อยละ 50 มีอัตราสูญเสียของวัคซีนบีซีจีมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 80.1 แต่ รพศ. รพท. รพช. 60 เดือน มีอัตราสูญเสียต่ำกว่า รงลงมาคือรพช. 30 เดือน มีอัตราสูญเสียเฉลี่ยร้อยละ ที่กำหนด รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อัตราสูญเสียวัคซีน บีซีจี ชนิด 10 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เดือน (15แห่ง)	รพช. ≤30 เดือน (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	88.7	NA*
สมุทรสงคราม	-	-	90.0	NA
บุรีรัมย์	43.8	73.6	81.3	NA
อุบลราชธานี	-	-	78.2	NA
อุทัยธานี	65.4	84.1	78.9	NA
พิษณุโลก	50.3	68.1	87.1	NA
ตรัง	-	-	87.5	NA
รวม	48.4	73.2	80.1	NA

* Not available

3. วัคซีนดับอักเสบบี ชนิด 2 โด๊ส พบว่า รพช. และ15.3 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ทุกจังหวัด 30 เดือน มีอัตราสูญเสียของวัคซีนดับอักเสบบีมากที่สุด มีอัตราสูญเสียร้อยละ 15.6 ซึ่งมากกว่าอัตราสูญเสีย เฉลี่ยร้อยละ 22.4 รงลงมาคือรพศ.,รพท.,รพช. 60 ที่กำหนดไว้ร้อยละ 10 รายละเอียดดังตารางที่ 4 เดือน และ สอ./ศสช. มีอัตราสูญเสียเฉลี่ยร้อยละ 15.6

ตารางที่ 4 อัตราสูญเสียวัคซีนดับอักเสบบี ชนิด 2 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เตียง (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เตียง (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	16.3	16.3
สมุทรสงคราม	-	-	24.3	24.3
บุรีรัมย์	11.1	22.5	14.8	14.2
อุบลราชธานี	-	-	15.1	15.1
อุทัยธานี	16.4	30.4	26.7	21
พิษณุโลก	34.7	20.4	11.3	23.5
ตรัง	-	-	14.2	14.2
รวม	15.6	22.4	15.3	15.6

4. วัคซีนไข้มองอักเสบบี ชนิด 2 โด๊ส พบว่า เฉลี่ยร้อยละ 19.2 และ 17.0 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวม รพช. 30 เตียง มีอัตราการสูญเสียของวัคซีนไข้มองอักเสบบี ร้อยละ 17.3 ซึ่งมาก เจือมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 21.0 รองลงมาคือ รพศ. กว่าอัตราการสูญเสียที่กำหนดไว้ร้อยละ 10 เกือบ 2 เท่า รพท. รพช. 60 เตียง และ สอ./ศสช. มีอัตราการสูญเสีย ร้อยละเฉลี่ยดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 อัตราสูญเสียวัคซีนไข้มองอักเสบบี ชนิด 2 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เตียง (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เตียง (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	15.2	15.2
สมุทรสงคราม	-	-	15.6	15.6
บุรีรัมย์	18.3	19.7	15.9	16.7
อุบลราชธานี	-	-	15.3	15.3
อุทัยธานี	19.1	12.4	29.6	27.4
พิษณุโลก	26.0	27.3	13.8	16.4
ตรัง	-	-	18.0	18.0
รวม	19.2	21.0	17.0	17.3

5. วัคซีน ดีทีพี ชนิด 10 โด๊ส พบว่า รพช. 30 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ทุกจังหวัดมีอัตรา เติง มีอัตราการสูญเสียของวัคซีนดีทีพีมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ สูญเสียร้อยละ 34.1 ซึ่งมากกว่าอัตราการสูญเสีย ที่กำหนด 37.6 รองลงมาคือ สอ./ศสช. และ รพศ.รพท. รพช. ไว้ร้อยละ 25 ร้อยละเฉลี่ยดังตารางที่ 6 60 เติง มีอัตราการสูญเสียเฉลี่ยร้อยละ 34.1 และ 28.2

ตารางที่ 6 อัตราสูญเสียวัคซีน ดีทีพี ชนิด 10 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เดือน (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เดือน (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	45.7	45.7
สมุทรสงคราม	-	-	50.7	50.7
บุรีรัมย์	23.4	35.3	25.2	26.2
อุบลราชธานี	-	-	31.7	31.7
อุทัยธานี	38.8	48.0	59.3	56.8
พิษณุโลก	52.7	43.4	33.8	36.4
ตรัง	-	-	30.5	30.5
รวม	28.2	37.6	34.1	34.1

6. วัคซีน โอปวี ชนิด 20 โด๊ส พบว่า รพช. 44.4 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ทุกจังหวัด 30 เดือน มีอัตราสูญเสียของวัคซีนโอพีวีมากที่สุดเฉลี่ย มีอัตราสูญเสียร้อยละ 45 ซึ่งมากกว่าอัตราสูญเสีย ร้อยละ 46.8 รองลงมาคือ สอ./ศสช. และ รพศ. รพท. ที่กำหนดไว้ร้อยละ 25 เกือบ 2 เท่า รายละเอียดดัง ตารางที่ 7

ตารางที่ 7 อัตราสูญเสียวัคซีน โอปวี ชนิด 20 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เดือน (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เดือน (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	50.2	50.2
สมุทรสงคราม	-	-	55.2	55.2
บุรีรัมย์	40.2	44.8	37.5	38.9
อุบลราชธานี	-	-	37.0	37.0
อุทัยธานี	62.5	53.3	67.9	66.5
พิษณุโลก	48.8	51.6	40.6	42.7
ตรัง	-	-	44.8	44.8
รวม	44.4	46.8	44.9	45

7. วัคซีน ดีที(dT) ชนิด 10 โด๊ส พบว่า สอ./ 43.3 และ 30.4 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ ศสช. มีอัตราสูญเสียของวัคซีนดีที(dT) มากที่สุด ทุกจังหวัดมีอัตราสูญเสียร้อยละ 47.7 ซึ่งมากกว่าอัตรา เฉลี่ยร้อยละ 48.5 รองลงมาคือ รพช. 30 เดือน และ สูญเสียที่กำหนดไว้ร้อยละ 25 เกือบ 2 เท่า รายละเอียดดัง ตารางที่ 8

ตารางที่ 8 อัตราสูญเสียวัคซีน ดีที(dT) ชนิด 10 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เตียง (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เตียง (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	51.4	51.4
สมุทรสงคราม	-	-	73.6	73.6
บุรีรัมย์	23.7	39.0	35.2	32.9
อุบลราชธานี	-	-	43.7	43.7
อุทัยธานี	66.5	61.7	70.8	69.8
พิษณุโลก	41.1	51.9	59	54.3
ตรัง	-	-	42.1	42.1
รวม	30.4	43.3	48.5	47.7

8. วัคซีนรวม ดีทีพี-ดับอักเสบบี (DTP-HB) ชนิด 10 โด๊ส พบว่า รพช. 30 เตียง มีอัตราการสูญเสียของวัคซีนรวม DTP-HB มากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 41.3 รองลงมาคือ สอ./ศสช. และ รพศ. รพท. รพช. 60 เตียง มีอัตราการสูญเสียร้อยละ 38.9 และ 28.2 ตามลำดับ และเฉลี่ยรวมทุกระดับ/ทุกจังหวัดมีอัตราการสูญเสียร้อยละ 38.7 ซึ่งมากกว่าอัตราการสูญเสียที่กำหนดไว้ร้อยละ 25 รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 อัตราสูญเสียวัคซีนรวมดีทีพี-ดับอักเสบบีชนิด 10 โด๊ส ในสถานบริการสาธารณสุขแต่ละระดับ

จังหวัด	รพศ.,รพท.,รพช. ≥60 เตียง (15แห่ง)	รพช. ≤ 30 เตียง (23 แห่ง)	สอ./ศสช. (812 แห่ง)	เฉลี่ย
ชัยนาท	-	-	40.7	40.7
สมุทรสงคราม	-	-	53.8	53.8
บุรีรัมย์	24.7	40.0	32.9	32.4
อุบลราชธานี	-	-	29.3	29.3
อุทัยธานี	33	48.0	49.8	47.6
พิษณุโลก	40.0	42.7	38.9	39.5
ตรัง	-	-	47.0	47.0
รวม	28.2	41.3	38.9	38.7

ข.การเปรียบเทียบต้นทุนต่อโด๊สของวัคซีนหัดชนิด single dose กับชนิด multiple dose

เมื่อนำราคาของวัคซีนหัดชนิด multiple dose ที่กรมควบคุมโรคจัดซื้อได้ในราคา 160 บาท/10โด๊ส มาคำนวณหาราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราการสูญเสียต่างๆ ดังตารางที่10 แล้วนำมาเปรียบเทียบกับราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โด๊ส (ในกรณีที่ไม่มีการสูญเสีย) ของวัคซีนหัดชนิด single dose ที่มีจำหน่ายในประเทศ

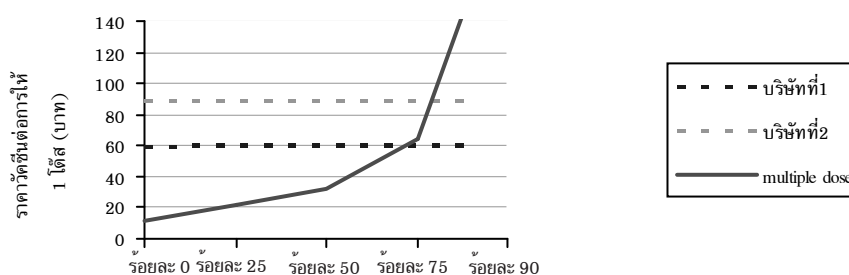
2 บริษัท ซึ่งมีราคาต่อขวดเท่ากับ 60 บาท และ 88 บาท พบว่า ถ้าวัคซีนหัดชนิด multiple dose มีอัตราการสูญเสียเท่ากับ ร้อยละ 73.5 จะมีราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โด๊ส เท่ากับ 60.38 บาท และที่อัตราการสูญเสียเท่ากับร้อยละ 82 จะมีราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โด๊ส เท่ากับ 88.89 บาท ซึ่งใกล้เคียง กับราคาของวัคซีนหัดชนิด single dose ที่มีจำหน่ายในประเทศทั้ง 2 บริษัท และถ้าราคาของวัคซีนหัดชนิด 10 dose-vial เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 5 หรือร้อยละ

10 จะทำให้มีราคาต่อการให้ 1 โด๊ส สูงกว่าชนิด single dose มากขึ้น ดังตารางที่ 10 แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ อัตราสูญเสียของวัคซีนชนิด 10 dose-vial เท่ากับ 57.1 จะมีความคุ้มค่าต่อการให้ 1 โด๊ส เท่ากับ 37.30 บาท ซึ่งเท่ากับ 0.4-0.6 เท่าของราคาวัคซีนชนิด single dose ดังแสดงในกราฟที่ 1

ตารางที่ 10 แสดงราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ของวัคซีนชนิด 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสียต่างๆ ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส

ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 0	ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 25	ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 50	ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 73.5	ราคาต่อการให้ 1 โด๊ส ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 73.5
16	21.33	32	60.38	60.38
16.8 (เพิ่มร้อยละ 5)	22.40	33.60	63.40	63.40
17.6 (เพิ่มร้อยละ 10)	23.47	35.20	66.42	66.42

รูปที่ 1 แสดงผลกระทบของการสูญเสียวัคซีนต่อการให้วัคซีนชนิด 1 โด๊ส เปรียบเทียบชนิด single dose ที่ไม่มีการสูญเสีย กับชนิด 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสียขนาดต่างๆ



อัตราสูญเสียของวัคซีนชนิดที่มีขนาดบรรจุ 10 โด๊ส

แต่ถ้ากรมควบคุมโรคจะมีการเปลี่ยนแปลงไปใช้วัคซีน MMR สายพันธุ์ non-Urabe แทนวัคซีนชนิดในเด็กอายุ 9-12 เดือน และราคาของวัคซีน MMR สายพันธุ์ non-Urabe ชนิด 10 dose-vial ของบริษัทหนึ่งที่มีจำหน่ายในประเทศ เท่ากับ 800 บาท/10โด๊ส ดังนั้นวัคซีน MMR ชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียเท่ากับร้อยละ 30 จะมีราคาต่อการให้ 1 โด๊สเท่ากับ 114.29 บาท ดังแสดงในตารางที่ 11 ซึ่งใกล้เคียงกับราคาของวัคซีน MMR สายพันธุ์ non-Urabe ชนิด single

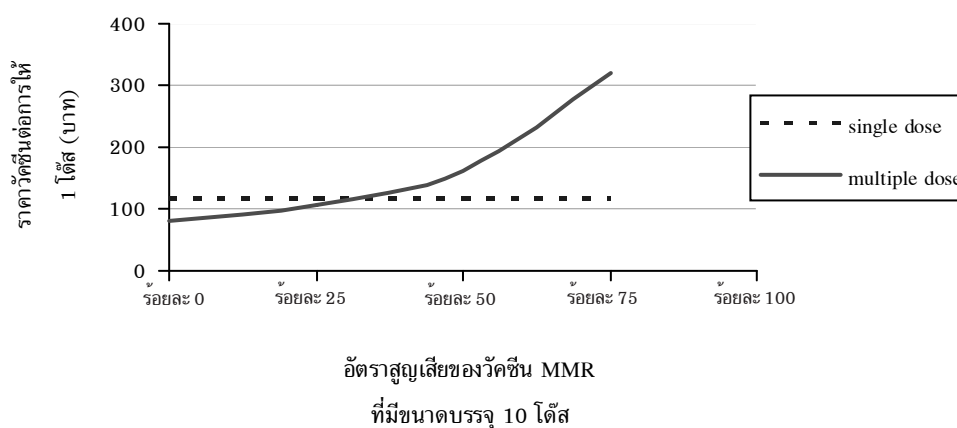
dose ของบริษัทเดียวกัน (115 บาท/1dose-vial) และถ้าราคาวัคซีน MMR ชนิด 10 dose-vial เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 5 และร้อยละ 10 จะทำให้มีราคาต่อการให้วัคซีน 1 โด๊สสูงกว่าชนิด single dose-vial มากขึ้น ดังตารางที่ 11 แต่ ถ้าวัคซีน MMR สายพันธุ์ non-Urabe ชนิด 10 dose-vial มีอัตราสูญเสียเท่ากับวัคซีนชนิดคือร้อยละ 57.1 จะมีราคาต่อการให้ 1 โด๊สเท่ากับ 186.48 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาวัคซีน MMR ชนิด single dose ที่ไม่มีการสูญเสียถึง 71.48 บาท ดังแสดงในกราฟที่ 2

ตารางที่ 11 แสดงราคาต่อการให้ 1 โดส ของวัคซีน MMR ชนิด 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสียต่างๆ

ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 0	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 25	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 30 %	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ
80	106.67	114.29	50
84 (เพิ่ม 5%)	112	120	160
88 (เพิ่ม10%)	117.33	125.71	168

176

กราฟที่ 2 แสดงผลกระทบของการสูญเสียวัคซีน MMR ชนิด 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสียขนาดต่างๆ ต่อราคาการให้วัคซีน MMR 1 โดส เปรียบเทียบกับชนิด single dose ที่ไม่มีการสูญเสีย



และถ้านำราคาของวัคซีน MMR (สายพันธุ์ non-Urabe) ชนิด single dose-vial, 2 dose-vial และ 10 dose-vial ของบริษัทเดียวกันที่มีจำหน่ายในประเทศ มาคำนวณหาราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียต่างๆ ดังตารางที่ 12 จะพบว่าที่อัตราสูญเสียร้อยละ 57 วัคซีน MMR (สายพันธุ์ non-Urabe) ชนิด 10 dose-vial จะมีราคา 186.05 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาต่อการให้ 1 โดส ของชนิด 2 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 15 ถึง 80.16 บาท และชนิด single dose-vial ที่มีอัตราสูญเสีย ร้อยละ 5 ถึง 65 บาท

ตารางที่ 12 แสดงราคาต่อการให้ 1 โดส ของวัคซีน MMR ชนิด single dose-vial, 2 dose-vial และ 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสียต่างๆ

ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 0	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 5	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 15	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 25	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 30	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตราสูญเสียร้อยละ 57
115 (single dose-vial)	121.05	135.29	153.33	164.29	267.44
90 (2dose-vial)	94.74	105.89	120.00	128.57	209.30
80 (10dose-vial)	84.21	94.12	106.67	114.29	186.05

ดังนั้นถ้ากรมควบคุมโรคเปลี่ยนไปใช้วัคซีน MMR ชนิด 2 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 15 แทนชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 57 จะประหยัดงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาต่อปีได้ 64,131,400 บาท และถ้าใช้ชนิด single dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 5 จะประหยัดงบประมาณได้ 51,994,950 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาวัคซีน MMR(สายพันธุ์ non-Urabe) ที่มีขนาดบรรจุต่างๆ

แบบ	ขนาดบรรจุ ต่อขวด	ราคาต่อโดส (บาท)	อัตราสุ-เสีย (ร้อยละ)	กลุ่มเป้าหมาย (ราย)	จำนวนที่ต้องจัดหา (โดส)	งบประมาณ ที่ใช้(บาท)
1	single dose-vial	115	5	800,000x1	842,110	96,842,650
2	2 dose-vial	90	15	800,000x1	941,180	84,706,200
3	10 dose-vial	80	57	800,000x1	1,860,470	148,837,600
แบบ 3- แบบ 2 = 64,131,400 บาท						
แบบ 3- แบบ 1 = 51,994,950 บาท						

ค.การเปรียบเทียบต้นทุนต่อโดส ของวัคซีนรวมดีทีพี-ตับอักเสบบี ที่มีขนาดบรรจุต่างๆ

เมื่อนำราคาต่อโดสของวัคซีนรวมดีทีพี-ตับอักเสบบี (DTP-HB)ของบริษัทองค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีวัตถุ (GPO-MBP) ชนิด 2 dose-vial (69.74บาท/โดส) ชนิด 5 dose-vial (60.35บาท/โดส) และชนิด 10 dose-vial (54.08 บาท/โดส) มาคำนวณหาราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โดส ในอัตรา

สูญเสียขนาดต่างๆ ดังตารางที่ 14 พบว่าวัคซีนรวมดีทีพี-ตับอักเสบบีชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับร้อยละ 38.7 จะมีราคาวัคซีนต่อการให้ 1 โดสเท่ากับ 88.22 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาต่อการให้ 1 โดส ของชนิด 2 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสีย 15% เท่ากับ 6.17 บาท และชนิด 5 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 25 เท่ากับ 7.75 บาท

ตารางที่ 14 แสดงราคาต่อการให้ 1 โดสของวัคซีนรวม DTP-HB ชนิด 2 dose-vial, 5 dose-vial และ 10 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียต่างๆ

ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 0	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 10	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 15	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 20	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 25	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 30	ราคาต่อการให้ 1 โดส ที่อัตรา สูญเสียร้อยละ 38.7
69.74 (2dose-vial)	77.49	82.05	87.18	92.99	99.63	113.77
60.35 (5dose-vial)	67.06	71.00	75.44	80.47	86.21	98.45
54.08 (10dose-vial)	60.09	63.62	67.60	72.11	77.26	88.22

ดังนั้นถ้ากรมควบคุมโรคเปลี่ยนไปใช้วัคซีนรวม DTP-HB ชนิด 5 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 25 จะประหยัดงบประมาณได้ 18,612,934.40 บาท และถ้าใช้ชนิด 2 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสียร้อยละ 15 แทนชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราสูญเสีย 38.7% จะประหยัดงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาต่อปีได้ 14,819,952.20 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาวัคซีนรวม DTP-HB ที่มีขนาดบรรจุต่าง ๆ

แบบ	ขนาดบรรจุ ต่อขวด	ราคาต่อโดส (บาท)	อัตราสูญเสีย (ร้อยละ)	กลุ่มเป้าหมาย (ราย)	จำนวนที่ต้องจัดหา (โดส)	งบประมาณ ที่ใช้(บาท)
1	2 dose-vial	69.74	15	800,000x3	2,823,530	196,912,982.20
2	5 dose-vial	60.35	25	800,000x3	3,200,000	193,120,000
3	10 dose-vial	54.08	38.7	800,000x3	3,915,180	211,732,934.40
แบบ 3- แบบ 2 = 18,612,934.40 บาท						
แบบ 3- แบบ 1 = 14,819,952.20 บาท						

วิจารณ์

1. การศึกษาครั้งนี้ พบว่าสถานบริการทุกระดับ มีอัตราสูญเสียของวัคซีนชนิด 10 dose-vial สูงกว่าที่กำหนดให้ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะสอ./ศสช. ซึ่งให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเดือนละครั้ง มีอัตราการสูญเสียของวัคซีนชนิดมากที่สุด ร้อยละ 57.7 และมากกว่าที่กำหนดให้ประมาณ 2 เท่า สาเหตุเกิดจากเด็กอายุ 9-12 เดือน ที่มารับวัคซีนนัดในแต่ละครั้งมีน้อยมาก สอ.บางแห่งมีเด็กมารับบริการครั้งละ 2-3 คน จึงทำให้มีอัตราสูญเสียของวัคซีนชนิดสูงถึง ร้อยละ 70-80 สำหรับโรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียง และโรงพยาบาลขนาด 60 เตียงขึ้นไป มีอัตราสูญเสียของวัคซีนชนิดมากเช่นกัน สาเหตุเกิดจากการให้บริการวัคซีนเดือนละ 2-4 ครั้ง ทำให้จำนวนผู้รับบริการต่อครั้งมีน้อย จึงควรพิจารณาปรับลดจำนวนครั้งของการให้วัคซีนนัดต่อเดือน เพื่อลดการสูญเสียของวัคซีน และเนื่องจากวัคซีนชนิด 10 dose-vial ยังมีราคาต่อโดสสูงกว่าชนิด single dose ค่อนข้างมาก จึงไม่ควรเปลี่ยนไปใช้ชนิด single dose แต่ถ้าอัตราสูญเสียของวัคซีนชนิด 10 dose-vial มากกว่า ร้อยละ 73.5 ขึ้นไป และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บ หรือขนส่งวัคซีน อัตราการใช้เข็มฉีดยาและกระบอกฉีด หรือการทำลายขยะติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น ก็ควรเปลี่ยนไปใช้วัคซีนชนิด single dose ในกรณีที่ EPI จะเปลี่ยนไปใช้วัคซีน MMR (Non-Urabe strain) แทนวัคซีนชนิด 10 dose-vial ควรพิจารณาใช้วัคซีน MMR ชนิด single dose เพราะสามารถประหยัดเงินงบประมาณ ในการจัดหาวัคซีนได้ประมาณ 52 ล้านบาทต่อปี เนื่องด้วยวัคซีน MMR ชนิด 10 dose-vial

ที่มีอัตราสูญเสียเท่ากับวัคซีนชนิดคือร้อยละ 57 จะมีราคาต่อการใช้ 1 โดส สูงกว่าราคาของชนิด single dose ที่มีอัตราสูญเสีย ร้อยละ 5 ถึง 65 บาท

2. วัคซีนรวมดีทีพี-ดับอักเสบบี (DTP-HB) เป็นวัคซีนที่ EPI นำมาใช้ในเด็กอายุ 2 4 และ 6 เดือน แทนวัคซีนดีทีพี และวัคซีนดับอักเสบบี วัคซีนนี้นำมาใช้ตั้งแต่ปี 2540 ที่จังหวัดเชียงรายเพียง 1 จังหวัด และในปี 2548 ได้มีโครงการขยายพื้นที่ในเขตพื้นที่สาธารณสุข 12 เขต ๆ ละ 1 จังหวัด สถานบริการใน 12 จังหวัดนี้จะให้วัคซีน รวม DTP-HB แก่เด็กที่เกิดตั้งแต่ 1 มกราคม 2548 เป็นต้นไป ดังนั้นในช่วง 4-6 เดือนแรกของการให้บริการ จะมีเด็กที่มีอายุครบ 2 4 และ 6 เดือนมารับการฉีดวัคซีนน้อย ทำให้มีการสูญเสียวัคซีนมากกว่าร้อยละ 50 และในเดือนต่อๆ มาการสูญเสียวัคซีนจึงลดลง แต่ยังสูงกว่าที่กำหนดไว้ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า โรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียง มีอัตราสูญเสียเฉลี่ยมากที่สุด ร้อยละ 41.3 และใกล้เคียงกับสอ./ศสช. ร้อยละ 38.9 ซึ่งมากกว่าที่กำหนดให้ประมาณ 1.5 เท่า เนื่องจากโรงพยาบาลขนาดเล็กมีผู้มารับบริการน้อย และมีการให้บริการวัคซีนมากกว่าเดือนละครั้ง และเนื่องจากวัคซีนรวม DTP-HB ชนิด 10 dose-vial ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 38.7 จะมีราคาต่อการใช้ 1 โดส สูงกว่าชนิด 5 dose-vial ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 25 ประมาณ 8 บาท และชนิด 2 dose-vial ที่อัตราสูญเสีย ร้อยละ 15 ประมาณ 6 บาท ถ้ามีการจัดหาวัคซีนรวม DTP-HB ชนิด 2 dose-vial แทนชนิด 10 dose-vial จะประหยัด เงินงบประมาณได้ประมาณ 15 ล้านบาทต่อปี ดังนั้นในการขยายพื้นที่การใช้วัคซีนรวม DTP-HB

ไปทั่วประเทศ ควรพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้วัคซีนที่มีขนาดบรรจุลดลงเพื่อช่วยลดการสูญเสีย เนื่องจากเป็นวัคซีนที่มีราคาแพง ดังที่ Paul K. Drain, Carib M. Nelson, John S. Lloyd (2003) ได้ศึกษาเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ทั้งด้าน programmatic และ economic ของการใช้วัคซีนชนิด multiple-dose vial และ single-dose vial พบว่าวัคซีน ชนิด multiple-dose vial จะเหมาะสมกับวัคซีนที่ราคาไม่แพง (เช่น dT DTP BCG OPV) และมีพื้นที่ในระบบลูกโซ่ความเย็นค่อนข้างจำกัด แต่วัคซีนชนิด single-dose vial จะมีต้นทุนประสิทธิภาพที่คุ้มค่า สำหรับวัคซีนที่มีราคาแพงและมีอัตราการสูญเสียมาก⁽¹⁰⁾

3. วัคซีนที่มีขนาดบรรจุน้อยได้แก่วัคซีนตัวอักเสบบี(HB) และวัคซีนไข้มองอักเสบเจอี (JE) ชนิด 2 dose-vial มีอัตราการสูญเสียมากกว่าที่กำหนดให้เช่นกัน โดยวัคซีน JE มีอัตราการสูญเสียจริงเกือบ 2 เท่าของที่กำหนดให้ทั้งในโรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียงและโรงพยาบาลขนาด 60 เตียงขึ้นไป สาเหตุอาจเกิดจากมีเด็กมารับบริการน้อยและมีการให้บริการวัคซีนเดือนละ 2-4 ครั้ง สำหรับวัคซีน HB ที่พบการสูญเสียมากกว่าที่กำหนดให้โดยเฉพาะในโรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียงนั้น สาเหตุอาจเกิดจากจังหวัดที่มีการใช้วัคซีนรวม DTP-HB แล้ว จะใช้วัคซีน HB เฉพาะในเด็กแรกเกิดเท่านั้น ดังนั้นในโรงพยาบาลขนาดเล็กที่มีอัตราการคลอดต่อวันต่ำ จึงมีอัตราการสูญเสียของวัคซีนตัวอักเสบบีเดี่ยวมากกว่าโรงพยาบาลขนาด 60 เตียงขึ้นไป

4. วัคซีนบีซีจี (BCG) วัคซีนดีทีพี (DTP) และวัคซีนดีที (dT) ที่ใช้ในหญิงมีครรภ์ เป็นวัคซีนชนิด 10 dose-vial ที่มีอัตราการสูญเสียจริงมากกว่าที่กำหนดให้เป็นจำนวนมากเช่นกัน โดยเฉพาะวัคซีน BCG ที่ใช้ในเด็กแรกเกิด มีอัตราการสูญเสียสูงมากทั้งในโรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียง และสถานอนามัย สาเหตุเกิดจากอัตราการคลอดในโรงพยาบาลขนาดเล็กมีน้อย และไม่มี การคลอดที่สถานอนามัยแล้ว และวัคซีน BCG ที่ผสมแล้วจะเก็บไว้ในตู้เย็นได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง จึงทำให้มีการสูญเสียของวัคซีนที่เปิดใช้แล้วเป็นจำนวนมาก

สำหรับวัคซีน dT ที่ใช้ในหญิงมีครรภ์ นั้น มีอัตราการสูญเสียค่อนข้างมากทั้งในสถานอนามัย และโรงพยาบาลขนาด 10-30 เตียง สาเหตุอาจเกิดจากการฝากครรภ์น้อยที่สอ. และโรงพยาบาลขนาดเล็ก

กรณีของวัคซีน DTP ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าสถานบริการซึ่งอยู่ในจังหวัดที่ใช้วัคซีนรวม DTP-HB แทนวัคซีน DTP ในเด็กอายุ 2 4 และ 6 เดือนแล้ว มีแนวโน้มของการสูญเสียวัคซีน DTP มากขึ้น เพราะมีการใช้วัคซีน DTP ในเด็กอายุ 18 เดือน และ 4-6 ปีเท่านั้น ดังนั้นถ้าต้องการลดการสูญเสียวัคซีน DTP หรือวัคซีน dT ซึ่งเป็นวัคซีนชนิดน้ำที่สามารถเก็บไว้ได้ 4 สัปดาห์หลังเปิดใช้ อาจพิจารณานำนโยบายการใช้วัคซีนที่เปิดใช้แล้ว (Multidose vial policy) ตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำมาใช้ โดยให้สถานบริการเก็บวัคซีนชนิดน้ำที่เปิดใช้แล้ว เช่น DTP dT และ HB ไว้ให้บริการต่อไปได้อีก 4 สัปดาห์ ภายใต้ระบบลูกโซ่ความเย็น และการป้องกันการปนเปื้อนที่ถูกต้อง⁽¹¹⁾ เป็นต้น ซึ่งต้องมีการจัดอบรมและชี้แจงให้เจ้าหน้าที่เข้าใจในนโยบายและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพื่อช่วยลดการสูญเสียของวัคซีน

5. วัคซีนโปลิโอชนิดรับประทาน (OPV) ชนิด 20 dose-vial มีอัตราการสูญเสียมาก และใกล้เคียงกันในสถานบริการทุกระดับ เนื่องจากเป็นวัคซีนที่มีขนาดบรรจุมากที่สุดใน EPI แต่วัคซีนชนิดนี้มีราคาต่อโดสถูกและนำไปใช้การควบคุมโรค (ORI/Mop up) ในกรณีมีผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (AFP) และในการรณรงค์ให้วัคซีนโปลิโอตามนโยบายการกวาดล้างโรคโปลิโอด้วย จึงสมควรที่จะใช้วัคซีนชนิด 20 dose-vial ต่อไป

6. ข้อจำกัดการวิจัย การศึกษาครั้งนี้สถานบริการ มีการรายงานการสูญเสียวัคซีนที่ยังไม่เปิดใช้ (หมดอายุ ตกแตก หรือระบบลูกโซ่ความเย็นมีปัญหา) นาน้อยมาก ทำให้ไม่สามารถนำมาคำนวณหาอัตราการสูญเสียวัคซีนที่ยังไม่เปิดใช้ และไม่สามารถทราบอัตราการสูญเสียทั้งหมดได้ นอกจากนี้ยังมีอีก 5 จังหวัดที่อยู่ในโครงการขยายพื้นที่วัคซีนรวม DTP-HB ปี 2548 ที่ไม่สามารถ

เก็บรวบรวมแบบฟอร์ม ว.3/1 จากสถานบริการแต่ละระดับได้ ดังนั้นอัตราสูญเสียที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ คงสามารถบ่งชี้ปัญหาได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของฉวิล สังฆมณี และคณะ (2545) ที่ศึกษาอัตราสูญเสียของวัคซีนระดับสถานอนามัยในจังหวัดที่รับผิดชอบ พบว่าวัคซีนหัตถ์ (M) มีอัตราสูญเสียสูงสุดร้อยละ 58.9 รองลงมาได้แก่วัคซีน BCG OPV, DTP และ HB เท่ากับร้อยละ 52.8 45.2 26.7 และ 16.9 ตามลำดับ⁽¹²⁾ นอกจากนี้การสูญเสียของวัคซีนที่เกิดขึ้นอาจบอกไม่ได้ว่าสูงเกินไปหรือไม่ เพราะสถานบริการอาจมีความจำเป็นต้องเปิดวัคซีนเพื่อให้บริการแก่เด็กตามอายุที่กำหนด และอย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะ

1. วัคซีนที่มีราคาแพงและมีอัตราสูญเสียมาก เช่น วัคซีน MMR และ DTP-HB ควรพิจารณาจัดหาวัคซีนที่มีขนาดบรรจุลดลง หรือ ชนิด single dose แทนชนิด 10 dose-vial เพราะจะสามารถประหยัดงบประมาณ ในการจัดหาได้หลายสิบล้านบาทต่อปี

2. ควรมีการติดตามกำกับ และตรวจสอบสาเหตุของการสูญเสียวัคซีนที่เกิดขึ้นในสถานบริการแต่ละระดับ เพื่อพิจารณาว่าสามารถแก้ไขเพื่อลดการสูญเสียวัคซีนได้หรือไม่ เพราะสาเหตุบางอย่างสามารถปรับแก้ได้ เช่น โรงพยาบาลที่มีผู้รับบริการต่อครั้งน้อย อาจปรับลดจำนวนครั้งของการให้บริการต่อเดือน สำหรับสถานอนามัยยังควรมีการให้บริการเดือนละครั้ง เพื่อให้เด็กได้รับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามอายุที่กำหนด และไม่กระทบต่อความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน

3. ควรมีการสำรวจอัตราสูญเสียที่เกิดขึ้นจริงเป็นระยะ และควรทำการสำรวจทั้งการสูญเสียของวัคซีนที่เปิดใช้และยังไม่เปิดใช้ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงอัตราสูญเสียของวัคซีนทั้งหมด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประมาณการการจัดหาวัคซีนได้อย่างเพียงพอ หรือไม่มากจนเกินไปที่อาจทำให้เกิดการสูญเสีย เนื่องจากวัคซีนหมดอายุได้

4. ควรมีการประเมินอัตราการสูญเสียวัคซีน และเปรียบเทียบกับอัตราความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในแต่ละพื้นที่ เพราะการประเมินอัตราการสูญเสียวัคซีนเพียงอย่างเดียว โดยไม่พิจารณาถึงอัตราความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน อาจทำให้ไม่สามารถสรุปได้ว่าอัตราการสูญเสียนั้นสูงเกินไปหรือไม่สามารถยอมรับได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ศุภชัย ฤกษ์งาม นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์ นายแพทย์ศิริศักดิ์ วรินทราวาท และแพทย์หญิงปิยนิตย์ ธรรมภรณ์พิลาศ ที่ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

1. Monitoring vaccine wastage at country level. Geneva: World Health Organization ; 2005. WHO document WHO/V&B/03.18.Rev.
2. World Health Organization. Technet Consultation : Copenhagen, 16-20 March, 1998. Issues in developing estimates of vaccine requirements for national EPI programmes. 1998. WHO document WHO/EP/TECHNET.98/WP.10
3. Guidelines on Country Proposals for Support to Immunization Services and New and Under-used Vaccines. Available from :<http://202.54.104.236/intranet/eip/immunizationmanager/pages/alpha.htm> ,cited on: 2006 December
4. คู่มือการบริหารจัดการวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น พ.ศ. 2547. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์การศาสนา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2547. 46.
5. กลุ่มเภสัชกรรม สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

การประมาณผลกระทบจากการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย

Impact Estimation of Expanded Program on Seasonal Influenza Immunization in Thailand

จรุง เมืองชนะ พบ., PhD.

Charung Muangchana MD., PhD.

อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ Dr.PH.

Unchalee Siripitayakunkit Dr.PH.

ศิริรัตน์ เตชะธวัช ภ.บ., พบ.ม.

Sirirat Techathawat B.Sc.in Pharm., M.P.A.

สำนักงานคณะกรรมการวัคซีนแห่งชาติ

Office of National Vaccine Committee

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการประมาณผลกระทบด้านการป่วย การตาย และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ สาธารณสุขของโครงการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยในประชากร 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุ >65 ปี ที่มีโรคเรื้อรัง 2) ผู้สูงอายุ >65 ปี ที่ไม่มีโรคเรื้อรัง และ 3) ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง อายุ <65 ปี ซึ่งโรคเรื้อรังในที่นี้ คือ โรคหลอดเลือดสมอง หอบหืด ปอดอุดตันเรื้อรัง หัวใจ ไตวาย เบาหวาน และมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ในมุมมองของผู้ให้บริการใช้ decision tree เป็นกรอบในการวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบการป่วย การตาย และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ระหว่างกลุ่มประชากรที่มีและไม่มีโครงการนี้ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อมีการขยายกลุ่มเป้าหมายในประชากรทั้ง 3 กลุ่ม จำนวนรวม 6,100,579-6,323,183 คน ต้องใช้งบประมาณ 789-970 ล้านบาทต่อปี สามารถลดโรคไข้หวัดใหญ่ได้ปีละ 420,817 - 581,563 ราย ปอดบวม 23,566 - 32,568 ราย และการตาย 2,324 - 3,211 ราย ลดค่ารักษาพยาบาลได้ 628 - 868 ล้านบาทต่อปี ปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อความคุ้มค่าของโครงการ คือ อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีน ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในอัตราป่วยโรคปอดบวมจากไข้หวัดใหญ่ ราคาวัคซีน และประชากรกลุ่มเป้าหมาย โดยการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่แก่ผู้มีโรคเรื้อรังมีความคุ้มค่า แต่สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเรื้อรังยังไม่มีความคุ้มค่า

Abstract

The objective of this study was to estimate the impact of the influenza immunization program on morbidity, mortality and economical benefit in 3 groups, including 1) elderly > 65 years of age with certain chronic conditions, 2) elderly > 65 years of age without certain chronic conditions, and 3) patients with certain chronic conditions < 65 years of age. The certain chronic conditions included cerebrovascular disease, asthma, chronic obstructive pulmonary disease, heart disease, renal failure, diabetic mellitus, and cancer with chemotherapy. The impacts were estimated by using decision tree model as a frame of analyses based on the provider perspective and secondary data were applied. Morbidity, mortality, and related expense between the population with and without the immunization program were compared. The study results revealed that to implement the program on the 3 target groups including 6,100,579-6,323,183 population

would need 789-970 million baht per year. The program could decrease 420,817 - 581,563 cases of influenza, 23,566 - 32,568 cases of pneumonia, 2,324 - 3,211 deaths, and could save 628-868 million baht per year on treatment cost. Sensitivity analyses suggested that high impact factors to the economical benefit included influenza incidence, vaccine efficacy, in-patient treatment cost, influenza pneumonia incidence, vaccine cost, and target group. Influenza immunization for patients with the certain chronic conditions was beneficial, while healthy elderly was not.

ประเด็นสำคัญ-

การขยายกลุ่มเป้าหมาย

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย

Keywords

Expanded Program

Seasonal Influenza Immunization in Thailand

บทนำ

ไวรัสไข้หวัดใหญ่เป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคติดต่อในระบบทางเดินหายใจในทุกกลุ่มอายุ แหล่งแพร่เชื้อของโรคนี้ได้แก่ผู้ที่ป่วยเป็นโรค โดยการไอหรือจามในแต่ละปีประมาณ ร้อยละ 10-20 ของประชากรโดยทั่วไปจะป่วยเป็นโรคนี้ และพบว่าโรคปอดบวม เป็นโรคแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคไข้หวัดใหญ่ ซึ่งจะทำให้เพิ่มทั้งอัตราป่วยตาย และอัตราการนอนโรงพยาบาลตลอดจนทำให้ระยะเวลาการรักษานานขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และเด็กเล็ก มาตรการที่ได้ผลดีที่สุดในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ คือ การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคจนสามารถป้องกันโรคได้ ใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีน โดยทั่วไปถึงแม้จะไม่มีภาวะระบาดใหญ่ (seasonal influenza) เชื้อไข้หวัดใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ (antigenic drift) ในทุกปี จึงต้องให้วัคซีนนี้แก่กลุ่มเป้าหมายทุกปีตามสายพันธุ์ที่เปลี่ยนไป⁽¹⁾ นับตั้งแต่มีการระบาดของไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา ในภาครัฐมีการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่แก่บุคลากรสาธารณสุข และผู้ทำหน้าที่กำจัดสัตว์ปีกเพื่อการควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนก รวมปีละประมาณ 3-4 แสนโดส งบประมาณค่าวัคซีน 77-102 ล้านบาทต่อปี โดยในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550) สามารถให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ครอบคลุมเป้าหมายทั้งสองกลุ่มร้อยละ 49-67⁽²⁾ โดยกรมควบคุมโรคได้มีแผนที่จะ

ขยายการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่แก่กลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ มากขึ้น นอกจากเพื่อที่จะควบคุมป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่และโรคแทรกซ้อนแก่กลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ แล้ว ยังเป็นการสนับสนุนการพึ่งตัวเองในการผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่ภายในประเทศ โดยโรงงานขององค์การเภสัชกรรม ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่ได้สำเร็จภายในระยะเวลา 4-5 ปี ข้างหน้านี้⁽³⁾ ดังนั้นกรมควบคุมโรคโดยสำนักงานคณะกรรมการการวัคซีนแห่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงได้ทำการศึกษาศึกษาและจัดทำข้อเสนอความเป็นไปได้เชิงนโยบายในการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ไปยังประชาชนกลุ่มอื่น และได้นำเสนอข้อเสนอต่อสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และได้รับอนุมัติงบประมาณในการดำเนินการขยายการให้วัคซีน ไข้หวัดใหญ่แก่กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทั่วประเทศ เป็นโครงการนำร่องในปี พ.ศ. 2551

วัตถุประสงค์

หลักในการขยายการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในครั้งนี้มี 3 ประการ คือ 1) เพื่อลดอัตราป่วยตาย ในประชากรกลุ่มเสี่ยง 2) เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาล และการสูญเสียรายได้จากการขาดงาน และ 3) เพื่อรองรับการผลิตวัคซีนภายในประเทศ ซึ่งเป็นการเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองด้านวัคซีนของประเทศไทย ในการเตรียมความพร้อมรับการระบาดของไข้หวัดใหญ่ โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะศึกษาผลกระทบจากการขยาย

กลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ในประเทศไทย ทั้งด้านการป่วยตาย และผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในประชากรกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการทำร่างข้อเสนอในการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่อ้างกล่าว

วัสดุและวิธีการศึกษา

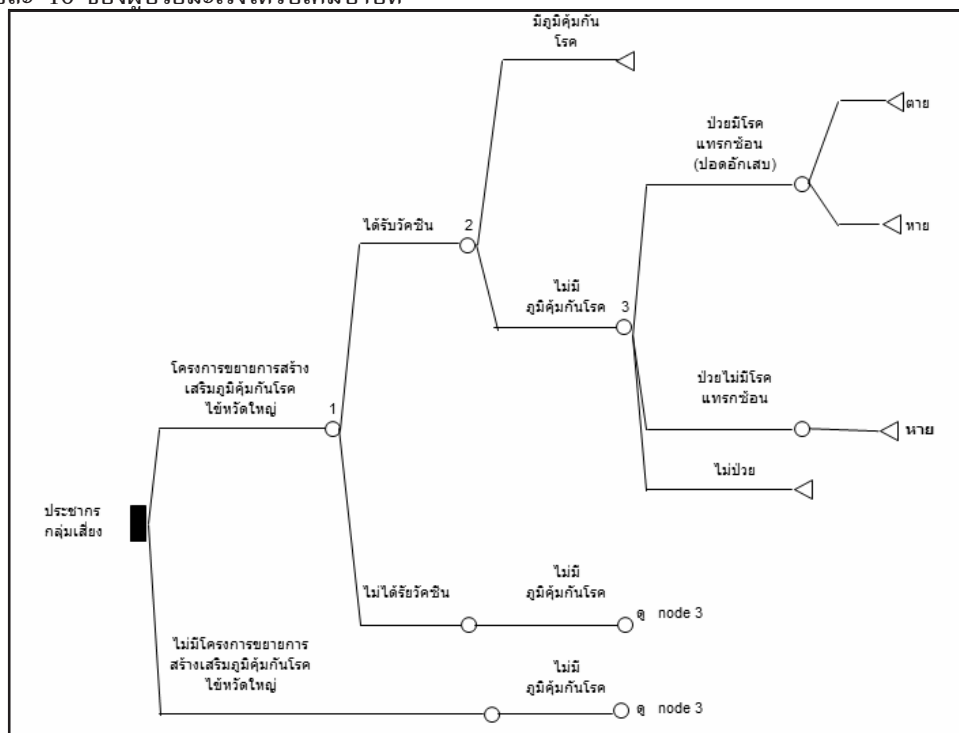
เป็นการศึกษาผลกระทบจากการขยายกลุ่มเป้าหมายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ ซึ่งประกอบไปด้วยผลกระทบด้านการป่วย การตาย และด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข โดยใช้ decision tree model เป็นกรอบในการวิเคราะห์ โดยเปรียบเทียบประชากรกลุ่มเสี่ยงสองกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรและขนาดของประชากรเท่ากัน กลุ่มหนึ่งได้รับวัคซีนป้องกัน ไข้วัดใหญ่ ส่วนอีกกลุ่มไม่ได้รับวัคซีนดังกล่าว

ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยมะเร็งได้รับเคมีบำบัด

ติดตามประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะเวลา 1 ปี หลังให้วัคซีน (ดูรูปที่ 1) เพื่อทำการเปรียบเทียบการป่วย การตาย การนอนโรงพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล การสูญเสียรายได้จากการขาดงานจากการป่วย ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการให้บริการวัคซีน และทำการประมาณความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการในกรอบของผู้ให้บริการ (provider perspective) เป็นหลักและไม่ปรับค่าที่ประมาณได้ตามระยะเวลา (non-discount)

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ได้แก่ประชากรกลุ่มเสี่ยง ซึ่งในการศึกษานี้มีจำนวน 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุ >65 ปี ที่มีโรคเรื้อรัง 2) ผู้สูงอายุ >65 ปี ที่ไม่มีโรคเรื้อรัง และ 3) ผู้ที่มี โรคเรื้อรัง อายุ <65 ปี ซึ่งการป่วยด้วยโรคเรื้อรังในที่นี้หมายถึง การป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่งใน 7 โรค ต่อไปนี้ คือ โรคหลอดเลือดสมอง หอบหืด ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หัวใจ ไตวาย เบาหวาน และมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยกำหนดให้



รูปที่ 1 Decision tree model

แหล่งข้อมูลและการประมาณค่าตัวแปร แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) โดยผู้ศึกษาได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลที่ได้มีการศึกษาในประเทศไทย ถ้าไม่มีข้อมูลก็จะประมาณจากการตั้งสมมติฐานที่อาจเป็นไปได้ การประมาณจำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงในปี พ.ศ. 2551-2555 ทำการประมาณโดยใช้ข้อมูลการประมาณจำนวนประชากรตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นฐานในการคำนวณโดยกำหนดให้อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร คิดเป็นอัตราร้อยละ 0.9 ต่อปี ส่วนจำนวนประชากรโรคเรื้อรังตามกลุ่มอายุ ทำการประมาณจากผลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2549 อัตราความครอบคลุมการได้รับวัคซีนในกลุ่มเป้าหมายกำหนดให้เท่ากับร้อยละ 60 ในปีแรก และเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี จนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 80 ในปี พ.ศ. 2555 โดยกำหนดให้ราคาวัคซีน 250 บาทต่อโดสในปี พ.ศ. 2551 และลดลงเรื่อย ๆ ในแต่ละปี เป็นราคา 220 200 180 และ 150 บาท ในปี พ.ศ. 2552 2553 2554 และ 2555 ตามลำดับโดยกำหนดให้อัตราความสูญเสียวัคซีน (vaccine wastage rate) มีค่าร้อยละ 1 ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ การประชาสัมพันธ์การให้บริการวัคซีน ตลอดจนการติดตามประเมินผลประมาณร้อยละ 5 ของราคาวัคซีนในปีแรก และร้อยละ 3 ในปีต่อไป กำหนดให้การได้รับวัคซีนในกลุ่มเป้าหมายจำนวน 1 โดส (1 ครั้ง) ต่อปีในทุก ๆ ปี และประสิทธิภาพวัคซีน (vaccine efficacy) ร้อยละ 80 จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ผู้ศึกษาได้นำมาทำการประมาณค่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานี้ดังรายละเอียด สมมติฐานวิธีการประมาณ และแหล่งข้อมูล ในตารางที่ 2 (ภาคผนวก) ^(1, 4, 5, 6, 7, 8) ซึ่งประกอบไปด้วยอัตราป่วยและจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อปีในแต่ละกลุ่มเสี่ยง อัตราป่วยและจำนวนผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อน (โรคปอดบวม) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ อัตราป่วยตายและจำนวน

ผู้ป่วยตายจากไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง ซึ่งคิดเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีโรคแทรกซ้อนเท่านั้น (โรคปอดบวม) ค่ารักษาพยาบาลทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในค่าสูญเสียจากการขาดงานเนื่องจากการป่วย ค่าใช้จ่ายในโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีนและจำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงโดยมีสมมติฐานว่า 1) ผู้ไม่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ทุกรายจะไม่มีภูมิคุ้มกันโรค และเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ 2) เมื่อป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษา 3) ผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนทุกรายได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และ 4) การตายจากโรคไข้หวัดใหญ่พบในผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนเท่านั้น การคำนวณความคุ้มค่า (Cost-benefit analysis) เป็นการเปรียบเทียบค่ารักษาพยาบาลที่ลดลงจากการได้รับวัคซีน (treatment cost-averted) กับค่าใช้จ่ายในการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (program cost) ซึ่งคำนวณโดยพิจารณาต้นทุนจากด้านผู้ให้บริการ (provider perspective) เป็นหลัก ส่วนต้นทุนจากด้านผู้รับบริการ (client perspective) ไม่ได้นำมาคำนวณหาความคุ้มค่า แต่มีการประมาณการสูญเสียรายได้จากการขาดงานเนื่องจากการป่วยไว้ด้วย และการคำนวณความคุ้มค่าในการศึกษานี้ไม่ได้ทำการปรับค่า (discount) เนื่องจากวัคซีนนี้ต้องฉีดทุกปี และคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้น จะเกิดในปีเดียวกัน ดังนั้นไม่น่าจะมีผลกระทบต่อผลการคำนวณมากนัก

ความคุ้มค่า = ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลงจากการได้รับวัคซีน (1) - ค่าใช้จ่ายในการให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (2)

(1) ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลงจากการได้รับวัคซีน = A - B

A = ค่ารักษาพยาบาล ในกลุ่มประชากรที่มีโครงการขยาย การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่

B = ค่ารักษาพยาบาลในกลุ่มประชากรที่ไม่มีโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ ค่ารักษาพยาบาลประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ในการให้การรักษานักป่วยไข้หวัดใหญ่ทั้งแบบ ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

(2) ค่าใช้จ่ายโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ไข้หวัดใหญ่ = ค่าวัคซีน + ค่าสูญเสียวัคซีน

+ ค่าบริหารจัดการ

การคำนวณ sensitivity analysis และ threshold analysis ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ sensitivity และ threshold analysis ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในปีที่ 5 (พ.ศ. 2555) ซึ่งเป็นปีที่การดำเนินการโครงการเติมรูปแบบ กล่าวคือ มีความครอบคลุมประชากรกลุ่มเป้าหมายสูงสุด (ร้อยละ 80) และสาเหตุที่เลือกประชากรกลุ่มนี้ เพราะเป็นกลุ่มเป้าหมายเพียงกลุ่มเดียวที่คณะกรรมการบริหาร สปสช. เห็นชอบให้ทำการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2551 เป็นการนำร่อง โดยทำการวิเคราะห์ตัวแปรที่คาดว่า จะมีอิทธิพลสูงต่อความคุ้มค่า โดยการคำนวณ one-way sensitivity analysis ได้ทำการเปรียบเทียบระหว่างความคุ้มค่าเมื่อค่าของตัวแปรดังกล่าวแต่ละตัวแปร มีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ย (base-case values) และเมื่อค่าของตัวแปรแต่ละตัวมีค่าเพิ่มขึ้น 25% ในขณะที่ค่าของตัวแปรอื่น ๆ มีค่าคงที่เท่ากับค่าเฉลี่ย ส่วนการวิเคราะห์ threshold analysis ทำการเปรียบเทียบโดยใช้กราฟแสดงความคุ้มค่า 4 จุด คือ 1) เมื่อค่าของตัวแปรมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ย (base-case values) 2) เมื่อค่าของตัวแปร มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ 25 3) เมื่อค่าของตัวแปร มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ 25 และ 4) เมื่อค่าของตัวแปรที่ทำให้ค่าความคุ้มค่าเป็น "ศูนย์" นั่นคือ ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลงเท่ากับค่าใช้จ่ายในโครงการให้วัคซีน ซึ่งจุดที่ 4 นี้ ทำการประมาณโดยการลากเส้นแนวนอนให้ตัดแกน x (คือ จุดที่ความคุ้มค่าเป็น "ศูนย์") แล้วอ่านค่าตัวแปรบนแกน x ณ จุดตัด

ผลการศึกษา

ในประชากรเป้าหมาย 3 กลุ่ม ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้สูงอายุ >65 ปี มีโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ > 65 ปี ไม่มีโรคเรื้อรัง และผู้ที่มีอายุ <65 ปี มีโรคเรื้อรัง รวมกันจำนวน 6.1-6.3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2555 ถ้าไม่มีโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ คาดว่าประชากร 3 กลุ่มนี้จะป่วยเป็นโรคไข้วัดใหญ่ประมาณปีละ 8.8 แสนคน ในปี พ.ศ. 2551 และเพิ่มเป็น 9.1 แสนคน ในปี พ.ศ.2555 ทั้งนี้การเพิ่มจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว เกิดจากจำนวนประชากรในกลุ่มเพิ่มขึ้น (เพิ่มร้อยละ 0.9) ซึ่งผู้ป่วยไข้วัดใหญ่ในจำนวนนี้จะป่วยเป็น

โรคแทรกซ้อน คือ โรคปอดบวมประมาณ 5 หมื่นคน ในจำนวนนี้จะมีผู้ป่วยตายจากโรคแทรกซ้อนประมาณ 5 พันคน ซึ่งการป่วยทั้งหมดจะต้องเสียค่ารักษาพยาบาลประมาณปีละ 1,308 - 1,356 ล้านบาท และสูญเสียรายได้จากการหยุดงาน ประมาณ 1,665-1,726 ล้านบาท โครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ในกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม ในอัตราความครอบคลุมร้อยละ 60-80 และประสิทธิภาพของวัคซีนในการป้องกันโรค ร้อยละ 80 คาดว่าจะทำให้สามารถลดการป่วย การตาย และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ ร้อยละ 48 - 64 โดยลดการป่วยด้วยโรคไข้วัดใหญ่ได้ประมาณปีละ 420,817 - 581,563 ราย ลดการป่วยเป็นปอดบวมได้ประมาณปีละ 23,566 - 32,568 ราย และลดการตายได้ประมาณปีละ 2,324 - 3,211 ราย ซึ่งการลดการป่วยจะทำให้สามารถลดค่ารักษาพยาบาลได้ประมาณ 628 - 868 ล้านบาทต่อปี

โครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดใหญ่ในกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวจะต้องใช้เงินงบประมาณ 789 - 971 ล้านบาทต่อปี ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ (766,369,751/789,360,843 = ร้อยละ 97) จะเป็นค่าวัคซีน อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในโครงการ ฯ จะลดลงทุกปี จากเงินงบประมาณ 971 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2551 เป็น 789 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2555 ถึงแม้ต้องให้วัคซีนจำนวนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะราคาวัคซีนลดลง ในทุกปี จาก 250 บาทต่อโดสในปี พ.ศ.2551 เป็น 150 บาทต่อโดสในปี พ.ศ. 2555

ในภาพรวมของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าโครงการ ฯ จะเริ่มมีความคุ้มค่าในปีที่ 5 โดยในปีที่ 5 ค่าใช้จ่ายโดยรวมของโครงการ ฯ ต่ำกว่าค่ารักษาพยาบาลที่ลดลง ประมาณ 78.5 ล้านบาท เมื่อจำแนกความคุ้มค่าเป็นกลุ่ม ๆ พบว่า กลุ่มที่มีโรคเรื้อรังทั้ง 2 กลุ่มอายุ (กลุ่มอายุ >65 ปี และอายุ <65 ปี) จะเริ่มมีความคุ้มค่าตั้งแต่ปีที่ 3 โดยทั้งสองกลุ่มมีความคุ้มค่ารวมกันประมาณ 36 ล้านบาท ในปีที่ 3 และเพิ่มเป็น 154 ล้านบาท ในปีที่ 5 ส่วนกลุ่มที่ไม่มีโรคเรื้อรังยังไม่มี ความคุ้มค่า ในช่วง 5 ปีนี้ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญมาจากอัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่ในกลุ่มนี้ (ร้อยละ 11) ต่ำกว่ากลุ่มมีโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 19) อย่างไรก็ตาม ถ้านำค่าสูญเสียรายได้จากการหยุดงานที่ลดลง มารวมในการคำนวณ

ความคุ้มค่าด้วย โครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคไขหวัดใหญ่จะมีความคุ้มค่าตั้งแต่ปีแรกที่ดำเนินการ
1,413 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 2,011 ล้านบาท ในปีที่ 5

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่อการป่วย การตาย และความคุ้มค่า โครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไขหวัดใหญ่-

รายการ	พ.ศ.				
	2551	2552	2553	2554	2555
ประชากรกลุ่มเป้าหมาย	6,100,579	6,155,484	6,210,884	6,266,782	6,323,183
1. มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	649,531	655,377	661,275	667,227	673,232
2. ไม่มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	3,497,173	3,528,648	3,560,405	3,592,449	3,624,781
3. มีโรคเรื้อรัง อายุ < 65 ปี	1,953,875	1,971,460	1,989,203	2,007,106	2,025,170
ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน	60%	65%	70%	75%	80%
ประสิทธิภาพวัคซีน (efficacy)	80%	80%	80%	80%	80%
อัตราป่วยโรคไขหวัดใหญ่					
1. มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	19%	19%	19%	19%	19%
2. ไม่มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	11%	11%	11%	11%	11%
3. มีโรคเรื้อรัง อายุ < 65 ปี	19%	19%	19%	19%	19%
อัตราป่วยโรคปอดบวมในกลุ่มผู้ป่วยไขหวัดใหญ่	6%	6%	6%	6%	6%
อัตราป่วยตายโรคปอดบวมในกลุ่มผู้ป่วยไขหวัดใหญ่	10%	10%	10%	10%	10%
จำนวนการป่วย/ตาย/ค่ารักษาพยาบาลก่อนฉีดวัคซีน *					
ผู้ป่วยไขหวัดใหญ่	876,702	884,592	892,553	900,586	908,692
ผู้ป่วยปอดบวม	49,095	49,537	49,983	50,433	50,887
จำนวนผู้ป่วยตาย	4,841	4,885	4,929	4,973	5,018
ค่ารักษาพยาบาล	1,308,361,479	1,320,136,733	1,332,017,963	1,344,006,125	1,356,102,180
ค่าสูญเสียจากการขาดงาน	1,665,187,337	1,680,174,023	1,695,295,589	1,710,553,250	1,725,948,229
จำนวนการป่วย/การตาย/ค่ารักษาพยาบาลหลังฉีดวัคซีน *					
ผู้ป่วยไขหวัดใหญ่	455,885	424,604	392,723	360,235	327,129
ผู้ป่วยปอดบวม	25,530	23,778	21,993	20,173	18,319
จำนวนผู้ป่วยตาย	2,517	2,345	2,169	1,989	1,806
ค่ารักษาพยาบาล	680,347,969	633,665,632	586,087,904	537,602,450	488,196,785
ค่าสูญเสียจากการขาดงาน	865,897,415	806,483,531	745,930,059	684,221,300	621,341,362
จำนวนการป่วย/การตาย/ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลง *					
ผู้ป่วยไขหวัดใหญ่	420,817	459,988	499,830	540,352	581,563
ผู้ป่วยปอดบวม	23,566	25,759	27,990	30,260	32,568
จำนวนผู้ป่วยตาย	2,324	2,540	2,760	2,984	3,211
ค่ารักษาพยาบาล	628,013,510	686,471,101	745,930,059	806,403,675	867,905,395
ค่าสูญเสียจากการขาดงาน	984,839,368	1,046,508,392	1,109,207,686	1,172,950,800	1,237,751,444
ค่าใช้จ่ายโครงการขยายการสร้างเสริม *					
ราคาวัคซีนต่อโดส	250	220	200	180	150
อัตราการสูญเสียวัคซีน	1%	1%	1%	1%	1%
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	5%	3%	3%	3%	3%
จำนวนผู้ได้รับวัคซีน	3,660,348	4,001,065	4,347,619	4,700,086	5,058,546
จำนวนโดสของวัคซีนที่ใช้	3,696,951	4,041,076	4,391,095	4,747,087	5,109,132
ค่าวัคซีน	924,237,749	889,036,614	878,218,965	854,475,688	766,369,751
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	46,211,887	26,671,098	26,346,569	25,634,271	22,991,093
ค่าใช้จ่ายรวม	970,449,636	915,707,712	904,565,534	880,109,959	789,360,843
ความคุ้มค่า					
1. มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	- 342,436,126	- 229,236,611	- 158,635,475	- 73,706,284	78,544,552
2. ไม่มีโรคเรื้อรัง อายุ > 65 ปี	- 14,641,232	- 557,937	9,024,681	20,168,063	38,514,924
3. มีโรคเรื้อรัง อายุ < 65 ปี	- 283,752,132	- 227,000,325	- 194,807,590	- 154,542,548	- 75,828,359
	- 44,042,763	- 1,678,349	27,147,434	60,668,201	115,857,987

ในประชากรกลุ่มเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2551-2555

* ดูรายละเอียดผลการวิเคราะห์ในแต่ละกลุ่มได้จาก worksheet ที่แสดงใน <http://www.nvco.go.th/upload/FluElderlyThailand2008DATA.xls>

** โรคเรื้อรัง ในที่นี้ หมายถึง การป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่งต่อไปนี้ คือ โรคหลอดเลือดสมอง หอบหืด ปอดอุดตันเรื้อรัง หัวใจ ไตวาย

ตารางที่ 2 ตัวแปร สมมติฐาน วิธีการประมาณค่าตัวแปร และแหล่งข้อมูล

ข้อมูล	สมมติฐาน	วิธีการประมาณ	แหล่งข้อมูล
- ประสิทธิภาพของวัคซีนในการป้องกันโรค (vaccine efficacy) - จำนวนผู้ที่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไข้วัดไท	- องค์การอนามัยโลกสรุปว่าวัคซีนป้องกันไข้วัดไทใหญ่ มีประสิทธิภาพ (efficacy) ระหว่าง 70%-90% (1) - กำหนดให้ผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนจากโครงการฯ ทุกราย เป็นผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคไข้วัดไทใหญ่ ผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนดังกล่าวทุกราย จึงเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคนี้	- ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของวัคซีน (a) = $(70\% + 90\%) / 2 = 80\%$ - จำนวนประชากรที่มีภูมิคุ้มกันโรคไข้วัดไทใหญ่ จากวัคซีน (c) = a x ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน (b) x จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยง (d) - จำนวนประชากรที่เสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรค ไข้วัดไทใหญ่ = d - c	องค์การอนามัยโลก (1)
อัตราป่วยต่อปีและจำนวนผู้ป่วยในผู้สูงอายุ > 65 ปี ที่มีโรคเรื้อรัง	กำหนดให้เท่ากับอัตราป่วยโรคไข้วัดไทใหญ่ ในผู้ป่วยโรคปอดบวมอุดกันเรื้อรัง (COPD) ที่มารับการรักษาจากคลินิก COPD รพ.ศิริราชเป็นประจำ (a) และมีค่า FEV1 น้อยกว่า 70% ของค่า FVC และเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 15% หลังให้ยาขยายหลอดลม (มีย. 2540 - พย. 2541 = 17 เดือน)	- อัตราป่วย = $a \times 12 \div 17 = 27\% \times 12 \div 17 = 19.06\%$ - จำนวน ผู้ป่วย = อัตราการป่วยในกลุ่มเสี่ยง x จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค	Phunsup Wongsurakiat et al 2003 (4)
อัตราการป่วยต่อปี และจำนวนผู้ป่วยผู้สูงอายุ < 65 ปี ที่มีโรคเรื้อรัง	กำหนดให้มีอัตราเท่ากับอัตราป่วยในผู้สูงอายุ > 65 ปี ที่มีโรคเรื้อรัง (a)	- อัตราป่วย = 19.06% - จำนวนผู้ป่วย = อัตราการป่วยในกลุ่มเสี่ยง x จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน ต่อโรค	Phunsup Wongsurakiat et al 2003 (4)
อัตราป่วยต่อปีและจำนวนผู้ป่วยผู้สูงอายุ > 65 ปี ที่ไม่มีโรคเรื้อรัง	กำหนดให้อัตราป่วยเท่ากับอัตราป่วยด้วยอาการ influenza-like illness ในผู้ที่อายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่อาศัยในชุมชนรอบรพ.ศิริราชจำนวน 6 ชุมชน ที่ช่วยเหลือตัวเองได้และสามารถเดินออกนอกบ้านได้ (กพ. 2541 - พค. 2542) แต่ละรายได้รับการติดตาม 1 ปี	- อัตราป่วย = 10.88% - จำนวนผู้ป่วย = อัตราการป่วยในกลุ่มเสี่ยง x จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค	Rungnirand Praditsuan et al 2005 (5)
อัตราและจำนวนผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อน(ปอดบวม)	กำหนดให้อัตราการมีโรคแทรกซ้อน (ปอดบวม) ของผู้ป่วยไข้วัดไทใหญ่ (a) เท่ากันทั้ง 3 กลุ่ม และทุกรายได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และกำหนดให้เท่ากับอุบัติการณ์ที่ได้จากการศึกษาและการประมาณการของ James Mark Simmerman et al (2006) (6) ซึ่งได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดบวมที่เป็นผู้ป่วยในจากทุกโรงพยาบาล ในจังหวัดสระแก้ว โดยการตรวจหาเชื้อไวรัสและแอนติบอดี และใช้ข้อมูลจากสำนักกระบาดวิทยา รวมในการประมาณอุบัติการณ์ พบว่า อุตบัติการณ์ของปอดบวมจากไข้วัดไทใหญ่ (ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก) ในประเทศไทย (b) อยู่ระหว่าง 18-111/100,000 ต่อปี และจากระบบเฝ้าระวังโรคไข้วัดไทใหญ่ รง.506/507 และความครอบคลุมของการรายงานที่ประมาณโดย Simmerman et al 2006 (c) เพื่อประมาณ a	- ค่าเฉลี่ย b ต่อแสนประชากร = $(\text{ค่าต่ำสุด} + \text{ค่าสูงสุด}) \div 2 = (18 + 111) \div 2 = 64.5$ - จำนวนผู้ป่วยโรคปอดบวมจากไข้วัดไทใหญ่ (d) = ค่าเฉลี่ย b x จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค - จำนวนผู้ป่วยโรคไข้วัดไทใหญ่ (e) = จำนวนผู้ป่วยโรคไข้วัดไทใหญ่ จาก รง.506/507 $\div c$ - อัตราการป่วยเป็นโรคปอดบวมของผู้ป่วยไข้วัดไทใหญ่ (a) = $d \div e$ - จำนวนผู้ป่วยโรคปอดบวมจากไข้วัดไทใหญ่ (d) = a x จำนวนผู้ป่วยโรคไข้วัดไทใหญ่	James Mark Simmerman et al 2006 (6) สำนักกระบาดวิทยา (7)

(ต่อ)ตารางที่ 2 ตัวแปร สมมติฐาน วิธีการประมาณค่าตัวแปร และแหล่งข้อมูล

ข้อมูล	สมมติฐาน	วิธีการประมาณ	แหล่งข้อมูล
จำนวนผู้ป่วยตายจาก ไขหวัดใหญ่ ในกลุ่มเสี่ยง	- กำหนดให้การตายจากไขหวัดใหญ่เกิดจากโรคแทรกซ้อนเพียงอย่างเดียว คือ ปอดบวม - รายงานจำนวนผู้ป่วยตายจากโรคปอดบวมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2549 ของสำนักระบาดวิทยา = 874 ราย (a) ⁽⁷⁾ - ร้อยละ 11 ของโรคปอดบวม(b) มีสาเหตุจากไวรัสไขหวัดใหญ่ (James Mark Simmerman et al 2006) - ความครอบคลุมการรายงานโรคปอดบวมของสำนักระบาดวิทยา ต่ำกว่าความเป็นจริง 43 เท่า (c) (James Mark Simmerman et al 2006)	- จำนวนผู้ป่วยโรคปอดบวมจากไขหวัดใหญ่ทั่วประเทศ(d) = อุบัติการณ์ของโรค x จำนวนประชากรทั้งประเทศ - จำนวนผู้ป่วยตายจากโรคปอดบวมจากไขหวัดใหญ่ทั่วประเทศ (e) = a x b x c - อัตราป่วยตายของโรคปอดบวมจากไวรัสไขหวัดใหญ่ (f)= e ÷ d - จำนวนผู้ป่วยตายจากไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง = จำนวนผู้ป่วยโรคปอดบวมจากไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง x f	James Mark Simmerman et al 2006 ⁽⁶⁾ สำนักระบาดวิทยา ⁽⁷⁾
ค่ารักษาพยาบาล	1. ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ (medical cost) ต่อรายสำหรับผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ แบบผู้ป่วยนอก (a) คำนวณจากจำนวนครั้งของผู้ป่วยไขหวัดใหญ่แบบผู้ป่วยนอก ซึ่งมีจำนวนประมาณ 924,478 ราย (ครั้ง) (b) และ ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ทั้งหมดสำหรับผู้ป่วยไขหวัดใหญ่แบบผู้ป่วยนอกในประเทศไทย รวม \$6,400,000 (c) ซึ่งทำการประมาณโดย James Mark Simmerman et al 2006 2. ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ ต่อราย สำหรับผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ แบบผู้ป่วยในสมมติให้เท่ากับผู้ป่วยในโรคปอดบวม จังหวัดสระแก้ว (d) ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยแบบ routine และค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ มีค่าระหว่าง \$490.8 (e) - \$628.6(f) โดย Sonja Olsen et al 2006	1. ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ ผู้ป่วยนอกโรคไขหวัดใหญ่ต่อราย (a) = (c ÷ b)x39 = 269.99 2. ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ต่อราย สำหรับผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ แบบผู้ป่วยใน (d) หน่วยเป็นบาท = (e + f) x 39 ÷ 2 = 21,828 - ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด = a x b + d x จำนวนผู้ป่วยปอดบวมจากไวรัสไขหวัดใหญ่	James Mark Simmerman et al 2006 ⁽⁶⁾ Sonja Olsen et al 2006 ⁽⁸⁾
การสูญเสียรายได้จากการหยุดงานจากการป่วย (a)	จากการศึกษาของ James Mark Simmerman et al 2006 พบว่าค่าการสูญเสียรายได้จากการป่วย (a) มีค่าร้อยละ 56 ของการสูญเสียรายได้ และค่าใช้จ่ายทั้งหมด	a = ค่ารักษาพยาบาล x 56 ÷ 100	James Mark Simmerman et al 2006 ⁽⁶⁾
ค่าใช้จ่ายของโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคไขหวัดใหญ่	กำหนดให้ - จำนวนประชากรเป้าหมาย = a - ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน = b - อัตราสูญเสียวัคซีน = c - ค่าบริหารจัดการวัคซีน และอื่น ๆ = d - ราคาวัคซีนต่อโดส = e	- จำนวนโดสวัคซีนที่ต้องใช้ (f)= a x b + a x b x c - ราคาวัคซีนทั้งหมด (g) = f x e - d = (3% to 5%) x g - ค่าใช้จ่ายทั้งหมด = g + d	- ผลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2549 - ข้อมูลประชากร สำนักสถิติแห่งชาติ - US population research Bureau - บริษัทวัคซีนในประเทศไทย

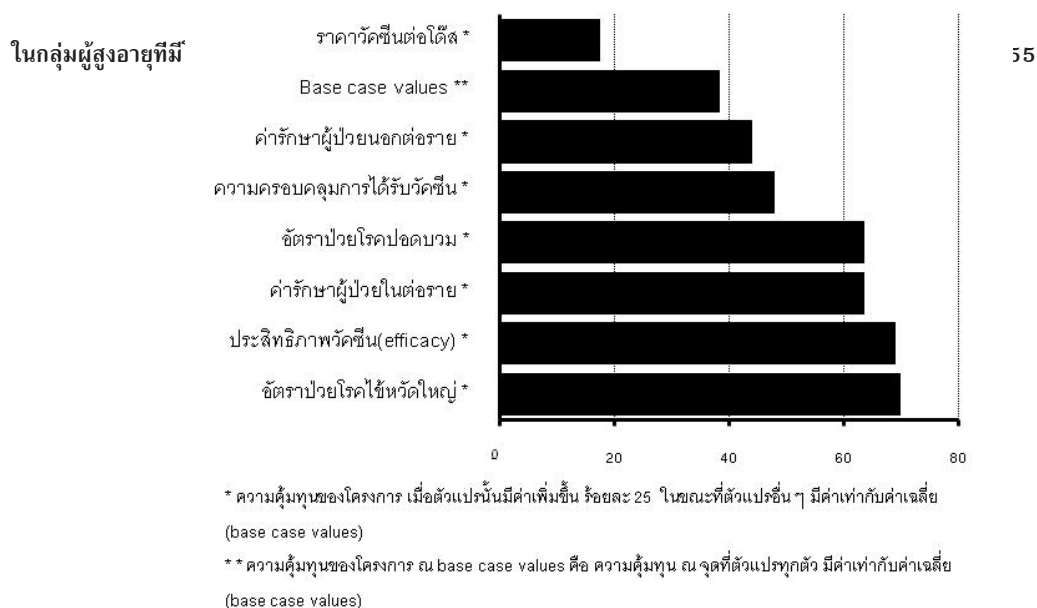
เบาหวาน และมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

รูปที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ one-way sensitivity analysis หรืออิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ต่อความคุ้มค่าของโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใช้หัวใจใหญ่ เมื่อตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มค่าของตัวแปรจากค่าเฉลี่ย (base-case values) ร้อยละ 25 จะทำให้ความคุ้มค่าเพิ่มหรือลดแตกต่างกันไป เมื่อเทียบกับค่าความคุ้มค่าที่คำนวณได้เมื่อค่าตัวแปรทุกตัวเท่ากับค่าเฉลี่ยจากรูปนี้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความคุ้มค่าในโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใช้หัวใจใหญ่ในประชากรกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในปีที่ 5 เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ อัตราป่วยโรคใช้หัวใจใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีน (efficacy) อัตราการป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนหรือปอดบวมของผู้ป่วยโรคใช้หัวใจใหญ่ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคแทรกซ้อนต่อราย ราคาวัคซีน และความครอบคลุมการได้รับวัคซีน โดยอัตราป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนและค่ารักษาพยาบาลโรคแทรกซ้อนมีความสำคัญในระดับเดียวกัน เช่น ความคุ้มค่าจะเพิ่มจาก 38.5 ล้านบาท เป็น 70.0 ล้านบาท เมื่ออัตราการป่วยโรคใช้หัวใจใหญ่เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 19.06 (base case value) เป็น ร้อยละ 23.96 (เพิ่มขึ้น ร้อยละ 25) ในขณะที่ตัวแปรอื่น

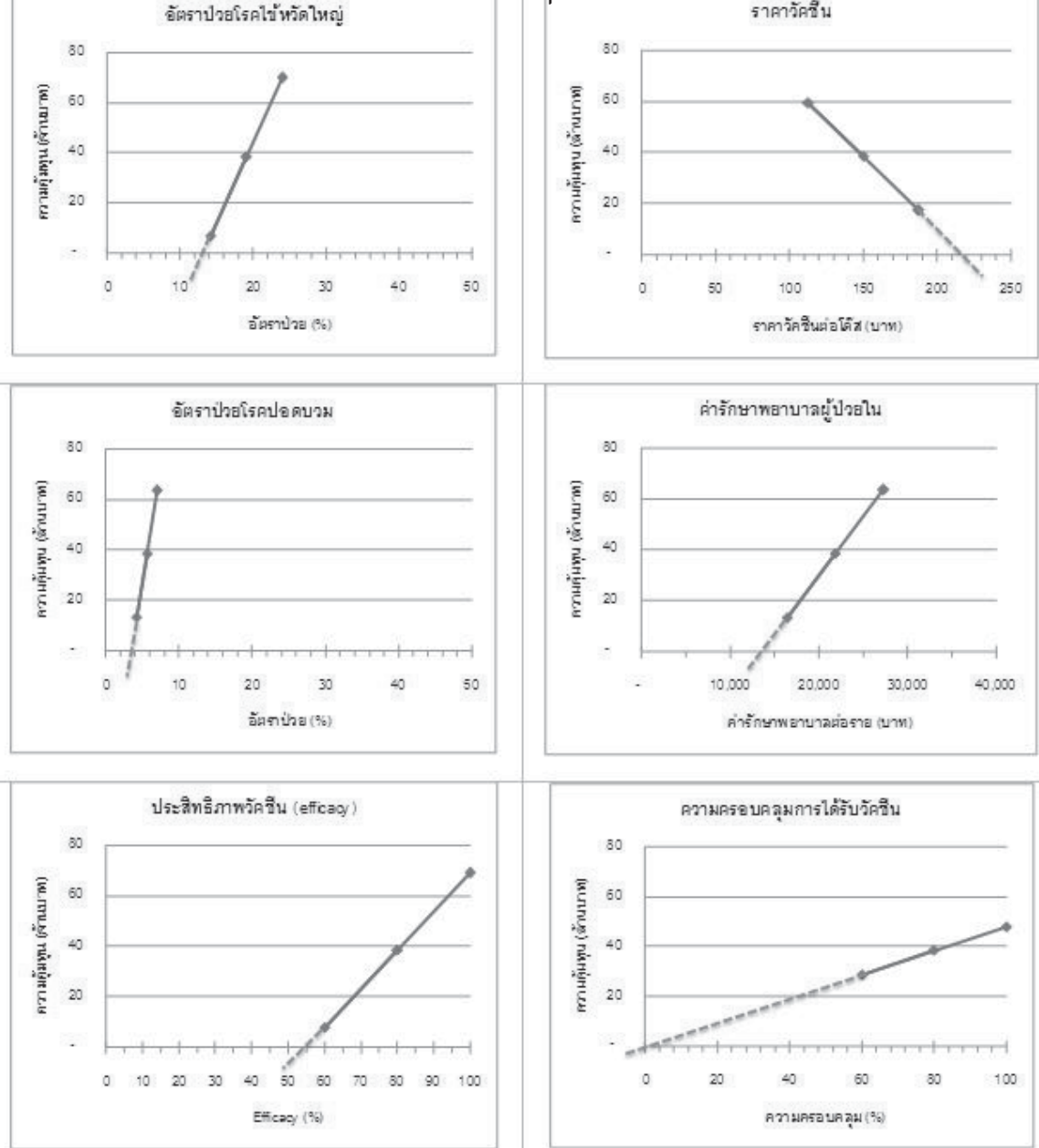
มีค่าคงที่เท่ากับค่าเฉลี่ย เป็นต้น ส่วนค่ารักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยนอกมีอิทธิพลต่อความคุ้มค่าต่งกล่าวน้อย

จากรูปที่ 3 แสดงค่าความคุ้มค่าในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ในปีที่ 5 ถ้าปัจจัยอื่นมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ยคงที่ (base-case value) พบว่าค่าที่ทำให้ค่าใช้จ่ายในโครงการให้วัคซีนเท่ากับค่ารักษาพยาบาลที่ลดลง (ความคุ้มค่ามีค่าเท่ากับ "ศูนย์") คือ อัตราป่วยโรคใช้หัวใจใหญ่เท่ากับ ร้อยละ 13 ประสิทธิภาพของวัคซีน (efficacy) ร้อยละ 55 อัตราการป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนหรือปอดบวมของผู้ป่วยโรคใช้หัวใจใหญ่ ร้อยละ 3 ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคแทรกซ้อน 13,000 บาท ต่อราย และราคาวัคซีน 220 บาทต่อโดส ตามลำดับ ส่วนความชันของเส้นกราฟแนวโน้มแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคุ้มค่าและค่าของตัวแปร ซึ่งจะเห็นได้ว่าทุกตัวแปรมีความชันเป็นบวก ยกเว้นราคาวัคซีนซึ่งมีความชันเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า ยิ่งราคาวัคซีนเพิ่มขึ้นความคุ้มค่าจะลดลง และจะไม่คุ้มค่า เมื่อราคาวัคซีนมีราคาสูงกว่า 220 บาทต่อโดส ในขณะที่ตัวแปรอื่นจะมีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งหมายความว่า ค่าตัวแปรยิ่งสูง ความคุ้มค่าจะมากยิ่งขึ้น เช่น ประสิทธิภาพวัคซีนยิ่งสูงขึ้น ความคุ้มค่าจะมากขึ้น และประสิทธิภาพของวัคซีนที่ต่ำกว่าร้อยละ 55 จะไม่คุ้มค่า เป็นต้น

รูปที่ 2 One-way sensitivity analysis แสดงค่าความคุ้มค่าของโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใช้หัวใจใหญ่



รูปที่ 3 Threshold analysis แสดงค่าความคุ้มทุนของโครงการขยายการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ ในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีโรคเรื้อรังในปี พ.ศ. 2555 ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อตัวแปรต่าง ๆ มีค่าเปลี่ยนไป



วิจารณ์

จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโรคไข้หวัดใหญ่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เฉพาะในประชากร 3 กลุ่ม ที่ศึกษา พบผู้ป่วยสูงถึงปีละประมาณ

908,692 ราย และยังพบโรคแทรกซ้อนจากไข้หวัดใหญ่ (ปอดบวม) สูงถึงปีละประมาณ 50,887 ราย และตายประมาณ 5,018 ราย และการใช้วัคซีนไข้หวัดใหญ่น่าจะเป็นวิธีการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพสูง จากการศึกษานี้พบว่า การใช้วัคซีนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกัน

โรค (efficacy) ร้อยละ 80 และความครอบคลุม ร้อยละ 80 โดยทฤษฎีแล้วจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า สามารถลดการป่วยการตายได้สูงถึง ร้อยละ 64 กล่าวคือ ในประชากร 3 กลุ่มนี้สามารถลดการป่วยเป็นโรคไข้วัดใหญ่ได้สูงถึง 581,563 ราย ลดการเป็นโรคปอดบวม 32,568 ราย และลดการตาย 3,211 ราย แต่อย่างไรก็ตามการให้วัคซีนจะต้องใช้เงินงบประมาณในการให้บริการวัคซีนเฉพาะใน 3 กลุ่มนี้สูงถึงปีละ 970 ล้านบาท ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่ใกล้เคียงกับงบประมาณในการจัดซื้อวัคซีนในโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทยในปัจจุบัน⁽⁹⁾

จากผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า ความคุ้มค่าของการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่ ขึ้นอยู่กับผลรวม (function) ของปัจจัยหลายปัจจัยด้วยกัน แต่ละปัจจัยมีอิทธิพลหรือมีผลต่อความคุ้มค่าแตกต่างกันดังแสดงในผลการศึกษา ซึ่งได้แก่อัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีน อัตราการป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนหรือปอดบวมของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ ค่ารักษาพยาบาล ผู้ป่วยโรคแทรกซ้อนต่อรายราคาวัคซีน และความครอบคลุมการได้รับวัคซีน นอกจากนี้ ประชากรกลุ่มเป้าหมายและมุมมองหรือกรอบในการวิเคราะห์ก็เป็นอีก 2 ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความคุ้มค่า

อัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่ ประสิทธิภาพของวัคซีน และอัตราการป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนหรือปอดบวมของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อความคุ้มค่าของโครงการ ถ้าปัจจัยเหล่านี้มีค่าสูง ความคุ้มค่าก็จะสูง และเนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยทางระบาดวิทยาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ชนิดและความรุนแรงของเชื้อไข้วัดใหญ่ในแต่ละปี ภูมิคุ้มกันโรคของประชากรกลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรมการรับบริการ/รักษา สภาวะสุขภาพ โรคประจำตัวของประชากรกลุ่มเป้าหมาย ความตรงหรือความครอบคลุมต่อเชื้อที่ระบาดในชุมชนของวัคซีน เป็นต้น ดังนั้นในแต่ละปีความคุ้มค่าของโครงการย่อมมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับค่าของปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ในปีนั้น ๆ การเฝ้าระวังการป่วยและการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค จะเป็น

แหล่งข้อมูลที่สำคัญในการประมาณความคุ้มค่าของการให้วัคซีนในแต่ละปี

ในส่วนของการวิเคราะห์ จากผลการวิเคราะห์ threshold analysis ของตัวแปรต่าง ๆ ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ถ้าพิจารณาอิทธิพลของราคาวัคซีน จะเห็นได้ว่าการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่ในกลุ่มนี้ จะมีความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อ ราคาวัคซีนต่ำกว่า 220 บาท ต่อโดส ประกอบกับที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นในเรื่องการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละปีราคาวัคซีนที่จะทำให้โครงการมีความคุ้มค่าจึงย่อมแตกต่างกันไป ซึ่งอาจสูงหรือต่ำกว่า 220 บาทต่อโดส ตลอดจนราคาวัคซีนในกลุ่มเป้าหมายนอกเหนือจากกลุ่มที่มีโรคแทรกซ้อน ราคาวัคซีนที่คุ้มค่าอาจต่ำกว่า 220 บาท ต่อโดส เพราะกลุ่มนี้อาจมีอัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่หรือโรคแทรกซ้อนต่ำกว่า ในทางปฏิบัติการจัดซื้อวัคซีนไข้วัดใหญ่ปริมาณมาก ๆ จะต้องมีการสั่งซื้อล่วงหน้า ประมาณ 3-6 เดือน ดังนั้นการจัดซื้อในราคาที่คุ้มค่าในแต่ละปีอาจทำได้ยาก อาจจะทำให้การประมาณราคาวัคซีนในแต่ละปีได้โดยการใช้ค่ากลาง (พิสัยหรือค่าเฉลี่ย) ของปัจจัยต่าง ๆ 3-5 ปีย้อนหลัง

ประชากรกลุ่มที่จะได้รับวัคซีนไข้วัดใหญ่ ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความคุ้มค่า ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 1 พบว่าการให้วัคซีนนี้ ในประชากรกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเรื้อรัง ยังไม่มีความคุ้มค่าในขณะที่การให้ในกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังมีความคุ้มค่า ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาความคุ้มค่าของการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่แก่ผู้สูงอายุในชุมชนรอบโรงพยาบาลศิริราชเมื่อปี พ.ศ. 2541 และการศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลศิริราชเมื่อปี พ.ศ. 2540 พบว่าการให้วัคซีนนี้ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความคุ้มค่า ในขณะที่ผู้สูงอายุทั่วไปไม่มีความคุ้มค่า^(4, 5) สาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรแต่ละกลุ่มมีความคุ้มค่าในการให้วัคซีนไข้วัดใหญ่แตกต่างกัน คือ อัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่ จากข้อมูลในการศึกษานี้ กลุ่มเป้าหมายที่มีโรคเรื้อรังมีอัตราป่วยโรคไข้วัดใหญ่ (ร้อยละ 19)

สูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 11) ซึ่งเป็นปัจจัยเดียวที่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยอื่น ของทั้งสองกลุ่มมีค่าไม่แตกต่างกัน (ได้แก่ ประสิทธิภาพของวัคซีน อัตราการป่วยเป็นโรคแทรกซ้อน หรือปอดบวมของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคแทรกซ้อนต่อราย ราคาวัคซีน และความครอบคลุมการได้รับวัคซีน)

สำหรับรอบหรือมุมมองในการวิเคราะห์นั้น ถ้าทำการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในกรอบของสังคมในภาพรวม (societal perspective) นั่นคือวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง จากทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ และรวมผลของการลดการสูญเสียรายได้จากการหยุดงานไว้ใน การวิเคราะห์ด้วย (ยังไม่ได้รวมค่าเดินทาง ค่าอาหาร ฯ ที่ผู้ป่วย หรือครอบครัวต้องจ่ายเพิ่มเติมจากการไปรับการรักษา) การให้วัคซีนป้องกันโรคไข้วัดใหญ่ในกลุ่มศึกษา ทั้ง 3 กลุ่ม จะเริ่มมีความคุ้มค่าตั้งแต่ปีแรกของโครงการ แต่ถ้าทำการวิเคราะห์ในกรอบของผู้ให้บริการโครงการ จะมีความคุ้มค่าเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนเท่านั้น และจะเริ่มมีความคุ้มค่าในปีที่ 3 ขึ้นไป ดังนั้นกรอบหรือ มุมมองในการวิเคราะห์เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ ต่อความคุ้มค่าของโครงการ

ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ถ้าโครงการ มีความคุ้มค่าเมื่อคิดต่อหน่วยการลงทุน (ต่อผู้ได้รับ วัคซีนหนึ่งราย) การเพิ่มความครอบคลุมการให้วัคซีน จะทำให้ระดับความคุ้มค่าสูงขึ้น เพราะจำนวนของผู้ได้ รับวัคซีนสูงขึ้นนั่นเอง จากรูปที่ 3 จะเห็นได้ว่าถ้าโครงการ ให้วัคซีนมีความคุ้มค่า ระดับความคุ้มค่าของโครงการ จะเพิ่มหรือลดขึ้นอยู่กับระดับความครอบคลุมการได้ รับวัคซีน เมื่อความครอบคลุมเป็นศูนย์ ระดับความ คุ้มค่าก็มีค่าเท่ากับศูนย์ ความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ที่เพิ่มทุกร้อยละ 20 ความคุ้มค่าจะเพิ่มประมาณ 10 ล้านบาท ดังนั้นการเพิ่มความครอบคลุมการได้รับ วัคซีนในประชากรกลุ่มเป้าหมายที่การให้วัคซีนมีความ คุ้มค่า จะทำให้ระดับความคุ้มค่าสูงขึ้น แต่ในทางกลับ กัน การให้วัคซีนในกลุ่มเป้าหมายที่การให้วัคซีนไม่มี ความคุ้มค่าระดับความไม่คุ้มค่าจะสูงขึ้นเช่นเดียวกัน

อย่างไรก็ตามต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละระดับ ความครอบคลุมย่อมมีความแตกต่างกัน ความครอบคลุม ในระดับแรก ๆ ต้นทุนต่อหน่วยย่อมสูงกว่าความ คุ้มค่าต่อหน่วยในระดับความครอบคลุมที่สูงกว่า เพราะ การลงทุนต่อหน่วยลดลงเมื่อมีการลงทุนครอบคลุม ประชากรกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ซึ่งในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ไม่ได้พิจารณาประเด็นนี้ และการวิเคราะห์ยังไม่ได้ รวมถึงผลกระทบโดยอ้อมจากการให้วัคซีน (indirect effect หรือ herd immunity) ซึ่งการให้วัคซีนป้องกัน ไข้วัดใหญ่ พบว่ามีผลกระทบโดยอ้อมด้วย เพราะ สามารถลดแหล่งแพร่เชื้อโรคในชุมชนได้ ดังนั้นผลการ ศึกษาความคุ้มค่าในครั้งนี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริงได้

ข้อจำกัดที่สำคัญในการศึกษานี้ นอกจากที่ได้ กล่าวแล้วข้างต้น ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ ของผลการศึกษาขึ้นอยู่กับความถูกต้องและความ น่าเชื่อถือของข้อมูลทุติยภูมิที่นำมาวิเคราะห์ และ สมมติฐานที่ใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลสูง ในการศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบจากการให้วัคซีน ไข้วัดใหญ่แบบนาร่องในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ที่กรมควบคุมโรคจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2551 นั้น เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (prospective study) สามารถวางแผนเพื่อที่จะลดอคติที่อาจมีผลกระทบต่อ ความถูกต้องของปัจจัยเหล่านี้ได้มากขึ้น จึงอาจใช้เปรียบ เทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อดูความถูกต้อง ความ น่าเชื่อถือของโมเดลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ นอกจาก ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลแล้ว ตัวแปรเหล่านี้อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละปีหรือใน แต่ละภูมิภาคดังได้กล่าวแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตรา ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ ประสิทธิภาพวัคซีน และอัตรา ป่วยโรคปอดบวมจากไข้วัดใหญ่ ข้อมูลการเฝ้าระวัง โรคไข้วัดใหญ่ ทั้งในแง่การป่วย และเชื้อก่อโรค น่าจะช่วยบอกแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงนี้ได้

การศึกษา cost-effectiveness analysis, cost utility analysis หรือ willingness-to-pay จะทำให้ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการครอบคลุม ประเด็นที่เกี่ยวข้องด้านอื่น ๆ ได้ เช่น การลงทุน หรือ

ค่าใช้จ่ายต่อหน่วยผลผลิต ผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต ในขณะที่เจ็บป่วยการให้คุณค่าต่อวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่และต่อโรคไขหวัดใหญ่ เป็นต้น ถ้าเป็นไปได้จึงน่าจะทำได้ทำการศึกษาเหล่านี้เพิ่มเติมร่วมด้วยเพื่อเปรียบเทียบผล นอกจากนี้การวิเคราะห์แบบ multi-way sensitivity analysis ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนค่าตัวแปรหลายตัวพร้อม ๆ กัน น่าจะเป็นการวิเคราะห์ที่ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากกว่า one-way sensitivity analysis เพราะในสภาพความเป็นจริงตัวแปรแต่ละตัวจะมีโอกาสเปลี่ยนได้พร้อม ๆ กันไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์ ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค นายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร แพทย์หญิงจงกล เลิศเกียรติ์ดำรง สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ดร.พรทิพย์ จอมพุก และแพทย์หญิงทิพย์ประภา ตันศิริสิทธิกุล สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Influenza Vaccines, WHO Position Paper. Weekly Epidemiological Record, No. 33, 2005, 80, 277-288.
- นันทวรรณ วิตวัฒการ, อูมา ลางกุลเสน, อำนวย โพธิ์ทอง และคณะ. รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่องการศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยงงานโรคไขหวัดนก ประจำปี 2550. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. 2550.
- กรมการอนามัยการป้องกันควบคุมแก้ไขสถานการณ์โรคไขหวัดนกและการเตรียมพร้อมสำหรับการระบาดใหญ่ของไขหวัดใหญ่. แผนยุทธศาสตร์ป้องกัน แก้ไข และเตรียมพร้อมรับมือปัญหาโรคไขหวัดนก และการระบาดใหญ่ของโรคไขหวัดใหญ่. ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2553), สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2550.
- Wongsurakiat P, Maranetra KN, Wasi C, Kositanont U, Dejsomritrutai W, Charoenratanakul S. Acute Respiratory Illness in Patients With COPD and the Effectiveness of Influenza Vaccination: A Randomized Controlled Study. CHEST 2004; 125: 2011 - 2020.
- Rungnirand Praditsuwat, et al. The Efficacy and Effectiveness of Influenza Vaccination among Thai Elderly Persons Living in the Community. J Med Assoc Thai Vol.88 No.2 2005.
- Simmerman JM, Lertiendumrong J, Dowell SF, Uyeki T, Olsen SJ, Chittaganpitch M, Chunsutthiwat S, Tangcharoensathien V. The Cost of Influenza in Thailand. Vaccine. 2006 May 5; 4(20): 417-26.
- สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี พ.ศ. 2549, <http://203.157.15.4/Annual/Annual49/0001.htm> วันที่ 11 มกราคม 2551.
- Olsen J Sonja, et al. The incidence of pneumonia in rural Thailand. International Journal of Infectious Diseases (2006) 10, 439-445.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการวัคซีนแห่งชาติ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและแผนยุทธศาสตร์วัคซีนแห่งชาติ. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. มดป.

โครงการต้นแบบการป้องกันโรคไข้หวัดนกจากไก่เปิดพื้นบ้าน เพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลาเซชัน

Model Development of Prevention and Control Avian Influenza in Backyard

Duck and Chicken Applying for Compartment Alisation System

พลายงค์ สการะเศรณี* สพ.บ, สม.

อรนาถ วัฒนวงษ์* พย.บ.,

พรพิทักษ์ พันธุ์หล้า* สพ.บ. สม

อุษา เทียนทอง** กศบ.

*กรมควบคุมโรค

**ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนภาคกลาง

Plyyongk Sagaraseranee* DUM.,M.P.H

Ornard Wattanawong* B.Sc (nursing),

Poonpitak Panlar* DVM., M.P.H

Usa Theanthong** B.A.

*Department of disease Control

**Central Regional Non Formal Education Center

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นแบบการป้องกันไข้หวัดนกจากการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้านแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่กันชน (Buffer zone) ของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลาเซชัน (Compartmentalisation) แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีและสุพรรณบุรี เริ่มดำเนินการตั้งแต่สิงหาคม 2549 ถึง สิงหาคม 2550 เก็บข้อมูลก่อนและหลังศึกษาเกี่ยวกับความรู้ พฤติกรรม ป้องกันตนเอง การเฝ้าระวังและควบคุมโรค ในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน และตรวจหาเชื้อจากมูลไก่ และเปิดพื้นบ้าน โดยนำกระบวนการกลุ่มเทคนิค Future Search Conference ประยุกต์ใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ ในกลุ่มแกนนำชุมชนและกลุ่มแกนนำครูโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มแกนนำชุมชนขับเคลื่อนมาตรการ ดูแลป้องกันไข้หวัดนกในชุมชนอย่างต่อเนื่องใน 6 มาตรการ คือ มาตรการเลี้ยงสัตว์ปีก การควบคุมจำนวนสัตว์ปีก การเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก การรายงานสัตว์ปีกป่วยตาย การบังคับทางสังคม และมาตรการรายงานผู้ป่วย เกษตรกร ผู้เลี้ยงไก่เริ่มปรับระบบการเลี้ยงให้ไก่อยู่ในบริเวณบ้าน แกนนำชุมชนและเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นบ้าน มีระบบการจัดการร่วมกันในการป้องกันไข้หวัดนก โดยสำรวจขึ้นทะเบียนสัตว์ปีก จัดบันทึกหน้าแล้ว รายงานสัตว์ปีกป่วยตาย ปรับระบบการเลี้ยงโดยใช้ตาข่ายล้อมบริเวณที่เลี้ยงไก่ จัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชนและกลุ่มผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง จัดระบบข้อมูลไข้หวัดในชุมชน จัดทำข่าวสารไข้หวัดนกให้อาสาสมัครอย่างต่อเนื่อง มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารไข้หวัดนก ในตำบลโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นฐาน มีหลักสูตรท้องถิ่นไข้หวัดนกในโรงเรียนและหลักสูตรการเลี้ยงไก่ พื้นบ้าน และมีการรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาสมุนไพรน้ำของครูการศึกษาออกโรงเรียน ซึ่งในพื้นที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีการประเมินผลก่อนและหลังการทำกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่าในกลุ่มแกนนำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจไข้หวัดนก มีพฤติกรรมป้องกันตนเอง มีการเฝ้าระวังและดำเนินการควบคุมโรค ในระดับสูง ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมป้องกันตนเองและการมีส่วนร่วมดำเนินงานในระดับดี และมีการเลี้ยงสัตว์ปีกอย่างถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ผลการตรวจเชื้อไวรัส H5N1 ก่อนและหลังทดลองไม่พบเชื้อไข้หวัดนก

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่จะช่วยให้แกนนำชุมชนและ

เกษตรกรผู้เลี้ยงเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก โดยเริ่มทำให้แกนนำชุมชนมีเป้าหมายร่วมกัน มีแผนปฏิบัติและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติร่วมกัน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม และติดตามผลเพื่อกระตุ้นเตือนและเติมเต็มความรู้เป็นสิ่งสำคัญของการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม รูปแบบนี้จึงเป็นทางเลือกหนึ่งนำสู่การประยุกต์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางชีวภาพของฟาร์มสัตว์ปีก และพื้นที่กันชนของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลิเซชัน

Abstract

The study aimed to develop a model, focusing on community participation for the prevention and control of AI in backyard ducks and chickens. The model was applied in the buffer zone of compartmentalization system. The study area was divided into two groups, experiment and control and was conducted between August 2006 and August 2007. Pre- and post-experimental data were collected. Data included of knowledge and information-perceiving behavior among community leaders, people and school children; examination for virus in droppings of backyard chicken and duck. Learning process was divided into two groups, community leaders and school teachers, using Future Search Conference (F.S.C. technique) as a group dynamic. It was found that communities had been motivated by community leaders who continuously kept an eye on and prevent AI in communities following the six measures, namely, poultry raising, limitation in number of poultry, poultry movement, reporting of sick or dead birds, social restriction and human case reporting. Chicken keepers began to raise chicken within the vicinity of their houses. Community leaders and backyard chicken keepers co-operated in AI prevention by surveying and registering poultry, record in front of each pen, reporting of sick or dead birds, installing net around backyard, forming cock-fighting groups and backyard chicken-raising groups, setting up flu database in communities, issuing AI newsletter for volunteers, set up AI information center in Tambon, developing local curriculums regarding AI in schools and backyard chicken raising, collecting of local wisdoms on useful herbs by non-formal education teachers. It was also found that pre- and post-participatory learning process among community leaders had high knowledge and understanding about AI, high practice in self-protection and high disease surveillance and control. People had a good level in knowledge and understanding, self-protection behavior and participation. They raised poultry more carefully than pre-experimental period. Significantly, school children had better knowledge and understanding, and better self-protection behavior than the pre-experimental period. Examinations for H5N1 in both pre- and post-experiments found no virus. The results revealed that building of participatory learning process helped increase knowledge and understanding of community leaders and people. Therefore, they had participated in AI prevention and control. However, they had to have their goals in common. Together, they had set up the action plan and understood the steps of operation. They should support each other as well as giving willpower, receiving training and keep on monitoring. Knowledge achievement was a crucial element in building of participatory learning process. This model was an alternative that could be applied to establish biosecurity in buffer zone.

ประเด็นสำคัญ-

การป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก
ระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลิเซชัน

Keywords

AI Prevention and Control
Compartment Alisation System

จึงจำเป็นต้องมีแผนยุทธศาสตร์ดำเนินงานแบบบูรณาการ และเป็นระบบ รัฐบาลจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาแผนยุทธศาสตร์แก้ไขสถานการณ์โรคไข้หวัดนก และคณะกรรมการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้หวัดนก ซึ่งได้กำหนดนโยบายให้ชุมชนเป็นหน่วยที่มีความสำคัญ โดยเน้นที่ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และธุรกิจเพื่อส่งเสริมบทบาทภาคประชาสังคมในการป้องกันควบคุมโรค เน้นพัฒนาเครือข่ายชุมชน อาสาสมัคร และประชาชนสามารถจัดการองค์ความรู้และนำสู่การปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก แต่ที่สำคัญที่ทำให้โรคไข้หวัดนกติดต่อมาสู่คน มีเหตุและปัจจัยหลายอย่างเกี่ยวพันกับไก่พื้นบ้าน และไก่ชน⁽²⁾ หลายเหตุการณ์ที่ผ่านมาพบว่าชาวบ้านไม่ให้ความร่วมมือทำลายไก่ ไม่ป้องกันตนเอง ทำให้เกิดการระบาดของโรค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของคนน่าจะเป็นประเด็นสำคัญในการแก้ไขปัญหาไข้หวัดนก ทำอย่างไรที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ คนในชุมชนมีส่วนร่วมป้องกันควบคุมโรคที่ชัดเจน และยั่งยืน การที่จะให้เกิดเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนต้องมียุทธศาสตร์ และผู้นำที่มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักในปัญหาพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการเพื่อนำคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรค การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญเพื่อให้ชุมชนร่วมคิดร่วมทำหาวิธีการป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชน⁽³⁾ และมาตรการชุมชนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของระบบ compartmentalization⁽⁴⁾ ต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นแบบการป้องกันไข้หวัดนกจากการเลี้ยงไก่ -เปิดพื้นบ้านแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยศึกษากระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชน ประชาชน และโรงเรียนในท้องถิ่นดังนี้

1. การจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ -เปิดพื้นบ้านของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ -เปิดและโรงเรียนในชุมชน

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในการจัดทำแผนชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนกด้วยกระบวนการ F.S.C.

3. การสร้างมาตรการป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดนกแบบมีส่วนร่วม และติดตามการปฏิบัติของชุมชน

บทนำ

ข้อค้นพบเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก การแก้ปัญหาโรคไข้หวัดนกและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยก่อนและหลังการ ดำเนินงานตามรูปแบบ Before-After Two-groups Design⁽⁵⁾ แบ่งประชากรศึกษาเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มพื้นที่ทดลอง (Experimental group) และกลุ่มพื้นที่ควบคุม (Control group) กลุ่มพื้นที่ทดลองเป็นประชาชนในตำบลทุ่งคอก อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และตำบลพังครุ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคหลายครั้งซ้ำซาก มีการป่วยหรือตายในสัตว์ปีก และในคน และมีการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้าน ส่วนกลุ่มพื้นที่ควบคุมมีลักษณะชุมชนคล้ายกันเป็นประชาชนในตำบลศรีสำราญ อำเภอสรีสำราญ จังหวัดสุพรรณบุรี และตำบลพนมทวน อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

คำจำกัดความ

ระบบ Compartmentalisation หมายถึง การนำฟาร์มสัตว์ปีกที่มีมาตรฐานปลอดภัยในระดับเดียวกันมาอยู่รวมกัน ซึ่งจะตั้งอยู่ในส่วนใดของประเทศก็ได้ และจะต้องแสดงสถานที่ตั้งโดย GIS และแสดงปริมาณการผลิตของแต่ละฟาร์มด้วย

การเก็บข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในกระบวนการสร้างการเรียนรู้กลุ่มแกนนำชุมชน และกลุ่มครูโรงเรียนเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ในพื้นที่ตำบลทดลอง เพื่อทราบวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านในตำบลทดลอง นำมาเป็นข้อมูลในการกระตุ้นการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ และเก็บข้อมูลการเรียนรู้ตามกิจกรรมและเนื้อหาในการเรียนรู้ทุกครั้ง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน และนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแกนนำชุมชนที่เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ กำนันผู้ใหญ่บ้านทุกคน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิก อบต. 2 คน/หมู่บ้าน ประธานและอาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้านละ 2 คน ผู้นำธรรมชาติ หรือพระ 4 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูอนามัย 2 คน/โรงเรียน เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 2 คน เกษตรตำบล 1 คน พัฒนาชุมชน 1 คน และประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี 1 คน

3. การเก็บตัวอย่างสัตว์ปีกในพื้นที่ทดลอง ตำบลทุ่งคอก ตำบลพังตรุ พื้นที่ควบคุมตำบลศรีสำราญ ตำบลพนมทวน สุ่มตัวอย่างไก่เป็ดพื้นบ้านแบบ stratified sampling เก็บเลือดและอุจจาระพื้นที่ละ 200 ตัวอย่าง รวม 400ตัวอย่าง และทำ Coacal swab ส่งตรวจที่ศูนย์ชันสูตรโรคสัตว์ปีกคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ก่อนการทดลองในเดือนตุลาคม 2549 หลังการทดลองเดือนกรกฎาคม 2550

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามในการสร้างกระบวนการเรียนรู้เฉพาะในกลุ่มพื้นที่ทดลอง

1.1 แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ การมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชน และครูโรงเรียนในขณะประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของแกนนำชุมชน และครูโรงเรียนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมไข้หวัดนก ในประเด็นความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักในการพึ่งพาตนเอง การปรับกระบวนการทัศน์ในการสะท้อนวิธีคิด วิธีปฏิบัติ วิธีการให้คุณค่าและมองโลกความเป็นจริงเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเองในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

1.3 แบบติดตามการปฏิบัติงานของแกนนำชุมชน (หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ)

1.4 แบบติดตามการจัดกิจกรรมของโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

2. แบบสัมภาษณ์ และแบบทดสอบก่อน และหลังการดำเนินงาน ทั้งกลุ่มพื้นที่ทดลองและกลุ่มพื้นที่

ควบคุม

2.1 แบบสัมภาษณ์แกนนำชุมชน ประกอบด้วยลักษณะแกนนำชุมชน ความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมป้องกันตนเอง การเฝ้าระวังและควบคุม ทักษะคิดด้านกระบวนการมีส่วนร่วม

2.2 แบบสัมภาษณ์ประชาชน ประกอบด้วยลักษณะประชากร ความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมเลี้ยงสัตว์ปีก พฤติกรรมป้องกันตนเอง การได้รับสื่อ และการมีส่วนร่วมดำเนินการ

2.3 แบบทดสอบนักเรียน ประกอบด้วยลักษณะนักเรียน ความรู้ไข้หวัดนก และพฤติกรรมป้องกันตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการวิจัย มีการประเมินผลแต่ละครั้งของการเรียนรู้(ประชุมเชิงปฏิบัติการ) ตามเครื่องมือที่สร้างขึ้น แล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์พร้อมแปลผล เพื่อศึกษากระบวนการที่นำมาใช้นั้นได้ผลเป็นอย่างไร กลุ่มแกนนำชุมชนและผู้เลี้ยงไก่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างไร

1.1 นำผลการประเมินตามจุดประสงค์ในแต่ละครั้งของกระบวนการเรียนรู้ มาจัดเข้าหมวดหมู่ตามประเด็นสอบถาม แล้วศึกษาผลรวมของคำตอบในแต่ละหมวดหมู่ของประเด็นสอบถาม

1.2 มีการนำผลจากการถอดบทเรียนที่ได้จากกระบวนการกลุ่มเทคนิค F.S.C. ซึ่งเป็นเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละครั้งของการเรียนรู้มาหาความสัมพันธ์กับผลที่ได้จากการปฏิบัติจริง

1.3 บันทึกกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม และผลการดำเนินงานจากการเรียนรู้ในแต่ละครั้งให้ต่อเนื่อง นำมาสรุป และแปลผลการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

2. การประเมินผลก่อน และหลังการดำเนินงานในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน และนักเรียน โดยมีการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

โดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าทางสถิติดังนี้

2.1 ลักษณะประชากรจากกลุ่มตัวอย่าง
วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.2 ความรู้ไขหวัดนก พฤติกรรมป้องกัน
ไขหวัดนก การมีส่วนร่วมดำเนินการวิเคราะห์ด้วยการ
แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยจัดระดับกลุ่ม
คะแนนเป็นระดับดี ระดับพอใจ ระดับต่ำ

2.3 ตัวแปรระดับกลุ่มคะแนน วิเคราะห์ความ
แตกต่างระหว่างก่อน และหลังดำเนินการด้วย t-test

3. ตัวแปรการเลี้ยงสัตว์ปีก วิเคราะห์ความ
แตกต่างก่อนและหลังดำเนินการ โดยใช้ Chi-square
test

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน บริบทของคนใน
ชุมชน รวมถึงกระบวนการทัศน์พื้นฐานพึ่งพาตนเอง การมี
ส่วนร่วมของชุมชน ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ปีกในชุมชน

2. จัดประชุมคณะทีมผู้วิจัย จัดทำแผน
ปฏิบัติการหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
สื่อการจัดเวทีการเรียนรู้ เตรียมทีมวิทยากร กระบวน
การ⁽⁶⁾ สร้างเครื่องมือ และทดสอบเครื่องมือ

3. ประสานงานพื้นที่ดำเนินการวิจัยใน
จังหวัดกาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพื่อพบผู้บริหารระดับ
จังหวัดได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุข
จังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด เขตการศึกษา ศูนย์การศึกษานอก
โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตเข้า
ทำงานวิจัยในพื้นที่และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ
วิจัย

4. ประสานความร่วมมือ เพื่อทำความเข้าใจ
โครงการวิจัยกับบุคลากรในพื้นที่ระดับอำเภอ ตำบล
ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ครูในโรงเรียน
ผู้นำชุมชน นายกและปลัดอบต.

5. เก็บข้อมูลก่อนการดำเนินงานในกลุ่ม
แกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน

6. ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ใน
กลุ่มแกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เป็ดพื้นบ้าน
และกลุ่มแกนนำครูในโรงเรียนประถมศึกษาและ

ครูการศึกษานอกโรงเรียน โดยมีขั้นตอนการสร้าง
กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยการทำประชาคม
ชุมชน

6.1 จัดทำแผนประชุมเชิงปฏิบัติการของ
แกนนำชุมชน และของครูโรงเรียน ตั้งแต่กำหนดการ
ประชุมแผนการเรียนรู้การสอน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม/
เนื้อหาวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม/เนื้อหา เทคนิค
และวิธีการจัดการเรียนรู้ การเตรียมสื่ออุปกรณ์ นำไปสู่
การพูดคุยในกระบวนการกลุ่มกิจกรรมเสริมความรู้
ความเข้าใจ การรวบรวมความคิดสรุปประเด็นด้วยเทคนิค
Mind map⁽⁶⁾ การประเมินผลแต่ละครั้งการเรียนรู้

6.2 ประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่
สาธารณสุข และครูในพื้นที่เขตการศึกษาในตำบลทดลอง
ในการเตรียมสถานที่ประชุม การเชิญกลุ่มแกนนำชุมชน
และครูโรงเรียนเข้าร่วมประชุม

6.3

ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้
อย่างสร้างสรรค์ ทีมผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการ
กำหนดกิจกรรม/เนื้อหาให้เกิดการคิดร่วมกัน แลก
เปลี่ยนประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมประชุม ร่วมกัน
สรุปความคิดเห็นด้วย Mind map แล้วสะท้อนความคิด
เห็นนั้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นใหม่
มีการสรุปข้อที่พูดคุยข้อที่ได้ตกลงร่วมกันที่ชัดเจน
กิจกรรม/เนื้อหาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม
ในกลุ่มแกนนำชุมชน ประกอบด้วย

- " การปรับกระบวนการทัศน์การพึ่งพาตนเอง
- " การวิเคราะห์อดีต ปัจจุบัน อนาคตการ
เลี้ยงไก่
- " การสร้างมาตรการป้องกันโรคไขหวัดนก
ในชุมชน
- " การทำประชาพิจารณ์มาตรการป้องกัน
ไขหวัดนกในชุมชน
- " การจัดทำแผนชุมชน
- " การติดตามผลการนำมาตรการ และแผน
สู่การปฏิบัติ

กิจกรรม/เนื้อหาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มใน

กลุ่มแกนนำครูโรงเรียน ประกอบด้วย

- " การสร้างความตระหนักการมีส่วนร่วมของโรงเรียน และชุมชน
- " การฝึกอบรมการจัดทำหลักสูตร
- " ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน

6.4 การประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมให้ผู้เข้าร่วมประชุมประเมินผลการเข้ามีส่วนร่วม และประเมินผลตามจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรม/เนื้อหาด้วยการตั้งประเด็นพูดคุย สรุปคำตอบจากผู้เข้าประชุมเป็นภาพรวมทั้งหมด ที่มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น

7. เก็บข้อมูลหลังการดำเนินงานในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน

8. ประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์ และเขียนรายงานสรุปผลการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษา

ในพื้นที่ทดลองแกนนำชุมชนส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับปริญญาตรี อาชีพของแกนนำชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา/ทำไร่/ทำสวน รองลงมารับจ้างทั่วไป และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ตารางที่ 1) การศึกษาของประชาชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ตามด้วยมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย อาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนทำนา/ทำไร่/ทำสวน รองลงมารับจ้างทั่วไป (ตารางที่ 3) แกนนำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจไข้หวัดนกในระดับสูง มีพฤติกรรมป้องกันตนเอง และมีการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในระดับสูง (ตารางที่ 2) ประชาชนส่วนใหญ่จะเลี้ยงสัตว์ปีกและมีบางส่วนที่เคยเลี้ยงและหยุดเลี้ยงประมาณ 9-11% สัตว์ปีกที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นไก่พื้นบ้านประมาณ ร้อยละ 57-65 รองลงมาเป็ด ไก่ชน ร้อยละ 23-33 ซึ่งการเลี้ยงลดลงหลังการทดลองการเลี้ยงเป็ดมีอยู่บ้างไม่มากประมาณร้อยละ 5.6-5.7 (ตารางที่ 3) มีการเลี้ยงปล่อยไก่พื้นบ้านลดลงและมีการเลี้ยงกักขังเพิ่มขึ้นหลังการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (ตารางที่ 4) มีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมป้องกันตนเอง และมีส่วนร่วมดำเนินงานในระดับดี และมีการ

เลี้ยงสัตว์ปีกได้ อย่างถูกต้อง มากกว่าก่อนทดลอง (ตารางที่ 5) นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมป้องกันตนเอง ดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 7) ครูเรือนที่เลี้ยงสัตว์ปีก และไม่เลี้ยงสัตว์มีจำนวนไม่แตกต่างกันมากนักประชาชนส่วนใหญ่ได้รับสื่อจากสื่อภาพ และเสียงรองลงมาเป็นสื่อจากเจ้าหน้าที่ และสื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ตามลำดับสำหรับสื่อที่ได้รับมากที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์ รองลงมาวิทยุ หอกระจายข่าว แต่หลังทดลองจะได้รับสื่อประเภทนี้ลดลง และสื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่อบุคคลจะได้รับเพิ่มขึ้นจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ (ตารางที่ 7) สำหรับนักเรียนก่อนทดลองสื่อที่ได้รับมากที่สุดจากครู รองลงมาเป็นหนังสือพิมพ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ แผ่นปลิว เอกสารเย็บเล่ม/คู่มือ และโปสเตอร์ หลังทดลองสื่อที่ได้รับมากที่สุดยังคงเป็นครู รองลงมาเป็นเอกสารเย็บเล่ม/คู่มือ หนังสือพิมพ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ โปสเตอร์ แผ่นพับ แผ่นปลิว (ตารางที่ 8)

ผลที่ได้จากการจัดเวทีการเรียนรู้ทำให้เกิดการขับเคลื่อนของชุมชน ดังนี้

1. กลุ่มแกนนำชุมชนมีการขับเคลื่อนการดูแลป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง นำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนกที่ออกประกาศในหมู่บ้าน 6 มาตรการ ได้แก่ มาตรการเลี้ยงสัตว์ปีก การควบคุมจำนวนสัตว์ปีก การเคลื่อนย้ายสัตว์ การรายงานสัตว์ปีกป่วยตาย การรายงานผู้ป่วย และมาตรการบังคับทางสังคม

2. ผู้เลี้ยงไก่พื้นบ้านบางส่วนเริ่มดำเนินการปรับระบบการเลี้ยงจากเลี้ยงปล่อยให้มีการกักบริเวณการเลี้ยงให้อยู่ในอาณาบริเวณของบ้านโดยการล้อมตาข่ายเพื่อป้องกันไม่ให้ไก่เข้าหรือออกภายในอาณาบริเวณบ้านได้

3. แกนนำชุมชนตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำพร้อมติดตามผลรายงานจำนวนไก่หน้าเล้าทุกเดือน

4. จัดฟันน้ำยาฆ่าเชื้อในเล้า และอาณาบริเวณเลี้ยงไก่ โดยการสนับสนุนน้ำยาจากองค์การบริหารส่วนตำบล และปศุสัตว์ และเจ้าของเป็นผู้ดำเนินการฉีดพ่น

5. แกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ เริ่มมี ส่วนตำบล
ระบบจัดการร่วมกันในการป้องกันโรคไข้หวัดนก โดย
สำรวจขึ้นทะเบียนสัตว์ปีก จัดบันทึกหน้าแล้ว รายงาน
สัตว์ป่วยตาย และการเคลื่อนย้าย ใช้ตาข่ายล้อมบริเวณ
เลี้ยงไก่
6. จัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน และกลุ่มผู้เลี้ยง
ไก่พื้นบ้านในพื้นที่ดำเนินการ
7. จัดระบบข้อมูลข่าวสารไข้หวัดนก โดยจัด
ตั้ง ศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารเลี้ยงสัตว์ปีกประจำหมู่บ้าน
พร้อมทั้งให้มีการรายงานจำนวนสัตว์ปีกแต่ละเดือน
โดยแกนนำชุมชนเป็นผู้จัดทำจากรายงานบันทึกหน้าแล้วส่ง
ให้ศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารซึ่งอยู่ห้องปฏิบัติการ ตารางที่ 1 จ
และร้อยละของลักษณะแกนนำชุมชนศึกษาในพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมก่อนและหลังทดลอง
(ก่อนและหลังดำเนินการ)
8. โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน ครูการศึกษาออกโรงเรียน
ฝึกอบรมนักเรียนเรื่องไข้หวัดนก จัดทำหลักสูตรการ
เลี้ยงไก่พื้นบ้าน รวบรวมภูมิปัญญาเกษตรกรในการ
เลี้ยงไก่เรื่องสมุนไพรน้ำ
9. โรงเรียน ชุมชน ร่วมกันดำเนินการจัดการ
ให้ความรู้และโรงเรียนจัดการเรียนการสอน และกิจกรรม
โรคไข้หวัดนกในโรงเรียนเพื่อให้ความรู้ กับนักเรียน

ลักษณะประชากร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1 (0.6)	0	5(3.0)	1(1.3)
ประถมศึกษา	68 (43.0)	46 (46.5)	80(48.5)	31(40.8)
มัธยมศึกษาตอนต้น	19 (12.0)	14 (14.1)	20(12.1)	8(10.5)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	39 (24.7)	24 (24.2)	33(20.0)	26(34.7)
ปวส./อนุปริญญา	7 (4.4)	3 (3.0)	5(3.0)	3(3.9)
ปริญญาตรีขึ้นไป	24 (15.2)	12 (12.1)	22(13.3)	7(9.2)
อาชีพหลักครอบครัว				
ทำนา/ทำไร่/ทำสวน	84 (53.2)	61 (61.6)	106(64.2)	39(51.3)
รับจ้างทั่วไป	24 (15.2)	10 (10.1)	17(10.3)	15(19.7)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	25 (15.8)	11 (11.1)	19(11.5)	12(15.8)
โรงงาน/บริษัทเอกชน	3 (1.9)	0	3(1.8)	0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	15 (9.5)	11 (11.1)	19(11.5)	8(10.5)
งานบ้าน/แม่บ้าน	2 (1.3)	1 (1.0)	1(0.6)	0

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (11-12)	120 (75.9)	130(78.8)	0.78	73 (73.7)	52(68.4)	0.14
- พอใช้ (9-10)	36 (22.8)	28(17.0)		17 (17.2)	14(18.4)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-8)	2 (1.3)	7(4.2)		9 (9.1)	10(13.2)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (14-16)	113 (71.5)	117(70.9)	0.59	68 (68.7)	46(60.5)	0.85
- พอใช้ (11-13)	41 (25.9)	40(24.2)		28 (28.3)	28(36.8)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	4 (2.5)	8(4.8)		3 (3.0)	2(2.6)	
การเฝ้าระวัง/ดำเนินงาน						
- ดี (17-20)	43 (27.2)	47(28.5)	0.27	11 (11.1)	10(13.2)	0.11
- พอใช้ (13-16)	57 (36.1)	67(40.6)		39 (39.4)	29(38.2)	

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของลักษณะประชากรศึกษาในพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมก่อน และหลังดำเนินการ

ลักษณะประชากร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม
อาชีพหลักครอบครัว				
ทำนา/ทำไร่/ทำสวน	272 (47.9)	194 (58.4)	231(41.5)	146(44.9)
รับจ้างทั่วไป	181 (31.9)	89 (26.8)	205(36.8)	88(27.1)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6 (1.1)	14 (4.2)	9(1.6)	4(1.2)
โรงงาน/บริษัทเอกชน	6 (1.1)	2(0.6)	5(0.9)	1(0.3)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	64 (11.3)	27 (8.1)	66(11.8)	40(12.3)
งานบ้าน/แม่บ้าน	20 (3.5)	4 (1.2)	18(3.2)	25(7.7)
ไม่ทำงาน/ว่างงาน	19 (3.4)	1(0.3)	23(4.2)	21(6.5)
สัตว์ปีกที่เลี้ยง				
เลี้ยงไก่พื้นบ้าน	177(57.8)	138(70.7)	184(60.7)	111(58.7)
เลี้ยงไกชน	103(33.7)	41(21.0)	80(26.4)	48(25.4)
เลี้ยงเป็ด	17(5.6)	8(4.1)	18(5.9)	15(7.9)
มีฟาร์มไก่	1(0.3)	1(0.5)	0	1(0.5)
เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง	2(0.7)	1(0.5)	2(0.6)	3(1.6)
เลี้ยงห่าน	1(0.3)	2(1.0)	0	1(0.5)
เลี้ยงนก	5(1.6)	4(2.1)	19(6.3)	10(5.3)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของประชากรจำนวนนก(ชนิด)พฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกในพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุม

การเลี้ยงในพื้นที่ ทดลอง	ไก่พื้นบ้าน			ไก่ชน			เป็ด		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
เลี้ยงปล่อย	53(30.1)	46(24.9)	0.43	16(15.7)	4(5.2)	0.01	2(10.5)	4(21.1)	0.31
เลี้ยงแบบขังไว้	8(4.5)	12(6.5)		23(22.5)	10(12.9)		4(21.1)	5(26.3)	
เลี้ยงปล่อยขังบาง	115(65.3)	127(68.6)		63(61.7)	63(81.8)		13(68.4)	10(52.6)	

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (11-12)	371 (65.3)	262(47.0)	0.00	225 (67.8)	153(47.1)	0.00
- พอใช้ (9-10)	133 (23.4)	154(27.6)		70 (21.1)	105(32.3)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-8)	64 (11.3)	141(25.3)		37 (11.1)	67(20.6)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (14-16)	352 (62.0)	242(51.1)	0.004	140 (42.2)	167(51.5)	0.15
- พอใช้ (11-13)	191 (33.6)	206(43.5)		174 (52.4)	135(41.7)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	25 (4.4)	26(5.5)		15 (5.4)	22(6.8)	
มีส่วนร่วมดำเนินงาน						
- ดี (14-16)	37 (6.5)	53(11.2)	0.002	10 (3.0)	6(1.9)	0.01
- พอใช้ (11-13)	69 (12.1)	56(11.8)		39 (11.7)	49(15.1)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	462 (81.3)	365(77.0)		283 (85.2)	269(83.0)	

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของนักเรียน จำแนกตามความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมป้องกันไข้หวัดนกของพื้นที่ทดลอง และพื้นที่ควบคุมก่อน และหลังดำเนินการ

ประเภทสื่อที่ได้รับ		พื้นที่ทดลอง(%ได้รับสื่อ)	
		ก่อนทดลอง	ก่อนทดลอง
1. สื่อภาพและเสียง	- โทรทัศน์	561(98.8)	561(98.8)
	- วิทยุ	446(78.5)	446(78.5)
	- หอกระจายข่าว	386(68.0)	386(68.0)
2. สื่อเอกสาร/สิ่งพิมพ์	- เอกสารเย็บเล่ม/คู่มือโรคไข้หวัดนก	240(42.3)	240(42.3)
	- แผ่นพับ/แผ่นปลิว	365(64.3)	365(64.3)
	- โปสเตอร์	264(46.5)	264(46.5)
	- ป้ายประชาสัมพันธ์	323(56.9)	323(56.9)
	- หนังสือพิมพ์	328(57.7)	328(57.7)
3. สื่อบุคคล	- อสม.	528(93.0)	528(93.0)
	- เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	173(83.3)	173(83.3)
	- เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	236(41.5)	236(41.5)
	- กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	421(74.1)	421(74.1)
	- ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ใน อบต.	338(59.5)	338(59.5)
	- ครูจากโรงเรียนในหมู่บ้าน	142(25.0)	142(25.0)
	- เพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง	389(68.5)	389(68.5)

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (17-20)	221(27.6)	339(61.6)	0.00	125(53.7)	188(46.4)	0.00
- พอใช้ (13-16)	448(55.9)	149(27.1)		27(11.6)	171(42.2)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-12)	133(16.6)	62(11.3)		81(34.8)	46(11.4)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (22-26)	82(10.2)	185(33.6)	0.00	66(14.9)	41(10.1)	0.01
- พอใช้ (17-21)	351(43.8)	235(42.7)		220(49.7)	205(50.6)	

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของนักเรียนจำนวนตามสื่อไข้หวัดนกที่ได้รับจากครูของพื้นที่ทดลองก่อนและหลังทดลอง

สื่อเอกสาร/สิ่งพิมพ์	พื้นที่ทดลอง(%ได้รับสื่อ)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1. เอกสารเย็บเล่ม/คู่มือโรคไข้หวัดนก	418(52.1)	488(88.7)
2. แผ่นพับ/แผ่นปลิว	427(53.2)	434(78.9)
3. โปสเตอร์	363(45.3)	451(82.0)
4. ป้ายประชาสัมพันธ์	511(63.7)	477(86.7)
5. หนังสือพิมพ์	588(73.3)	481(87.5)
6. ครูสอนในชั้นเรียน	705(87.9)	538(97.8)

วิจารณ์

ผลการศึกษาโครงการต้นแบบการป้องกันโรค ไข้หวัดนกจากไก่เปิดพื้นบ้าน เพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของระบบคอมพิวเตอร์เมนทาลาเซชั่น เนื่องจากชุมชนที่มีการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้านที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับระบบคอมพิวเตอร์เมนทาลาเซชั่น จึงมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดนก ชุมชนจึงต้องเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไข้หวัดนกไปพร้อมกับการจัดให้มีการเลี้ยงไก่เปิดในระบบคอมพิวเตอร์เมนทาลาเซชั่น การศึกษาพบว่ากลุ่มแกนนำชุมชนที่เข้าร่วม กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก มีความรู้ ความเข้าใจตระหนักเห็นความสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ แกนนำครูทั้งครูในระบบการศึกษาและครูการศึกษานอกโรงเรียนมีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ไข้หวัดนก เพื่อจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนในความรับผิดชอบในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจัดเป็น

แผนการเรียนรู้ ในแต่ละแกนนำอย่างต่อเนื่อง มีแกนนำชุมชน แกนนำครูช่วยขับเคลื่อนกิจกรรมตามมาตรการที่วางไว้ ดังนี้

1. กระบวนการสร้างการเรียนรู้ในการจัดทำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

" แกนนำชุมชนต้องมีใจมาก่อน เพราะถ้าคนมีใจแล้วจะเป็นตัวกำหนดการกระทำ จะหาหนทางในการทำให้ประสบความสำเร็จได้ เหมือนดังที่ ดร.พงศ์พิศ เคยพูดเสมอว่า "ใจมาปัญญาเกิด"⁽⁷⁾ การปรับกระบวนการทัศนก็เพื่อให้เกิดปรับความคิด ปรับจิตใจของแกนนำชุมชน แกนนำชุมชนต้องมีใจมาก่อน นั่นคือต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เห็นปัญหาโดยรวมของชุมชนที่เกิดจากการพัฒนาที่ขาดความสมดุล ผู้คนขาดภูมิคุ้มกันในการที่จะพึ่งตนเอง ใช้ชีวิตอย่างขาดความพอประมาณ ขาดกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อให้มี

ความรู้ในการตัดสินใจดำเนินชีวิต ไม่ได้ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงปรับวิธีคิด วิธีปฏิบัติที่จะพึ่งตนเอง เมื่อมีใจนำปัญญาจะเกิด และจะมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้วิถีชีวิตการเลี้ยงไก่พื้นบ้านอยู่บนฐานของความปลอดภัย

“ ต้องสร้างเสริมความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติ เรียนรู้จักตนเอง ให้ความสำคัญข้อมูลต่างๆ ของชุมชน จัดกระบวนการให้นำข้อมูลมาสู่การวิเคราะห์ร่วมกัน หาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูลด้านต่างๆ นำมาบูรณาการกัน เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการมีข้อมูลโดยเฉพาะเป็นข้อมูลที่มีส่วนร่วม ทำให้เกิดความเข้าใจเห็นภาพต้นทุนชุมชนที่มีอยู่ ทำให้ให้เกิดความรู้สึกรัก และหวงแหนต้นทุนของชุมชนจากเดิมที่อาจจะไม่เห็นความสำคัญ เป็นการสร้างพลังขึ้นชมแต่กระบวนการจะปลูกฝังให้มีความรู้ ตระหนักเห็นคุณค่าของต้นทุน การรักษา และพัฒนาต่อยอดทุนเพื่อแก้ปัญหาด้วยการพึ่งต้นทุนของชุมชนซึ่งเป็นการพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด

“ ชุมชนต้องมีกระบวนการกำหนดอนาคต การเลี้ยงไก่พื้นบ้าน จัดการหามาตรการชุมชนเพื่อให้มีเป้าหมายร่วมกันในกระบวนการกำหนดอนาคตร่วมกัน นั้น ต้องเชื่อมโยงตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการให้คนในชุมชน มีความรู้เกี่ยวกับตนเอง เกี่ยวกับชุมชน ภูมิปัญญาการเลี้ยงไก่-เปิดพื้นบ้าน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์กับสังคมระดับต่างๆ การคิดถึงอนาคตจริงมีฐานการคิดที่มาจากความเป็นจริงและการมีอนาคตร่วมกัน นำไปสู่การมีเป้าหมายร่วมกัน ทำให้เกิดพลังร่วมที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จดังที่คาดหวังไว้ การนำเทคนิค F.S.C.⁽⁶⁾ (Future Search Conference) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา เพราะ F.S.C. เป็นเครื่องมือช่วยให้คนร่วมกันคิด กระตุ้นให้คนในเวทีเรียนรู้โดยการวิเคราะห์อดีต ปัจจุบันที่เป็นอยู่ แนวโน้มในอนาคต และร่วมกันกำหนดอนาคตในการเลี้ยงไก่ มาตรการป้องกันไข้หวัดนก ซึ่งผู้เข้าร่วมเวทีต้องมีข้อมูลที่นำเข้าสู่กระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน เป็นเครื่องมือที่ทำให้แกนนำได้ภาพในอนาคตร่วมกันอย่างสร้างสรรค์⁽⁸⁾ (อุษา เทียนทอง 2550)

“ ชุมชนต้องมีกระบวนการคิดแผนงาน และโครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นแผนงานโครงการที่มีมาจากข้อมูลที่รวบรวม ได้จากการระดมความคิดเห็นการสำรวจข้อมูล และการใช้ทุนของตำบล เพื่อแก้ไขปัญหาดังๆ เชื่อมโยงบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้แผนงานโครงการสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาระยะให้ทันได้ กิจกรรมที่ดำเนินการต้องนำความรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติที่ทันกับกระแสโลก เกิดนวัตกรรมอีกมากมาย เพราะคนในชุมชนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ จะเข้าใจการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจความพอประมาณ ความสมดุล ภูมิคุ้มกัน ซึ่งต้องสร้างการเรียนรู้ต่อเนื่องให้ชุมชนมีการพัฒนาองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มีการติดตามประเมินผล แบบมีส่วนร่วมมีการถอดบทเรียนรู้สู่การพัฒนาต่อไป

“ ชุมชนต้องเรียนรู้ที่จะนำแผนสู่การปฏิบัติ ซึ่งการปฏิบัติทำให้เกิดปัญญา ปัญญาทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยแผนงาน โครงการมาจากการที่จะขับเคลื่อนมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก การได้มาซึ่งมาตรการชุมชนนั้นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมคิดในทุกขั้นตอนผ่านการประชาพิจารณ์ แผนงานโครงการมีกิจกรรมที่ขับเคลื่อนเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชนนั้น จึงเป็นไปตามความต้องการของตำบลอย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

2. วิธีการสร้างเรียนรู้การจัดการทำมาตรการชุมชนในการป้องกันไข้หวัดนกในชุมชน

“ ต้องมีกลุ่มแกนนำของหมู่บ้านหรือของตำบลเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างมาตรการชุมชนในการป้องกันไข้หวัดนก จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นในสถานศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ คือการสอบถามจากหน่วยงานสาธารณสุข ปศุสัตว์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหาแกนนำชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีพื้นฐานการคิดที่จะทำประโยชน์ต่อชุมชนเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว รวมทั้งเป็นอาสาสมัคร รวมทั้งกลุ่มกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายก และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งก็เป็นคนในพื้นที่

เป็นตัวแทนผู้ทำงานพัฒนาตำบล กลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ อาสาสมัครที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้แกนนำมาแล้ว ต้องทำให้แกนนำได้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพึ่งพาตนเอง

“ กระบวนการในเวทีการเรียนรู้ที่ 1 มีความสำคัญมาก เพราะต้องสร้างใจร่วมกันให้ได้กระบวนการนี้ พร้อมเชิญผู้บริหารระดับอำเภอมอบแนวคิด นโยบายในการป้องกันโรคไข้หวัดนกโดยชุมชน และให้ความสำคัญในการป้องกันโรคไข้หวัดนก ซึ่งแกนนำชุมชนจะให้ความสนใจ และใส่ใจ ผู้วิจัยหลักมีหน้าที่เป็นวิทยากร กระบวนการเชื่อมโยงแนวคิดของนายอำเภอถึงความสำคัญในการป้องกันโรคไข้หวัดนกบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเองของชุมชน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมที่ไม่ต้องการเห็นชุมชนของตนเองต้องพบกับการเกิดโรคไข้หวัดนกซ้ำซากในพื้นที่ จัดให้มีการแบ่งกลุ่มพูดคุยกันในสิ่งที่อยากเห็น อยากให้เป็นและนำสู่ความปลอดภัย และมีสุข เป็นเรื่องที่ทุกคนไม่ปฏิเสธ นำไปสู่ประเด็นที่จะทำให้เกิดการคิดที่จะทำกิจกรรม เพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากไข้หวัดนก สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่กล่าวไว้ว่าจะเรียนรู้ได้ดีในเรื่องที่ใกล้ตัวเขาไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้วิจัยกระตุ้นให้แกนนำชุมชนคิดในเรื่องที่เป็นบทบาทของตน ต่อครอบครัว ต่อชุมชน ต่อเศรษฐกิจของชาติในการหาทางป้องกันโรคไข้หวัดนก โดยชุมชนเพื่อชุมชน ส่งผลให้แกนนำชุมชนเต็มใจที่จะเข้ามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการที่ออกแบบไว้

“ การกำหนดประเด็นให้แกนนำชุมชนได้ร่วมคิดวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชน เป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนได้ร่วมเรียนรู้สภาพของชุมชนการดำเนินชีวิต ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมใช้กระบวนการกลุ่มกระตุ้นให้สมาชิกคิดร่วมกัน กระบวนการเช่นนี้เป็นกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมการคิดการปฏิบัติที่มีเป้าหมายร่วมกันการพึ่งตนเองเป็นเป้าหมายของการมีส่วนร่วมโดยฝ่ายที่เข้ามาร่วมในกระบวนการพัฒนาคือ ชาวบ้าน นักพัฒนา นักวิชาการ แต่ละฝ่ายมีบทบาทหน้าที่ต่างกันดังนี้

- 1) ชาวบ้านต้องร่วมกันตัดสินใจว่าอะไรคือปัญหา อะไรคือทางแก้ปัญหา และร่วมประเมินผล
- 2) นักพัฒนาในกระบวนการศึกษานี้ คือนักวิจัย ต้องเตรียมตัวเองศึกษาข้อมูลชาวบ้าน และชุมชน
- 3) กระตุ้นให้ชาวบ้านมีความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์
- 4) เอื้ออำนวยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา และเมื่อกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้ว ชาวบ้านกลุ่มนั้นจะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา

“ การส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษานี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากร กระบวนการร่วมกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอ สถานีอนามัย จัดเวทีให้เกิดการจัดการความรู้ของแกนนำชุมชนที่มีความรู้มีประสบการณ์ใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง การมีความรู้ในการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และการทำอาชีพทำให้แกนนำชุมชนได้เห็นความสำคัญของตนเอง เห็นคุณค่าความคิดของตนเองพร้อมกับเห็นคุณค่ายอมรับความคิดของคนอื่น เกิดการยอมรับซึ่งกัน และกัน และเกิดความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมเวทีการเรียนรู้ จากวิทยากรกระบวนการสรุปความคิดเห็น และเติมเต็มให้หลังสะท้อนความคิดเห็นร่วมให้ความคิดเชื่อมโยงกันมาโดยตลอด ในการนำแกนนำชุมชนมาเข้าสู่เวที ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายเพื่อไม่ให้เป็นการเดือดร้อน มีการติดตามการดำเนินงานตามมาตรการ ประสานงานอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องเป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชนโดยผู้ที่มีบทบาทประสานงานติดต่อกับผู้นำสนับสนุนทรัพยากรคือ วิทยากรอบรมให้ความรู้

3. เทคนิควิธีการ และกระบวนการในการเสริมสร้างการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของแกนนำชุมชนได้แก่การจัดเวทีการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการประชุมอย่างสร้างสรรค์ที่เป็นเวทีเปิดให้คนได้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจได้แสดงออกอย่างมากมายจะเกิดความสนิทสนมเข้าใจกันนำไปสู่การพัฒนาเครือข่าย และการเป็นพันธมิตรในการเกื้อกูลกัน และร่วมมือแก้ไขปัญหาการมีเวทีการ

เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นักวิจัยหลักทำหน้าที่เป็นนักจัดการความรู้ให้กับชุมชนหรือวิทยากรกระบวนการ ซึ่งในเวทีการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญคือ

“ กระบวนการกลุ่ม หลักการสำคัญของกระบวนการกลุ่ม คือ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด ความรู้เกิดจากสมาชิกกลุ่มช่วยกันสร้างสรรค์ การเรียนรู้ของกลุ่มจึงได้รับการออกแบบให้มีผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการเป็นผู้บันทึกความคิดเห็นให้คิดอย่างอิสระ ทุกคนมีส่วนร่วมได้ ฟัง ผู้อื่นได้นำเสนอความคิดของตน นักวิจัยหลักเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการคิดร่วมกัน โดยมีประเด็นให้กลุ่มรวมคิดร่วมทำ และสรุปความคิดเห็นที่ทุกกลุ่มนำเสนอมาแล้วสะท้อนความคิดรวมกลับไปให้ทุกกลุ่มได้รับรู้พร้อมเติมความรู้ให้สมบูรณ์ขึ้น

“ เครื่องมือช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเวทีการเรียนรู้ นักวิจัยจะนำเทคนิค Mind Mapping มาใช้ในการจับประเด็นความคิดของกลุ่ม รวมความคิดของกลุ่ม เพราะเครื่องมือที่ทำให้เห็นความคิดรวมทั้งหมดของกลุ่มได้ดี ช่วยให้เกิดความอยากเห็นความคิดอย่างบูรณาการ ซึ่งที่มาของเทคนิคนี้มาจากความเป็นจริงของธรรมชาติ เสมอและนักวิจัยได้ใช้เสมอและได้ผลมาโดยตลอด และผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าการศึกษาที่วิทยากรกระบวนการนำเทคนิคมาใช้คนในเวทีจะเรียนรู้แบบซึมซับด้วยเพราะจะมีหลายกลุ่มที่นำเสนอ ความคิดเห็นด้วยเทคนิค Mind Mapping

“ การถอดบทเรียน ในกระบวนการถอดบทเรียน ทำให้นักวิจัยได้เรียนรู้ถึงปัจจัยความสำเร็จ สิ่งที่ได้รับประโยชน์ต่อชุมชน อะไรเป็นเหตุให้ทำไม่สำเร็จ จะแก้ไขอย่างไร

4. การบริหารจัดการกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม หน่วยงานที่รับผิดชอบควรเป็น 2 ระดับ

4.1 ระดับบริหาร

4.1.1 ในระดับนโยบาย กรมปศุสัตว์ กรมควบคุมโรค กรมการปกครองจะต้องร่วมกันกำหนดนโยบายร่วมกันในการที่จะให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการในกระบวนการเลี้ยงและป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นฐาน

4.1.2 นำนโยบายสู่ระดับจังหวัด โดยนำเสนอผู้ว่าราชการจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด สาธารณสุขอำเภอ เพื่อนำสู่การปฏิบัติในระดับอำเภอนโยบายของจังหวัดหรืออำเภอ ที่ควรจัดให้เกิดการบูรณาการในพื้นที่ร่วมกัน โดยยึดพื้นที่เป็นตัวตั้งทำแผนของแต่ละหน่วยงานมาบูรณาการว่าแต่ละหน่วยงานจะมีโครงการ กิจกรรมอะไรในตำบลบ้าง ทำเมื่อใด ด้วยวิธีการอย่างไร แล้วจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการร่วมกัน ถ้ามีวิธีการเช่นนี้จะมีผลให้การจัดสรรงบประมาณที่รัฐบาลจะจัดสรรให้คิดวางแผนด้วยตนเองนั้นเป็นประโยชน์ต่อทุกตำบล หมู่บ้านอย่างแท้จริง

4.2 ระดับปฏิบัติ

4.2.1 ทุกหน่วยงานที่ปฏิบัติการในพื้นที่ควรได้มีการศึกษาบริบทของชุมชนร่วมกันและบูรณาการภารกิจ เพื่อช่วยเสริมหนุนซึ่งกันและกัน เนื่องจากการเลี้ยงไก่พื้นบ้านนั้นไม่ควรดำเนินการเฉพาะเรื่องการป้องกันไข้หวัดนก เพราะทุกเรื่องมีความสัมพันธ์กันจากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า หมู่บ้านที่ทดลองนี้ได้เสนอโครงการการเลี้ยงไก่ในโครงการอยู่ดีมีสุขและโครงการเศรษฐกิจพอเพียง โดยหน่วยงานราชการผู้ที่เข้ามาสร้างความเข้าใจ และดูแลให้ข้อเสนอแนะคือ พัฒนาชุมชนและปกครองอำเภอ หากได้หน่วยงานนี้ปฏิบัติในพื้นที่ทำความเข้าใจข้อมูลในหมู่บ้าน ตำบลร่วมกัน จะทำให้โครงการเกิดประโยชน์ต่อหมู่บ้านตามปัญหาและความต้องการอย่างแท้จริง

4.2.2 การดูแลติดตามผลกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ต้องติดตามอย่างต่อเนื่องซึ่งควรเป็นบทบาทหน้าที่ของปศุสัตว์อำเภอที่ทำงานในระดับตำบลร่วมกับสาธารณสุขตำบล การศึกษานอกโรงเรียนตำบล โดยมีการวางแผนทำงานร่วมกัน นำผลการติดตามมาพูดคุย ปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน การสร้างการเรียนรู้ การฝึกอบรมผู้เลี้ยงไก่ การอบรมเรื่องการมีส่วนร่วม ควรเป็นบทบาทของการศึกษานอกโรงเรียน เพราะสามารถจัดทำหลักสูตรสื่อและกระบวนการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

4.3 ควรนำเสนอกระบวนการทำงานใน

พื้นที่แบบบูรณาการให้กับหน่วยงานต่างๆ เพื่อทำงานโดยยึดพื้นที่เป็นตัวตั้ง เพราะการรวมกลุ่มการเลี้ยงไก่พื้นบ้านหรือการทำอาชีพเสริมด้วยการเลี้ยงไก่พื้นบ้านนั้นสัมพันธ์กับหลายหน่วยงานคือ เกษตร สาธารณสุข พัฒนาชุมชน กศน. เป็นต้น ถ้ากลุ่มเข้มแข็ง อาชีพการเลี้ยงไก่มีระบบ มีรายได้ที่ชัดเจน เป็นการสร้างเศรษฐกิจชุมชน จะต่อไปถึงเรื่องวิสาหกิจชุมชน สวัสดิการชุมชน สุขภาพอนามัยชุมชน แล้วการป้องกันไข้หวัดนกจะมีพลังจากหลายหน่วยงานที่มีส่วนร่วม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ว่าราชการจังหวัด สาธารณสุข จังหวัด และปศุสัตว์จังหวัดกาญจนบุรี และสุพรรณบุรี ปศุสัตว์อำเภอพนมทวน และอำเภอสองพี่น้อง หัวหน้าสถานีอนามัยพังตรุ และตำบลทุ่งคอก นายกองค์การและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพังตรุ และตำบลทุ่งคอก คณาจารย์จากโรงเรียนทุกแห่งในตำบลพังตรุ และตำบลทุ่งคอก ครูศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอพนมทวน และอำเภอสองพี่น้องรวมทั้งทีมงานจากปศุสัตว์และสาธารณสุข เขตพื้นที่การศึกษา แกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้าน ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก และดร.ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ อาจารย์วิภา ตันกุลพงษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2 กรุงเทพฯ ร่วมเป็นวิทยากร และนิเทศก์งานเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ร่วมดำเนินการศึกษาจนสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุน

- การสร้างเสริมสุขภาพ. แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญห ไข้หวัดนกและแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ในการป้องกันและแก้ไขปัญหการระบาดของ ไข้หวัดใหญ่ (พ.ศ.2548-2550). กรุงเทพมหานคร: ชุมชน สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2548
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงาน การเฝ้าระวังโรคปี 2548. โรงพิมพ์องค์การรับส่ง สินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2548
3. จุฬารัตน์ ถาวรเจริญ และคณะ. บทคัดย่อผลงาน วิชาการนำเสนอในการประชุมวิชาการกระทรวง สาธารณสุข. ประจำปี 2549 วันที่ 4-6 กันยายน 2549 ณ โรงแรมปรีซ์ พาเลซ กรุงเทพมหานคร
4. สำนักควบคุมป้องกันบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. คู่มือความปลอดภัย ทางชีวภาพ การทำฟาร์มไก่และเป็ดเนื้อ เพื่อเข้าสู่ ระบบ Compartmentalisation. 2548
5. พิมพ์พรรณ ศิลสุวรรณและคณะ. วิจัยในงาน สาธารณสุข. โรงพิมพ์วิบูลย์การปก, กรุงเทพมหานคร 2538
6. ทวีศักดิ์ นพเกสร. วิฤตสังคมไทย 2540 กับ บทบาทวิทยาการกระบวนการ เล่มที่ 1 2541
7. เสรี พงศ์พิศ. เศรษฐกิจพอเพียงการพัฒนาที่ยั่งยืน. เจริญวิทย์การพิมพ์, 2546
8. อุษา เทียนทอง. เอกสารเสริมการเรียนการสอน นักจัดการความรู้สร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนพึ่งพา ตนเอง. กรุงเทพมหานคร เจริญวิทย์การพิมพ์ 2550

การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุง

Evaluation for Clinical Practical Guideline in Leptospirosis

อรานถ วัฒนวงษ์ พย.บ.,

วทม. (สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์)

พลายยงค์ สการะเศรณี สพ.บ., สม.

พรพิทักษ์ พันธุ์หล้า สพ.บ., สม.

กรมควบคุมโรค

Oranard Wattanawong B.Sc (nursing),

M.Sc.(behavior science)

Plyyongk Sagarasaeranee DVM., M.P.H.

Pornpitak Panlar DVM., M.P.H.

Department of disease Control

บทคัดย่อ

การประเมินหนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปรับปรุงหนังสือแนวทางเวชปฏิบัติฯ ให้เหมาะสมใช้ทั่วประเทศ โดยทดลองใช้เวชปฏิบัติฯ กับแพทย์ผู้ให้การตรวจรักษาผู้ป่วยไข้ฉับพลันไม่ทราบสาเหตุหรือสงสัยเป็นโรคเลปโตสไปโรซิส ในพื้นที่ 11 จังหวัดที่มีรายงานโรคนี้สูง รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาล ตามแบบบันทึกเก็บข้อมูล ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ และแบบสอบถามหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติจากแพทย์ ระหว่าง เดือนสิงหาคม-ธันวาคม ปี 2547 และ ปี 2548 ผลการศึกษาพบว่าแพทย์ ร้อยละ 79.0 อ่านแนวทางเวชปฏิบัติ ร้อยละ 79.0 เห็นว่ารายละเอียดของเนื้อหาถูกต้อง และ ร้อยละ 76.5 แนวทางเวชปฏิบัติมีประโยชน์หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ มีการสอบถามประวัติโรคประจำตัว การย่น้ำ/ไถนา อาการไข้ก่อนมาตรวจ และจดบันทึกอาการเมื่อแรกรับมากกว่า ก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันผู้ป่วยเป็นโรคเลปโตฯ มากกว่าก่อนการใช้เวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) โดยเฉพาะมีการตรวจ Hematocrit, White Blood Cell, Neutrophil, Albumin, Creatinine, T-bilirubin และ Serology ซึ่งเป็นการตรวจทางโลหิตวิทยา และเคมีคลินิกตามแนวทางเวชปฏิบัติฯ มีการวินิจฉัยโรคที่แน่นอนน้อยกว่าก่อนใช้เวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) เนื่องจากมีการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการมากขึ้น มีการจ่ายยาต้านจุลชีพ PenicillinG, Doxycycline, Cefotaxime/ Ceftriaxone รักษาผู้ป่วยโรคเลปโตฯ ตามแนวทางเวชปฏิบัติฯ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุงมีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยรักษาผู้ป่วยไข้ฉับพลันควรปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้เหมาะสมใช้ทั่วประเทศต่อไป

Abstract

The objective of study is to evaluate the revised leptospirosis clinical practical guideline (CPG) to be used country-wide. The selected areas by purposive sampling method are among 11 provinces which have had reports of high leptospirosis occurrences. The record of fever of unknown origin or leptospirosis were used in data collection from Out Patient Department card (OPD card) in the hospital before and after CPG application between August 2004-December 2005, as well as the questionnaires for physician. The result of the study showed that after physician's use of CPG, there were 79.0 % of them reading, 79.0 % recognized of correct content, and 76.5 % of benefit gain. After physician's use of CPG, the question about

the history of personal ailment, precedent fever, walking in the wet area and plough the field, and symptom record of leptospirosis were more significantly applied than before ($P < 0.01$). To confirm leptospirosis, the laboratory examination, after using CPG, were frequently done at significant level ($P < 0.01$), especially chemical chemistry such as Hct, WBC, N, Albu, Cr, T-bilirubin and serology according to CPG. The diagnosis of leptospirosis was significantly correct than before ($P < 0.01$). This was due to the higher laboratory confirmed. For leptospirosis treatment, there were more drugs prescribed according to CPG, namely, Penicillin G, Doxycycline, and Cefotaxime/ Ceftriaxone.

The results indicated that for the patient treatment of fever of unknown origin or leptospirosis, the physician realized the useful purpose of CPG. Also, it should be considered to be used nation-wide.

ประเด็นสำคัญ-

แพทย์

แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิส

Keywords

Physician

Clinical Practical Guideline in Leptospirosis

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรเป็นโรคที่มีสัตว์เป็นรังโรคหลายชนิด เชื้อเข้าสู่ร่างกายทางการกิน การไชเข้าทางผิวหนังและบาดแผล เชื้อจากเยี่ยวหนูและสัตว์เลี้ยงปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งน้ำดินโคลนที่ชื้นแฉะและอาศัยอยู่ได้เป็นเวลานาน ทำให้ยากต่อการสอบสวนแหล่งติดโรค ประกอบกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเกษตรกรไทย เคยชินต่อการเดินด้วยเท้าเปล่า ไม่ใส่รองเท้าประกอบอาชีพทั้งหมด เกษตรกรไทยจึงเสี่ยงต่อการติดโรคเลปโตสไปโรซิส การระบาดของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส จะมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นโดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ของทุกปีสูงสุดประมาณเดือนสิงหาคม-ตุลาคมของทุกปี⁽¹⁾ สาเหตุที่สำคัญคือการรายงานโรคยังไม่เป็นหนึ่งเดียว มีความหลากหลายในการปฏิบัติ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการวิธีมาตรฐาน microscopic agglutination test (MAT) มีความยุ่งยากมาก ชุดทดสอบแบบตรวจคัดกรองมีราคาแพง การวินิจฉัยโรคยังมีความคลาดเคลื่อน เนื่องจากใช้การวินิจฉัยตามอาการ ซึ่งอาการของโรคเลปโตสไปโรซิสมีความคล้ายคลึงกับโรค Scrub typhus, Dengue infection, Influenza, Encephalitis, Hepatitis⁽²⁾ และหากผู้ป่วยได้รับการรักษาช้า จะมีความรุนแรงจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต การที่จะแก้ปัญหาโรคเลปโตสไปโร

ไปโรซิสได้นั้น แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจะต้องมีความรู้และเทคนิคใหม่ๆ ที่ถูกต้อง ในการวินิจฉัยโรคและรักษาเพื่อให้การรักษาที่ถูกต้องแม่นยำและคุ้มค่า ในปีงบประมาณ 2547 กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป ได้จัดทำร่างแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสและจัดสัมมนาวิชาการรวมพลังผนึกความคิดพิชิตโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน โดยการระดมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์จากหน่วยงานต่างๆ มาให้ข้อคิดเห็น และวิทยาการความรู้ใหม่ๆ กลั่นกรองและปรับแก้ไขเป็นแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสปี 2547⁽³⁾

เพื่อให้แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสปี 2547 ได้รับการยอมรับจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันควบคุมโรค ในปีงบประมาณ 2548 จึงได้จัดทำโครงการประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิส จัดพิมพ์แนวทางเวชปฏิบัติฯ ปี 2547 จำนวน 2,000 เล่ม นำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ด้วยการจัดประชุมชี้แจงส่งเสริมการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ ในกลุ่มแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา

พร้อมเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเผยแพร่ขยายผลใช้ทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อประเมินการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยไข้จับสั่นที่ไม่ทราบสาเหตุหรือเลปโตสไปโรซิส หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ

2 เพื่อศึกษาความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะจากแพทย์ที่ใช้แนวทางเวชปฏิบัติ

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการประเมินผลในลักษณะศึกษาวิจัย โดยการศึกษาแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อนและทดสอบหลัง⁽⁴⁾ (One group pretest-posttest design) ซึ่งศึกษาก่อนและหลังการใช้หนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุง ปี 2547 โดยใช้แบบบันทึกเก็บข้อมูลผู้ป่วยไข้จับสั่นที่ไม่ทราบสาเหตุหรือสงสัยเลปโตสไปโรซิส เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของแพทย์หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโต

การอ่าน/เนื้อหา/ประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ
การอ่านแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโต		
-อ่านแนวทางเวชปฏิบัติ	64	79.0
-ไม่ได้อ่านเลย/ไม่ได้รับเวชปฏิบัติ	17	21.0
เนื้อหาและความถูกต้องแนวทางเวชปฏิบัติ		
-เนื้อหามีความถูกต้อง	64	79.0
-ไม่ได้อ่าน/ไม่ได้รับเวชปฏิบัติ	17	21.0
ประโยชน์ตามแนวทางเวชปฏิบัติ		
-มีประโยชน์มาก	62	76.5
-มีประโยชน์น้อย	2	2.5
-ไม่ได้อ่าน/ไม่ได้รับเวชปฏิบัติ	17	21.0

ปัญหาที่สำคัญ-

- การนัดผู้ป่วยเลปโตฯ หลังรักษาหายเพื่อตรวจซ้ำทาง Laboratory ไม่สามารถทำได้ทุกราย
- การตรวจยืนยันด้วย Antibody ปฏิบัติยาก

จากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคเลปโตฯ หรือไข้จับสั่น และแบบสอบถามความคิดเห็นหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติจากแพทย์ เลือกศึกษาในจังหวัดที่มีรายงานโรคเลปโตสไปโรซิสสูง ในพื้นที่ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคแห่งละ 1-2 จังหวัด ได้แก่ เขต 2 ชัยนาท เขต 5 นครราชสีมา และบุรีรัมย์ เขต 6 เลย และกาฬสินธุ์ เขต 7 ร้อยเอ็ด และศรีสะเกษ เขต 9 แพร่ เขต 10 พะเยา เขต 11 นครศรีธรรมราช เขต 12 สงขลา เลือกศึกษาจังหวัด ละ 2 แห่ง ซึ่งเป็น รพศ./รพท. 1 แห่ง รพช. 1 แห่ง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคมปี 2547-ธันวาคม ปี 2548 ประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS CP+ วิเคราะห์ ผลการประมวลในรูปแบบความถี่ ร้อยละ และความแตกต่าง ด้วย X² -test ก่อนและหลังการใช้เวชปฏิบัติโรค เลปโตสไปโรซิส

ผลการศึกษา

1. ความคิดเห็นปัญหา และข้อเสนอแนะของแพทย์ แพทย์อ่านเวชปฏิบัติ ร้อยละ 79.0 ไม่ได้อ่านและไม่ได้รับเวชปฏิบัติ ร้อยละ 21.0 กลุ่มที่อ่านเห็นว่ารายละเอียดของเนื้อหามีความถูกต้อง ร้อยละ 79.0 เวชปฏิบัติมีประโยชน์ ร้อยละ 76.5 (ตารางที่ 1)

ขึ้นอยู่กับระยะเวลา ระยะทาง และค่าใช้จ่ายสูง

- การตรวจวินิจฉัยยืนยันทาง Laboratory บางอย่างไม่สามารถปฏิบัติได้จริง

ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ

- น่าจะมีตัวอย่างผู้ป่วยเลปโตฯ เป็น Case discussion หรือจัดให้มี Conference case และ update เรื่องการวินิจฉัยและรักษา

- เนื้อหาเลปโตฯ น่าจะกระชับและสั้น เข้าใจง่าย แนวทางการรักษาต้องชัดเจนกว่านี้ ควรบอก dose ยาสำรองในการรักษา Non severe leptospirosis เช่น Amoxycycline Azithromycin Clarithromycin เสนอให้ใช้ Augmentin เป็นยาสำรอง กรณีผู้ป่วยมีผลข้างเคียงรับประทานยา Doxycycline ไม่ได้ ซึ่งเป็นการรักษา Non severe leptospirosis

- แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตฯ ควรนำไป สอนนักศึกษาแพทย์ปีที่ 4

- จัดให้มี Hotline ปรึกษาปัญหาจาก ผู้เชี่ยวชาญ

2. การสอบถามประวัติผู้ป่วย อาการ และบันทึก อาการเมื่อแรกรับผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคเลปโตฯ ทั้งก่อนและหลังการใช้ เวชปฏิบัติมีโรค ประจำตัวใกล้เคียงกัน ร้อยละ 14.3 และ 12.2 มีประวัติการย่ำน้ำ/ไถนา/ถอนกล้า ร้อยละ 39.1 และ 24.5 มีไข้ก่อนมาตรวจใกล้เคียงกัน ร้อยละ 93.0 และ 95.2 เมื่อพิจารณาการมีหรือไม่มีโรคประจำตัว การย่ำน้ำ/ไถนา ไข้ก่อนมาตรวจของผู้ป่วยหลังการใช้ เวชปฏิบัติจะมากกว่ากลุ่มก่อนใช้เวชปฏิบัติแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.1$) แสดงว่าแพทย์มีการสอบถาม ประวัติเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ จำแนกตาม โรคประจำตัว ย่ำน้ำ/ไถนา/ถอนกล้า ไข้ก่อนมาตรวจ

ประวัติผู้ป่วยเลปโตฯ	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
โรคประจำตัว					
มี	49	49	51	12.2	$X^2 = 11.28$ $df = 2$ $p = 0.003$
ไม่มี	230	230	321	77.0	
ไม่ทราบ	64	64	45	10.8	
รวม	343	343	417	100.0	
ย่ำน้ำ/ไถนา/ ถอนกล้าที่เปียก					
มี	134	134	102	24.5	$X^2 = 36.26$ $df = 2$ $p = 0.000$
ไม่มี	39	39	113	27.1	
ไม่ทราบ	170	170	202	48.4	
รวม	343	343	417	100.0	
ไข้ก่อนมาตรวจ					
มีไข้	319	319	397	95.2	$X^2 = 8.74$ $df = 2$ $p = 0.012$
ไม่มีไข้	5	5	12	2.9	
ไม่ทราบ	19	19	8	1.9	
รวม	343	343	417	100.0	

หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติแพทย์ได้ สอบถาม และบันทึกอาการเมื่อแรกรับอาการที่ พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตต่ำ ร้อยละ 96.4 และปวดกล้ามเนื้อ ร้อยละ 95.4 รองลงมาคือ Abnor-

mal Lung signs ซึม/สับสน ปวดศีรษะ ไอ ตัวเหลือง ร้อยละ 92.1 92.1 91.8 90.7 89.9 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติอย่างมี นัยสำคัญ ($p \text{ value} < 0.01$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ที่แพทย์รักษา ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ จำแนกตามอาการที่บันทึก

อาการที่บันทึก	บันทึกอาการ ก่อนใช้เวชปฏิบัติ	บันทึกอาการ หลังใช้เวชปฏิบัติ	
ปวดศีรษะ	279(81.4)	383(91.8)	X^2 18.5 p=0.00
ปวดกล้ามเนื้อ	277(80.8)	398(95.4)	X^2 40.9 p=0.00
ซีม/สับสน	255(74.3)	384(92.1)	X^2 44.3 p=0.00
ตาแดง	240(69.9)	368(88.3)	X^2 39.3 p=0.00
ตัวเหลือง/ดีซ่าน (Jaundice)	243(70.9)	375(89.9)	X^2 45.4 p=0.00
อุจจาระร่วง	240(70.0)	373(89.4)	X^2 45.8 p=0.00
ไอ	253(73.8)	378(90.7)	X^2 38.1 p=0.00
หอบเหนื่อย	246(71.7)	369(88.5)	X^2 34.3 p=0.00
ปัสสาวะน้อย (Oliguria)	228(66.5)	371(89.0)	X^2 57.1 p=0.00
ผื่นผิวหนัง	220(64.1)	360(86.3)	X^2 51.3 p=0.00
รอยคล้ายพุทรีจี (Eschar)	107(31.2)	316(75.8)	X^2 151.6p=0.00
จุดแดงม่วงกลม (Petechiae)	183(53.4)	356(85.4)	X^2 93.6 p=0.00
ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) (sys BP < 90)	304(88.7)	402(96.4)	X^2 17.2 p=0.00
ไอเป็นเลือด (Hemoptysis)	211(61.5)	368(88.2)	X^2 74.1 p=0.00
ตับโต (Hepatomegaly)	252(73.5)	371(89.0)	X^2 30.6 p=0.00
ม้ามโต (Splenomegaly)	242(70.5)	368(88.3)	X^2 37.2 p=0.00
Abnormal Lung signs	264(77.0)	384(92.1)	X^2 34.2 p=0.00
ต่อน้ำเหลืองโต	222(64.7)	367(88.0)	X^2 58.5 p=0.00

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

มีการตรวจผู้ป่วยเลปโตฯ ทางห้องปฏิบัติการ หลังใช้เวชปฏิบัติเกี่ยวกับ WBC, Hct, Plts, N, Albu, Cr, T-biliru ร้อยละ 95.4 95.4 93.5 90.4 79.1 70.8 และ 10.8 ตามลำดับ การตรวจ Serology Lepto ครั้งแรก/ครั้งที่ 2 ร้อยละ 90.8 และ 9.8 ก่อนใช้เวชปฏิบัติมีการตรวจ WBC, Hct, Plts, N, Albu, Cr, T-biliru ร้อยละ 90.1 88.4 88.3 86.0 71.7 23.2 และ

5.8 ตามลำดับ การตรวจ Serology Lepto ครั้งแรก/ครั้งที่ 2 ร้อยละ 74.3 และ 18.4 การตรวจทั้งก่อนและหลังใช้เวชปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) นั่นคือหลังใช้เวชปฏิบัติมีการตรวจมากกว่าก่อนใช้เวชปฏิบัติฯ แสดงว่าการปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติฯ มากขึ้น ในการหาสาเหตุของโรคที่สำคัญ 3 โรคคือ Leptospirosis, Rickettsia infection, Dengue infection (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ที่แพทย์รักษาก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ จำแนกตามรายการตรวจที่สำคัญ-ทางห้องปฏิบัติการ

รายการตรวจ	การตรวจ ก่อนใช้เวชปฏิบัติ	การตรวจ หลังใช้เวชปฏิบัติ	
Complete Blood Count (CBC)			
*Hematocrit(Hct)	303(88.4)	398(95.4)	X ² 13.3p 0.00
*White Blood Cell(WBC)	309(90.1)	398(95.4)	X ² 8.3 p 0.00
*Neutrophil(N)	295(86.0)	377(90.4)	X ² 3.6 p 0.05
*Platelets(Plts)	303(88.3)	390(93.5)	X ² 6.3 p 0.01
Urine Exam.			
*Albumin(Albu)	246(71.7)	330(79.1)	X ² 5.6 p 0.01
Blood Chemistry			
*Creatinine(Cr)	251(23.2)	295(70.8)	X ² 0.8 p 0.38
*T-bilirubin(T-biliru)	20(5.8)	45(10.8)	X ² 5.9 p 0.01
Chest X-ray	139(40.5)	159(38.1)	X ² 0.5 p 0.50
Serology			
* Lepto ครั้งแรก	255(74.3)	337(80.8)	X ² 4.6 p 0.03
*Lepto ครั้งที่สอง	63(18.4)	41(9.8)	X ² 11.6p 0.00
Scrub typhus(weil-Felix)	71(20.7)	76(18.2)	X ² 0.7 p 0.39
Melliodosis	28(8.2)	28(6.7)	X ² 0.6 p 0.45
Typhoid(Widal Test)	26(7.6)	55(13.2)	X ² 6.2 p 0.01

* = การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตฯ

4. การวินิจฉัยโรคทางคลินิก

ก่อนใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิก โดยเชื่อว่าเป็นโรค Lepto. ร้อยละ 61.8 รองลงมาโรค FUO/AFI ร้อยละ 18.1 และเป็นโรคอื่นๆ ร้อยละ 16.9 หลังใช้ แนวทางเวชปฏิบัติผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยทางคลินิก โดยเชื่อว่าเป็นโรค Lepto. ร้อยละ 50.8 รองลงมาโรค FUO/AFI ร้อยละ 22.5 และเป็นโรคอื่นๆ ร้อยละ 17.7 โรคอื่นๆ ทั้งก่อนและหลังใช้เวชปฏิบัติได้แก่ Weil syndrome,

Meningitis, Atypical pneumonia, Anemia, Uremia, Acute bronchitis, Septic shock, Systemic infection, Upper respiratory infection, Gastroenteritis Sepsis, Prolong fever, Jaundice, Hepatitis, Acute renal failure, Acute nasopharyngitis, Acute pyelonephritis, Cystitis, Polyarthrits, Acute hemolysis, Chronic liver และMelliodosis จะเห็นได้ว่าหลังใช้เวชปฏิบัติเชื่อว่าเป็นโรคเลปโตฯ น้อยลงกว่าก่อนใช้เวชปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯที่แพทย์รักษาก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ จำแนกตามผลการวินิจฉัยโรคทางคลินิก

ผลการวินิจฉัยโรคทางคลินิก	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
FUO/AFI	62	18.1	94	22.5
Lepto	212	61.8	212	50.8
Lepto + FUO/AFI	3	0.9	18	4.3
Scrub	2	0.6	3	0.7
DHF	2	0.6	5	1.2
Malaria	1	0.3	0	0
Other	58	16.9	74	17.7
Lepto + Other	3	0.9	11	2.6
รวม	343	100.0	417	100.0

X² = 19.25 df = 7 p value = 0.007

5. การรักษาและผลการรักษาผู้ป่วย

ก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลแพทย์ได้ให้ยาผสมมากที่สุดคือ PenicillinG + Doxycycline ร้อยละ 36.4 รองลงมาคือยาผสม Doxycycline + Cefota/Ceftriax ร้อยละ 17.9 และ PenicillinG + Doxycycline + Cefota/Ceftriax ร้อยละ 12.9 รวมทั้งมีการจ่ายยาอย่างเดียวกคือ Penicillin G Doxycycline Cefotaxime/Ceftriaxone ร้อยละ 7.5 5.6 3.1 ตามลำดับ สำหรับยาอื่นๆ ที่จ่ายให้ได้แก่ Chloramphenical, Norfloxacin/Ciprofloxacin, Bactrim/Co-trimoxazole, Cefphaloxin/Augmentin, Cloxacillin, Amoxicillin/Ampicillin, Metronidazole, Fortume, Motilium, Metronidazole, Ceftazidime, Sulperazole,

Roxithromycin/Erithromycin และ Chlordiazepoxy

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ที่แพทย์รักษาก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ จำแนกตามการจ่ายยารักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ยาที่จ่ายให้ผู้ป่วย ในโรงพยาบาล	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Penicillin G	24	7.5	19	6.6
Doxycycline	18	5.6	21	7.3
Cefotaxime/Ceftriaxone	10	3.1	38	13.1
Other	5	1.5	13	4.5
PenG + Doxy	116	36.4	49	17.0
PenG + Cefota/Ceftriax	13	4.1	13	4.5
PenG + Doxy + Cefota/Ceftriax	41	12.9	24	8.3
PenG + Other	8	2.5	9	3.1
Doxy + Cefota/Ceftriax	57	17.9	76	26.3
Doxy + Other	14	4.4	14	4.8
Cefota/Ceftriax + Other	13	4.1	13	4.5
รวม	319	100	289	100

6. การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน

ก่อนใช้แนวทางเวชปฏิบัติ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเลปโตฯ แน่ๆ ร้อยละ 74.9 ไม่ทราบว่าเป็นโรคอะไร ร้อยละ 11.4 เป็นโรคอื่นๆ ร้อยละ 11.4 หลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเลปโตฯ แน่ๆ ร้อยละ 68.6 ไม่ทราบว่าเป็นโรคอะไร ร้อยละ 21.8

หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล แพทย์ได้ให้ยาผสมมากที่สุดคือ Doxycycline + Cefotaxime/Ceftriaxone ร้อยละ 26.3 รองลงมาคือยาผสม PenicillinG + Doxycycline ร้อยละ 17.0 และ PenicillinG + Doxycycline + Cefotaxime/Ceftriaxone ร้อยละ 8.3 รวมทั้งมีการจ่ายยาอย่างเดียวกคือ PenicillinG Doxycycline Cefotaxime/Ceftriaxone ร้อยละ 6.6, 7.3, 13.1 ตามลำดับ สำหรับยาอื่นๆ ที่จ่ายให้ได้แก่ Chloramphenical, Rocephin, Clafaran, Motilium, Amoxicillin/Ampicillin, Gentamycin, Bactrim/Co-trimoxazole, Norfloxacin/Ciprofloxacin, Fortume, Metronidazole, Dopamin, Azithromycin, และ Roxithromycin/Erithromycin (ตารางที่ 6)

เป็นโรคอื่นๆ ร้อยละ 9.1 โรคอื่นๆ ทั้งก่อนและหลังใช้เวชปฏิบัติได้แก่ Meningitis, Dengue fever/Dengue hemorrhagic fever, Acute bronchitis, Upper respiratory infection, Acute febrile illness, Scrub typhus, Atypical pneumonia, Acute pyelonephritis, Fever of unknown origin, Malaria, Thalassemia, Hepa-

titis, Enteric fever, Acute pharyngitis, Acute gastroenteritis, Weil's syndrome, Systemic infection, Thrombocytosis, (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตฯ ที่แพทย์รักษาก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติจำแนกตามการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน และผลการรักษา

รายการ	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน				
ไม่ทราบโรค	39	11.4	91	21.8
เป็นโรค Lepto	257	74.9	286	68.6
เป็นโรคอื่น ๆ	39	11.4	38	9.1
ไม่มีข้อมูลวินิจฉัย	8	2.3	2	0.5
รวม	343	100.0	417	100.0
$X^2 = 13.99$ df = 3 p value = 0.000				

7. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน

ก่อนใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยแน่นอนว่าเป็นเลปโตฯ กับผลการตรวจทาง Blood Culture ให้ผลบวก ร้อยละ 7.1 Chest X-ray ให้ผล Normal ร้อยละ 91.2 การตรวจ Serology ของเลปโตฯ ครั้งที่ 1/ครั้งที่ 2 ให้ผลบวก ร้อยละ 55.6

และ 13.6 หลังใช้เวชปฏิบัติผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยแน่นอนว่าเป็นเลปโตฯ กับผลการตรวจทาง Blood Culture ให้ผลบวก ร้อยละ 1.5 Chest X-ray ให้ผล Normal ร้อยละ 91.9 สำหรับการตรวจ Serology ของเลปโตฯ ครั้งที่ 1/ครั้งที่ 2 ให้ผลบวก ร้อยละ 54.2 และ 6.3 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยแน่นอนเป็นเลปโตฯ ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติจำแนกตามการตรวจ Blood Culture Chest X-ray และ Serology

รายการตรวจ Blood Culture Chest X-ray และ Serology	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Blood Culture Positive	7	7.1	1	1.5
Negative	91	92.9	65	98.5
Chest X-ray Normal	103	91.2	103	91.9
Radiographic change	10	8.8	9	8.0
Serology Lept 1 Positive	143	55.6	155	54.2
Negative	79	30.7	107	37.4
ไม่ได้ตรวจ	35	13.6	24	8.4
Lept 2 Positive	44	13.6	18	6.3
Negative	17	6.6	12	4.2
ไม่ได้ตรวจ	196	76.3	256	89.5

วิจารณ์

1. หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติมีการสอบถามประวัติและบันทึกอาการเมื่อแรกเริ่มสำหรับผู้ป่วยไข้ฉับพลันไม่ทราบสาเหตุหรือสงสัยเลปโตอาการแรกเริ่มของผู้ป่วยไข้ฉับพลันหรือเลปโตก่อนและหลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติที่พบมากและใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่มคือ ปวดศีรษะ และปวดกล้ามเนื้อ รองลงมา ไอ ตาแดง ตัวเหลือง และความดันโลหิตต่ำ

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการหลังใช้แนวทางมีการตรวจมากกว่าก่อนใช้แสดงว่ามีการปฏิบัติตามแนวทางมากขึ้นในการส่งเลือดผู้ป่วย หาสเหตุของโรคที่สำคัญ 3 โรคคือ Leptospirosis, Rickettsia infection, Dengue infection โดยเฉพาะมีการตรวจ Hct WBC N Albu Cr T-bilirubin และ Serology มากขึ้น

3. การวินิจฉัยโรคที่แน่นอนว่าเป็นโรคเลปโตหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ น้อยกว่าก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ น่าจะเป็นเพราะว่ามีการตรวจทางห้องปฏิบัติการมากขึ้นช่วยในการวินิจฉัยยืนยัน โดยเฉพาะการตรวจ Serology ให้ผลยืนยันเป็นเลปโต

4. แพทย์ผู้ให้ยารักษาต้านจุลชีพ จ่ายยาให้ผู้ป่วยไข้ฉับพลันไม่ทราบสาเหตุหรือสงสัยเป็นเลปโต คือ Penicillin G, Doxycycline, Cefotaxime/Ceftriaxone ซึ่งเป็นไปตามแนวทางส่วนหลังการใช้เวชปฏิบัติมีการจ่ายยาผสม Doxycycline + Cefotaxime/Ceftriaxone มากกว่าก่อน อาจเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ส่วนยาผสม Penicillin G + Doxycycline สำหรับผู้ป่วยอาการไม่รุนแรงมาก หรือไม่สามารถแยกโรคเลปโตจาก Rickettsial infection

5. การตรวจ Serology เลปโต ครั้งแรกทั้งก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติให้ผลบวกใกล้เคียงกันมาก การตรวจทางห้องปฏิบัติการจึงช่วยยืนยันเป็นโรคเลปโตได้ถึงครึ่งหนึ่งจากการวินิจฉัยที่แน่นอน ส่วนการตรวจครั้งที่ 2 เพื่อยืนยันผลไม่สามารถสรุปได้เนื่องจากมีการตรวจน้อยมาก น่าจะมีสาเหตุจากผู้ป่วยไม่ไปตรวจตามนัด หรือตรวจครั้งแรกได้ผลบวกครั้งที่สองจึงไม่ตรวจซ้ำ การตรวจครั้งแรกให้ผลบวกมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 55.0) น่าจะเนื่องจากผู้ป่วยไปโรงพยาบาลล่าช้าหลังมีอาการไข้

362

ข้อเสนอแนะ

แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสฉบับปรับปรุง ปี 2547 ที่ทดลองใช้มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์แก่ผู้ให้บริการ น่าจะได้กระจายเผยแพร่ไปทั่วประเทศใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัยโรค ได้อย่างเหมาะสม และควรได้ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและรายละเอียดของแนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสตามข้อเสนอแนะที่สำคัญ ได้แก่

- ตัวอย่างผู้ป่วยเลปโต เป็น Case discussion
- แนวทางการรักษาผู้ป่วยน่าจะกระชับและสั้น ชัดเจน
- ยาสารองในการรักษา Non severe leptospirosis

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศาสตราจารย์นายแพทย์วิชญ์ ธรรมสิทธิกุล และศาสตราจารย์แพทย์หญิงยุพิน ศุภธรรมกุล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล แพทย์หญิง ชวนพิศ สุทธินนท์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา แพทย์หญิง กรรณิการ์ นิวัตยะกุล โรงพยาบาลเลย นายแพทย์กิตติ โล่ห์สุวรรณรักษ์ โรงพยาบาลบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ดร.วิมล เพชรกาญจนพงศ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข นายแพทย์ศิริศักดิ์ วรันทราวัต นายสัตวแพทย์พลายวงศ์ สภาระะเศรณี กรมควบคุมโรค

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพมหานคร, 2545
2. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติโรคติดต่อ เล่มที่ 1. สำนักพิมพ์ โพลทองมาสเตอร์พริ้นท์ จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร, 2544
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติโรคเลปโตสไปโรซิสปี 2547. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพมหานคร, 2548
4. พิมพ์พรรณ ศิลสุพรรณและคณะ. วิจัยในงานสาธารณสุข. โรงพิมพ์วิฑูรย์การปก, กรุงเทพมหานคร, 2538

การประเมินแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง

Evaluation for Clinical Practical Guideline in Rabies

รัชณี อีระวิทยาเลิศ พ.ผ.,

สส.บ (บริหารสาธารณสุข)

นิสา สิริสุขการ พย.บ.,

วทม. (วิทยาการระบาด)

พรพิทักษ์ พันธุ์หล้า สพ.บ., สม

กรมควบคุมโรค

Ratchanee Theerawitthaylert B.N.,

B.Sc. (public health)

Nisa Sirisukkarn B.Sc (nursing),

M.Sc.(Epidemiology)

Pornpitak Panlar DVM., M.P.H.

Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การประเมินหนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปรับปรุงแก้ไขหนังสือฯ ใช้เป็นมาตรฐานทั่วประเทศ เป็นการศึกษาวิจัยกับแพทย์ผู้ให้การดูแลรักษา วินิจฉัยผู้สัมผัสและผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล ศึกษาทดลองใช้หนังสือฯ กับผู้ให้บริการ ในพื้นที่ 15 จังหวัด ที่มีรายงานโรคพิษสุนัขบ้าในคนและสัตว์จาก รพศ. รพท. และ รพช. 30 แห่ง รวบรวมข้อมูลจาก เวชระเบียนผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าของโรงพยาบาล ตามแบบบันทึกเก็บข้อมูลผู้สัมผัสโรคก่อนและหลังการใช้ หนังสือฯ ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม ปี 2547 และ ปี 2548 และแบบสอบถามหลังการใช้หนังสือแนวทาง เวชปฏิบัติจากแพทย์/พยาบาล ผลการศึกษาพบว่า แพทย์/พยาบาล ร้อยละ 89.4 อ่านแนวทางเวชปฏิบัติ ร้อยละ 90.2 เห็นว่ารายละเอียดของเนื้อหามีความถูกต้อง และร้อยละ 90.1 แนวทางเวชปฏิบัติมีประโยชน์ หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติของผู้ให้บริการ พบว่า 1. มีการสอบถามประวัติการฉีดวัคซีนของสัตว์ที่กัดและประวัติ การฉีดวัคซีนของผู้สัมผัสโรคมากกว่าก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) 2. มีการทดสอบ ERIG และฉีด RIG ผู้สัมผัสโรคมากกว่าก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) 3. มีการใช้วัคซีน ถูกต้องและฉีดวัคซีนเข้าในผิวหนังมากกว่าก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$) และรู้จัก การฉีดวัคซีนเข้าในผิวหนัง แบบ 22202 (ฉีดวัคซีนจุดละ 0.1 ml เข้าในผิวหนังบริเวณต้นแขนซ้ายและขวาข้างละ 1 จุด ในวันที่ 0, 3, 7, และ 30) 4. ฉีดวัคซีนตามกำหนดวันที่ฉีดถูกต้องมากขึ้น ฉีดวัคซีนครบ 3 เข็มมากขึ้น และฉีดวัคซีนให้กับผู้สัมผัสโรคที่เคยฉีดวัคซีนตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไปถูกต้องมากขึ้น เปรียบเทียบกับก่อนการใช้แนวทาง เวชปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.01$)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การใช้หนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง ปี 2547 มีประโยชน์ กับผู้ให้บริการในการปฏิบัติดูแลรักษาผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าและควรปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามข้อเสนอแนะ ให้เป็นมาตรฐานใช้ทั่วประเทศต่อไป

Abstract

The objective of this experimental study was to develop rabies clinical practical guideline (CPG) improving to be used as the standard. The 30 hospitals (namely, Regional hospital, General hospital, Com-

munity hospital) in 15 provinces which had reports of human and animal rabies were selected by purposive sampling method. The patients OPD cards in each hospital were selected by random sampling. The record of rabies contact cases were collected for reviewing the before and after CPG applications, during August-December 2004 and repeat in 2005 including the questionnaires for physician and nurse. The result of the study showed that 89.4 % of the doctors and nurses had read CPG, of which 90.2 % appreciated the correct content of CPG, and 90.1% realized the benefit of CPG after using. After providers' use of CPG, it was found that 1. the question about of the history of vaccination of dog bite and people with rabies contacted was used more than before, significantly. ($P<0.01$) 2. The equine rabies immunoglobulin (ERIG) test and rabies immunoglobulin (RIG) vaccinated were significantly practiced after CPG using. ($P<0.01$) 3. The application of correct vaccine and intradermal vaccination after providers' application of CPG was significantly higher, ($P<0.01$) especially intradermal vaccine of 22202. 3. the accuracy of vaccinating date, full 3-dose vaccination and vaccination for the people with history of receiving 3-dose up was significantly high, compared to before. ($P<0.01$)

These results indicated that the application of CPG is beneficial to the providers in the treatment of rabies contact, and recognized its adjustment to become the standard of nation wide use.

ประเด็นสำคัญ- ผู้ให้บริการ (แพทย์และพยาบาล) แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า	Keywords Provider (physician and nurse) Clinical Practical Guideline in Rabies
---	---

บทนำ

สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในปี 2543-2547⁽¹⁾ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 50, 37, 30, 21 และ 19 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย 0.08, 0.06, 0.05, 0.03, 0.03 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ส่วนใหญ่พบผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในภาคกลางสูงที่สุด ได้แก่ สมุทรปราการ สมุทรสาคร ราชบุรี กาญจนบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้พบผู้ป่วยใกล้เคียงกัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบผู้ป่วยเสมอๆ ได้แก่ สุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ และนครราชสีมา ภาคใต้พบผู้ป่วยที่จังหวัดสงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช และระนอง ส่วนภาคเหนือพบผู้ป่วยลดลงมาก จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตลดลงในแต่ละปีเป็นที่น่าสนใจในระดับหนึ่ง แต่เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ถูกสุนัขกัด หรือสงสัยว่าเป็นสุนัขบ้ากัดและไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันที่สถานบริการสาธารณสุขในแต่ละปี

กลับเพิ่มขึ้นทุกปี รายงานสถิติตั้งแต่ปี 2543-2545 มีผู้สัมผัสโรคฉีดวัคซีนป้องกัน 340,394 401,181 และ 389,363 ราย ตามลำดับ⁽²⁾ ถ้ารวมรายงานจาก กทม. ทบวงมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลเอกชน และสมาคมสัตวแพทย์ จะเพิ่มมากกว่านี้ รัฐต้องสูญเสียเศรษฐกิจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลและค่าวัคซีนในปีหนึ่งๆ มากกว่า 800 ล้านบาท เป็นความสูญเสียจำนวนเงินที่มาก สาเหตุที่สำคัญ คือ การดูแลรักษาไม่ถูกต้องหรือล่าช้าทำให้ไม่สามารถป้องกันโรคได้⁽³⁾ ผู้ถูกสุนัขกัด ส่วนใหญ่เป็นเด็กในช่วงอายุ 5-9 ปี รองลงมาเด็กอายุ 10-14 ปี สุนัขที่กัดมีทั้งสุนัขเลี้ยงและสุนัขจรจัดที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน

การที่จะแก้ปัญหาโรคพิษสุนัขบ้าได้นั้น แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีบทบาทหน้าที่สำคัญอย่างมากในการให้บริการประชาชน ต้องมีความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกต้อง ทั้งด้านการวินิจฉัย

โรคและรักษา เพื่อให้การรักษาถูกต้องแม่นยำและคุ้มค่า กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป ได้จัดทำร่างแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าเข้าสู่การสัมมนาวิชาการรวมพลังนักความคิดพิชิตโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนโดยระดมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีประสบการณ์จากหน่วยงานต่างๆ มาให้ข้อคิดเห็นในวิทยาการใหม่ๆ กลั่นกรองและปรับแก้ไขแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าปี 2547 เพื่อให้แนวทางเวชปฏิบัติได้รับการยอมรับจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่สมควรในการดูแลรักษาโรคพิษสุนัขบ้า และสอดคล้องกับการประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประชาชน ในปีงบประมาณ 2548 จึงได้จัดทำโครงการประเมินการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า จึงจัดพิมพ์แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าปี 2547⁽⁴⁾ นำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน และจัดประชุมชี้แจงส่งเสริมการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าในกลุ่มแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง พร้อมเก็บข้อมูลก่อนใช้และหลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม ปี 2547 และปี 2548 รวมทั้งประมวลผลและวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อปรับปรุงแก้ไขแนวทางเวชปฏิบัติให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขใช้เป็นแนวทางดูแลรักษาที่เป็นมาตรฐาน และเผยแพร่ขยายผลการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อประเมินการปฏิบัติดูแลรักษาผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะจากแพทย์/พยาบาลที่ใช้แนวทางเวชปฏิบัติฯ

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการประเมินผลในลักษณะวิจัยพัฒนา กึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Development for Clinical Practical Guideline using) เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนและทดสอบหลัง (One group pretest-posttest design) ซึ่งเป็นการศึกษาก่อนการใช้และหลังการใช้หนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง ปี 2547 โดยสร้างเครื่องมือเป็นแบบบันทึกผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย และรายงานการฉีดวัคซีนผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร.36) และแบบสอบถาม ความคิดเห็นจากแพทย์และพยาบาล เลือกศึกษาในพื้นที่ที่มีรายงานโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์ 3 ปี (ปี 2544-2546) ย้อนหลัง และพื้นที่ที่สงสัยว่ามีโรคพิษสุนัขบ้า แต่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ เลือกศึกษาในพื้นที่ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคละ 1-2 จังหวัด ได้แก่ เขต 1 อุตรดิตถ์ เขต 2 ชัยนาท เขต 3 จันทบุรี เขต 4 กาญจนบุรี เขต 5 นครราชสีมา และบุรีรัมย์ เขต 6 เลย และกาฬสินธุ์ เขต 7 ร้อยเอ็ด และศรีสะเกษ เขต 8 นครสวรรค์ เขต 9 แพร่ เขต 10 พะเยา เขต 11 นครศรีธรรมราช เขต 12 สงขลา แต่ละจังหวัดเลือกศึกษาในโรงพยาบาล 2 แห่ง ซึ่งเป็น รพช./รพท. 1 แห่ง รพช. 1 แห่ง โดยศึกษารวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม-ธันวาคมปี 2547 และปี 2548 ประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS CP+ และวิเคราะห์ผลความถี่ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วย X²-test ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าฉบับปรับปรุง ปี 2547

ผลการศึกษา

1. ความคิดเห็นจากแพทย์/พยาบาลหลังการใช้เวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า ความคิดเห็นของแพทย์/พยาบาลในประเด็นต่างๆ ใกล้เคียงกัน และไม่แตกต่างกันมาก แพทย์/พยาบาลมีการอ่านเวชปฏิบัติ ร้อยละ

89.4 ไม่ได้อ่าน ร้อยละ 4.1 รายละเอียดเนื้อหาของเวชปฏิบัติมีความถูกต้อง ร้อยละ 90.2 และเวชปฏิบัติมีประโยชน์ ร้อยละ 90.2 (ตารางที่ 1) ปัญหาและข้อเสนอแนะจากแพทย์/พยาบาล มีดังนี้

1. ปัญหาที่สำคัญคือ โรงพยาบาลชุมชนส่วนมากไม่มี rabies immunoglobulin (RIG) เนื่องจากรพช. มีงบประมาณจำกัด สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค น่าจะดำเนินการแก้ปัญหา

2. เนื้อหาและรายละเอียดของแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าควรเพิ่มเนื้อหาลักษณะแผลให้

RIG และวัคซีน ผู้สัมผัสโรคไปรับวัคซีนไม่ตรงวันนัด การแพ้วัคซีนซึ่งพบได้บ่อยๆ วิธีตัดหัวสุนัขส่งตรวจ การเก็บส่งตรวจ/ระยะเวลาส่งตรวจ โดยเฉพาะเรื่องการให้วัคซีนผู้สัมผัสโรคที่เคยรับวัคซีนตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไปอ่านแล้วเข้าใจยากน่าจะยกเป็นหัวข้อให้อ่านเข้าใจง่ายและชี้แจงในทุกประเด็นที่สงสัยหรือไม่แน่ใจ

3. หนังสือแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้ามีประโยชน์ควรจัดอบรมแพทย์ที่ไม่เคยอบรม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันและจัดสอนเวชปฏิบัติตั้งแต่เป็นนักศึกษาแพทย์

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของแพทย์/พยาบาลหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า

การอ่าน/เนื้อหา/ประโยชน์/	แพทย์ จำนวน (%)	พยาบาล จำนวน (%)	รวม จำนวน (%)
การอ่านแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า			
-อ่านแนวทางเวชปฏิบัติ	71(86.5)	38(95.0)	109(89.4)
-ไม่ได้อ่านเลย	4(4.9)	1(2.5)	5(4.1)
-ไม่ได้รับแนวทางเวชปฏิบัติ	7(8.5)	1(2.5)	8(6.6)
รวม	82(100)	40(100)	122(100)
เนื้อหาและความถูกต้องแนวทางเวชปฏิบัติฯ			
-เนื้อหาที่มีความถูกต้อง	72(87.8)	38(95.0)	110(90.2)
-ไม่ตอบ	10(12.2)	2(5.0)	12(9.8)
ประโยชน์ของแนวทางเวชปฏิบัติฯ			
-ประโยชน์ของเวชปฏิบัติ	72(87.8)	38(95.0)	110(90.2)
-ไม่ตอบ	10(12.2)	2(5.0)	12(9.8)

2. การสอบถามประวัติการได้รับวัคซีนของสัตว์ที่กัด และผู้สัมผัสโรค

ประวัติการรับวัคซีนของสัตว์ที่กัด (สุนัขและแมว) ก่อน และหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ สัตว์ที่กัดได้รับวัคซีนสม่ำเสมอร้อยละ 3.9 และ 10.6 ได้รับวัคซีนไม่แน่นอนร้อยละ 11.3 และ 11.4 ไม่เคยฉีดวัคซีนร้อยละ 12.7 และ 70.0 ไม่ทราบว่าฉีดวัคซีนหรือไม่ร้อยละ 72.1 และ 8.0 ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) แสดงว่าหลังการใช้เวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการซักถามประวัติการฉีดวัคซีนในสัตว์ที่กัดมากขึ้น เพื่อใช้ประวัติการฉีดวัคซีนประกอบการตัดสินใจให้วัคซีนผู้สัมผัสโรค (ตารางที่ 2)

ประวัติการรับวัคซีนของผู้สัมผัสโรค ทั้งก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้สัมผัสโรคไม่เคยฉีดวัคซีนเลย ร้อยละ 59.3 และ 77.1 และไม่ระบุข้อมูล/ไม่ตอบ ร้อยละ 31.3 และ 12.7 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) แสดงว่าผู้ให้บริการซักถามประวัติการรับวัคซีนของผู้สัมผัสโรคมามากขึ้นหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติเป็นผลทำให้ไม่ตอบประวัติการรับวัคซีนลดน้อยลงมาก แต่ได้รับคำตอบไม่เคยฉีดวัคซีนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจให้วัคซีน และอิมมูโนโกลบูลินป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ากับผู้สัมผัสโรค และเป็นหนทางนำไปสู่การประหยัดค่าใช้จ่ายในการให้วัคซีนผู้สัมผัสโรค

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสัตว์ที่กัด(สุนัขและแมว)และผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ผู้ให้บริการซักประวัติก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ จำแนกตามประวัติการได้รับวัคซีน

ประวัติการได้รับวัคซีน	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติสัตว์ที่กัด				
- ฉีดวัคซีนหมา/แมว	22	3.9	97	10.6
- ฉีดวัคซีนไม่แน่นอน	64	11.3	105	11.4
- ไม่เคยฉีดวัคซีน	72	12.7	643	70.0
- ไม่ทราบว่าฉีดวัคซีนหรือไม่	408	72.1	73	8.0
รวม	566	100.0	918	100.0
	$X^2 = 702.57$ df = 3 p value < .01			
ประวัติผู้สัมผัสโรค				
- เคยฉีดวัคซีนต่ำกว่า 3 เข็ม	21	3.6	14	1.5
- ไม่เคยฉีดวัคซีนเลย	347	59.3	727	77.1
- ไม่ระบุข้อมูล/ไม่ตอบ	183	31.3	120	12.7
รวม	585	100.0	943	100.0
	$X^2 = 89.87$ df = 3 p value < 0.01			

3. ตำแหน่งที่ถูกสัตว์กัดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ตำแหน่งที่สัตว์กัดผู้สัมผัสโรคมากที่สุดทั้งก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติคือ ที่ขา ร้อยละ 48.4 และ 43.7 รองลงมาคือที่มือร้อยละ 12.8 และ 13.4 ที่เท้า ร้อยละ 10.3 และ 12.0 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำแหน่งสำคัญที่ผู้สัมผัสโรคถูกกัดพบว่า ผู้สัมผัสโรคถูกกัด

ที่หน้า/ศีรษะ ถูกกัดที่คอ ถูกกัดที่มือและถูกกัดในหลายตำแหน่งก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติรวม ร้อยละ 25.3 และ 25.6 ตามลำดับ ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง และเป็นอันตรายต่อผู้สัมผัสโรค ถ้าหากไม่ได้รับการฉีดวัคซีนอิมูโนโกลบูลิน โดยเร็วที่สุดพร้อมกับการฉีดวัคซีน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ผู้ให้บริการดูแลรักษา ก่อน และหลังการแนวทางใช้เวชปฏิบัติ จำแนกตามตำแหน่งถูกกัด

ตำแหน่งถูกกัด	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หน้า/ศีรษะ	55	9.4	81	8.6
คอ	0	0	6	0.6
แขน	50	8.5	86	9.1
ขา	283	48.4	412	43.7
มือ	75	12.8	126	13.4
เท้า	60	10.3	113	12.0
ลำตัว	27	4.6	52	5.5
ก้น	0	0	16	1.7
หน้า/ศีรษะ รวมกับคอ	8	1.4	11	1.2
มือ รวมกับแขน ขา เท้า	3	0.6	8	0.8
แขน รวมกับขา เท้า	7	1.1	9	1.0
ไม่ระบุข้อมูล/ไม่ตอบ	17	2.9	23	2.4
รวม	585	100.0	943	100.0

4. การทดสอบ Equine Rabies Immunoglobulin (ERIG) และการฉีด Rabies Immunoglobulin (RIG)

ก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการทดสอบ ERIG ร้อยละ 5.7 และไม่ทดสอบ ERIG ร้อยละ 61.0 หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการทดสอบ ERIG ร้อยละ 12.9 และไม่ทดสอบ ERIG ร้อยละ 70.3 การทดสอบ ERIG ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) สาเหตุที่ไม่ทดสอบ ERIG ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ เพราะขาดแคลนไม่อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 5.9 และ 55.5 ไม่ทราบเหตุผลที่ไม่ทดสอบ ERIG ร้อยละ 83.2 และ 23.5 ตามลำดับ เหตุผลที่ไม่ทดสอบทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) แสดงว่าหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการทดสอบ ERIG และมีการบันทึกเหตุผลไม่ทดสอบ ERIG มากขึ้น โดยเฉพาะการบันทึกขาดแคลน

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ผู้ให้บริการดูแลรักษา ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ

จำแนกตามการทดสอบ ERIG และการฉีด RIG

การทดสอบ ERIG และการฉีด RIG	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การทดสอบ ERIG	33	5.7	121	12.9
ไม่ทดสอบ ERIG	357	61.0	663	70.3
ไม่ระบุข้อมูล/ไม่ตอบ	195	33.3	159	16.8
รวม	585	100.0	943	100.0
$X^2 = 65.46$ df = 2 p value < 0.01				
สาเหตุที่ไม่ทดสอบ ERIG				
- ขาดแคลนไม่อยู่ในเกณฑ์ต้องฉีด	21	5.9	368	55.5
- ไม่ทราบเหตุผลที่ไม่ทดสอบ	297	83.2	156	23.5
- เพราะฉีด HRIG	6	1.7	2	0.3
- ไม่มี RIG ใช้ในโรงพยาบาล	0	0	59	8.9
- เนื่องจากสุนัขฉีดวัคซีนแล้ว	0	0	2	0.3
- เนื่องจากเคยฉีดวัคซีนแล้ว	33	9.2	76	11.5
$X^2 = 357.88$ df = 3 p value < 0.01				
การฉีด RIG				
1. การฉีด RIG ผู้สัมผัสโรค รวม (1.1+1.2+1.3)	75	12.9	175	18.6
1.1 ฉีด ERIG ผู้สัมผัสโรค	72	12.4	161	17.1
1.2 ฉีด HRIG ผู้สัมผัสโรค	1	0.2	5	0.5
1.3 ฉีด RIG ผู้ที่เคยฉีดวัคซีนแล้ว	2	0.3	9	1.0
2. ไม่ฉีด RIG ผู้สัมผัสโรค	352	60.2	666	70.5
3. ไม่ระบุข้อมูล/ไม่ตอบ	158	27.0	102	10.8
รวม (1+2+3)	585	100.0	943	100.0
$X^2 = 68.81$ df = 2 p value < 0.01				

ไม่อยู่ในเกณฑ์เพิ่มขึ้น และการไม่ทราบเหตุผลลดน้อยลง (ตารางที่ 4)

ก่อนการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการฉีด RIG ร้อยละ 12.9 และไม่ฉีด RIG ร้อยละ 60.2 ไม่ตอบ ร้อยละ 27.0 หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการฉีด RIG ร้อยละ 18.6 และไม่ฉีด RIG ร้อยละ 70.5 ไม่ตอบ ร้อยละ 10.8 ตามลำดับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) แสดงว่าหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติผู้ให้บริการมีการฉีด RIG มากขึ้น และได้คำตอบการไม่ฉีด RIG เพิ่มมากขึ้น ในการฉีด RIG ผู้สัมผัสโรคส่วนมากฉีด ERIG มากที่สุด ทั้งก่อนและหลังใช้เวชปฏิบัติ ร้อยละ 12.4 และ 17.1 การฉีด Human Rabies Immunoglobulin (HRIG) มีน้อยมาก นอกจากนี้หลังใช้เวชปฏิบัติยังมีการฉีด RIG ไม่ถูกต้องกับผู้สัมผัสโรคต่างๆ ที่เคยฉีดวัคซีนแล้ว ร้อยละ 1.0 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ผู้ให้บริการดูแลรักษาก่อน และหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ
จำแนกตามวิธีการฉีดวัคซีน

วิธีการฉีดวัคซีน	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีฉีดวัคซีน				
- ฉีดวัคซีน ID	372	63.6	638	67.7
- ฉีดวัคซีน IM	199	34.0	298	31.6
- ไม่ได้ฉีดวัคซีน	14	2.4	7	0.7
รวม	585	100.0	943	100.0
	$X^2 = 8.71$ df = 2 p value <0.01			
วิธีฉีดวัคซีน ID				
- ID แบบ 222011	232	62.4	187	29.3
- ID แบบ 22202	0	0	170	26.6
- ID ไม่ทราบแบบใด	140	37.6	281	44.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้สัมผัสโรคตามผลการฉีดวัคซีนของผู้ให้บริการก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ
จำแนกตามการฉีดวัคซีน ID

ความถูกต้องในการฉีดวัคซีน ID	ผลการฉีดวัคซีน ID			
	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฉีดวัคซีนถูกต้อง	254	68.3	523	82.0
ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้อง	107	28.8	66	10.3
ไม่ระบุข้อมูล/ข้อมูลไม่ครบถ้วน	11	2.9	49	7.7
รวม	372	100.0	638	100.0
	$X^2 = 61.09$ df = 2 p value < 0.01			
ฉีดวัคซีนถูกต้อง				
ฉีด 3 เข็มถูกต้องวันฉีด	48	12.9	156	24.5
ฉีด 4 เข็มถูกต้องวันฉีด	13	3.5	171	26.8
ฉีด 5 เข็มถูกต้องวันฉีด	193	51.9	176	27.6
ฉีด 1 เข็มถูกต้องเคยฉีดภายใน 6 เดือน	0	0	4	0.6
ฉีด 2 เข็มถูกต้องเคยฉีดเกิน 6 เดือน	0	0	16	2.5
ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้อง				
ฉีด 3, 4 เข็มไม่ถูกต้องวันฉีด	3	0.8	1	0.2
ฉีด 5 เข็มไม่ถูกต้องวันฉีด	13	3.5	1	0.2
ฉีดไม่ครบ 3 เข็ม	59	15.9	41	6.4
ฉีดไม่ถูกต้องเคยฉีด 3 เข็มขึ้นไป	32	8.6	21	3.3
ฉีด 1 เข็มไม่ถูกต้องเคยฉีดเกิน 6 เดือน	0	0	1	0.2
ฉีด 2 เข็มไม่ถูกต้องเคยฉีดภายใน 6 เดือน	0	0	1	0.2

5. วิธีการฉีดวัคซีน

ก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ ผู้ให้บริการมีการฉีดวัคซีนเข้าในผิวหนัง (intradermal, ID) ร้อยละ 63.6 และ 67.7 ฉีดวัคซีนเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular, IM) ร้อยละ 34.0 และ 31.6

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) โดยหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ ฉีดวัคซีน ID มากกว่า ก่อนใช้แนวทางเวชปฏิบัติ และรู้จักวิธีฉีด ID แบบ 22202 ร้อยละ 26.6 (ฉีดวัคซีนจุดละ 0.1 ml เข้าในผิวหนังบริเวณต้นแขนซ้ายและขวาข้างละ 1 จุด ในวันที่ 0, 3, 7, และ 30) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของผู้สัมผัสโรคตามผลการฉีดวัคซีนของผู้ให้บริการก่อน และหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติ
จำแนกตามการฉีดวัคซีน IM

ความถูกต้องในการฉีดวัคซีน IM	ผลการฉีดวัคซีน IM			
	ก่อนใช้เวชปฏิบัติ		หลังใช้เวชปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฉีดวัคซีนถูกต้อง	144	72.4	221	74.2
ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้อง	52	26.1	37	12.4
ไม่ระบุข้อมูล/ข้อมูลไม่ครบถ้วน	3	1.5	40	13.4
รวม	199	100.0	298	100.0
	$X^2 = 32.17$ df = 2 p value < 0.01			
ฉีดวัคซีนถูกต้อง				
ฉีด 3 เข็มถูกต้องวันฉีด	35	17.6	58	19.5
ฉีด 4 เข็มถูกต้องวันฉีด	11	5.5	6	2.0
ฉีด 5 เข็มถูกต้องวันฉีด	96	48.2	146	49.0
ฉีด 1 เข็มถูกต้องเคยฉีดภายใน 6 เดือน	0	0	0	0
ฉีด 2 เข็มถูกต้องเคยฉีดเกิน 6 เดือน	2	1.0	11	3.7
ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้อง				
ฉีด 3 เข็มไม่ถูกต้องวันฉีด	5	2.5	0	0
ฉีด 5 เข็มไม่ถูกต้องวันฉีด	8	4.0	3	1.0
ฉีดไม่ครบ 3 เข็ม	19	9.5	21	7.0
ฉีดไม่ถูกต้องเคยฉีดวัคซีน 3 เข็มขึ้นไป	19	9.5	10	3.4
ฉีด 1 เข็มไม่ถูกต้องเคยฉีดเกิน 6 เดือน	1	0.5	3	1.0
ฉีด 2 เข็มไม่ถูกต้องเคยฉีดภายใน 6 เดือน	0	0	0	0

6. ความถูกต้องในการฉีดวัคซีน ID

ความถูกต้องในการฉีดวัคซีน ID ให้ผู้สัมผัสโรคก่อน และหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติของผู้ให้บริการมีการฉีดวัคซีน ID ถูกต้องร้อยละ 68.3 และ 82.0 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) และหลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติมีผลทำให้การฉีดวัคซีน ID ไม่ครบ 3 เข็มลดน้อยลง ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้อง เพราะเคยฉีดแล้วตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไปลดน้อยลง และการฉีด ID 3 เข็ม 4 เข็ม ถูกต้องวันฉีดเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้มีการฉีดวัคซีน ID 1 เข็มถูกต้อง เนื่องจากเคยฉีดภายใน 6 เดือน และฉีด 2 เข็มถูกต้องเนื่องจากเคยฉีดเกิน 6 เดือน เพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 6)

7. ความถูกต้องในการฉีดวัคซีน IM

สำหรับการฉีดวัคซีน IM ให้ผู้สัมผัสโรคก่อนและหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติของผู้ให้บริการมีการฉีด IM ถูกต้องร้อยละ 72.4 และ 74.2 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p value < 0.01) และหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติมีผลทำให้การฉีดวัคซีน

IM ไม่ครบ 3 เข็มลดน้อยลง ฉีดวัคซีนไม่ถูกต้องเพราะเคยฉีดแล้วตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไปลดน้อยลง และการฉีด IM 3 เข็ม 5 เข็ม ถูกต้องวันฉีดเพิ่มมากขึ้น (ฉีด IM 4 เข็มลดน้อยลงโดยไม่ทราบสาเหตุทำไมไม่ฉีดให้ครบ 5 เข็ม) นอกจากนี้มีการฉีดวัคซีน IM 2 เข็มถูกต้องเคยฉีดเกิน 6 เดือนเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 7)

วิจารณ์

มีข้อที่น่าสังเกตว่า หลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติมีผู้สัมผัสโรคถูกสัปดาห์ที่หน้า/ศีรษะ คอ มือและถูกกัดหลายตำแหน่งรวมร้อยละ 25.6 (ตารางที่ 3) มากกว่าการฉีด RIG ผู้สัมผัสโรคร้อยละ 18.6 เท่านั้น (ตารางที่ 4) และการฉีด ERIG ผู้สัมผัสโรคร้อยละ 17.1 แต่มีการทดสอบ ERIG เพียงร้อยละ 12.9 (ตารางที่ 4) ดังนั้น ถึงแม้ว่าหลังการใช้แนวทางเวชปฏิบัติของผู้ให้บริการมีการทดสอบและการฉีด RIG เพิ่มขึ้น

แต่การทดสอบ ERIG กับการฉีด ERIG และการฉีด RIG กับตำแหน่งถูกกัดที่สำคัญยังไม่สอดคล้องกันหรือสัมพันธ์กัน นั่นคือมีการฉีด ERIG มากกว่าการทดสอบ ERIG และการถูกกัดที่หน้า/ศีรษะ คอ มือและถูกกัดหลายตำแหน่งรวมกันมากกว่าการฉีด RIG ยังต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากผู้ให้บริการ

เมื่อพิจารณาความผิดพลาดในการฉีดวัคซีน ID และ IM จะเห็นได้ว่าวิธีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของผู้ให้บริการที่โรงพยาบาลยังมีความคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับผู้สัมผัสโรคที่เคยฉีดวัคซีนตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไปยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และฉีดวัคซีน ไม่ครบ 3 เข็ม (การฉีดไม่ครบ 3 เข็มถ้าถูกสุนัขกัดซ้ำอีกต้องเริ่มต้นฉีดวัคซีนใหม่) ไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้า

ข้อเสนอแนะ

แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าที่ทดลองใช้มีความเหมาะสม และเป็นประโยชน์แก่ผู้ให้บริการและประชาชน น่าจะได้กระจายเผยแพร่ไปทั่วประเทศเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าต่อไป แต่ก่อนที่จะเผยแพร่ควรจะปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและรายละเอียดของแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

- ลักษณะแผลให้ RIG และวัคซีน
- ผู้สัมผัสโรคไปรับวัคซีนไม่ตรงวันนัด
- การแพ้วัคซีนซึ่งพบได้บ่อยๆ
- วิธีตัดหัวสุนัขส่งตรวจ
- การเก็บสิ่งส่งตรวจ/ระยะเวลาส่งตรวจ
- การให้วัคซีนผู้สัมผัสโรคที่เคยรับวัคซีนตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ ประเสริฐ ทองเจริญ ที่ปรึกษากฎหมายควบคุมโรค ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระวัฒน์ เหมะจุฑา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นายแพทย์ศิริศักดิ์ วรันทราวาท ที่ดำเนินการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าและอำนวยความสะดวกความร่วมมือในการจัดประชุม และเก็บข้อมูล ขอขอบคุณทีมงานนักวิชาการกลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ทีมงานนักวิชาการจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 ทีมนักวิชาการจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ รพศ. รพท. รพช. ที่ร่วมดำเนินงานประเมินและขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ และพยาบาลในโรงพยาบาลที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค. สำนักพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ กรุงเทพมหานคร, 2547 หน้า153
2. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานจำนวนผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ได้รับการฉีดวัคซีนของประเทศไทย พ.ศ. 2538 - เอกสารโรเนียว, 2545
3. กรมควบคุมโรค. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการประสานความร่วมมือในการควบคุมป้องกันโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน, 2547 หน้า7
4. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าปี 2547. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2548

ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกตำบลทุ่งลูกนก

อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

Factors Affecting Prevention Behavior of Dengue Hemorrhagic Fever in
Tumbol Thooglooknok Kampangsang District in Nakhonpratom Province

สมชาย เจนลาภวัฒนกุล พ.บ.(อายุรกรรม)

Somchai Jenlapwattanakul M.D.(Medicine)

วรรณวิภา สะวานนท์ วท.ม.(ระบาดวิทยา)

Wanvipa Sawanon M.Sc.(Epidemiology)

โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

Kampangsang, Nakhonpratom Province

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของประชาชนตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชาชน ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 180 ราย ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน 2550 ถึงมกราคม 2551 โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อครอบครัว และความรู้ เจตคติ การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสมการถดถอย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 63.3 มีอายุระหว่าง 20 ถึง 65 ปี ช่วงอายุ พบมากที่สุดคือ 41 ถึง 50 ปี ร้อยละ 37.8 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 79.4 วุฒิการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.4 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 45.1 มีประวัติบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 42.8 และมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว 55,741 บาทต่อปี ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7 รองลงมา มีความรู้ในระดับสูงและต่ำ ร้อยละ 32.2 และ 21.1 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 7.9 เจตคติต่อโรคไข้เลือดออก พบว่าส่วนใหญ่มีเจตคติบวกต่อโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 73.4 และเจตคติ เป็นกลาง ร้อยละ 26.6 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.7 การปฏิบัติในการ ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกพบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวในระดับปานกลาง ร้อยละ 39.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 70.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.3 เมื่อเปรียบเทียบลักษณะบุคคลพบว่าอายุ การศึกษาระดับประถมศึกษา มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p -value <0.05)

ดังนั้นการป้องกันโรคไข้เลือดออก ควรให้ประชาชนมีความรู้ เจตคติและพฤติกรรมที่ถูกต้องในการ ป้องกันโรคไข้เลือดออก และจากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้ในพื้นที่ที่มีปัญหาเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นๆต่อไป

Abstract

The main objective was to study the behavior of population for the prevention of dengue hemorrhagic fever among Tumbol Thooglooknok Kampangsang District in Nakhonpratom Province. The study design was cross-sectional studies, the sample included 180 persons. The study was conducted between November 2007 - January 2008. The questionnaires included information on the sociodemographics char-

acteristics such as gender, age, current marital status, occupation, educational level, income and information knowledge, attitude and practices about dengue hemorrhagic fever. Data were subsequently analysis with descriptive, presented by mean of frequency and standard deviation. The comparison characteristics of group was conducted with chi-square test, logistic regression analysis was performed to simultaneously control of confounders. The result of the study showed that the sample were female at 63.3%. Most of the respondent (79.4%) were married and 44.4% had primary education level, 42.8% had family history of dengue hemorrhagic fever. The mean current family income was 55,741 Baht per year. Overall knowledge about dengue hemorrhagic fever prevention and control found were at moderate level (46.9%). The mean of knowledge about dengue hemorrhagic fever was 7.9. The most attitude of practice toward dengue hemorrhagic fever was 73.4% and at moderate level was 26.6%, the mean of score 37.5. Overall the practice about dengue hemorrhagic fever prevention and control was found to be at moderate level (39.1%), the mean of total 70.3 and the standard deviation 15.3. We found that age, education level overall were significantly related to prevention and control of dengue hemorrhagic fever (p -value <0.05).

From this study it was concluded the knowledge, attitudes toward dengue hemorrhagic fever and dengue hemorrhagic fever prevention were important, thus this study could be applied in community in high incidence area or could be applied to promote other health behavior.

ประเด็นสำคัญ-

พฤติกรรมการป้องกันโรค
ไข้เลือดออก

Keywords

Prevention behavior

Dengue Haemorrhagic Fever

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย และภูมิภาคเขตร้อนของโลก ได้มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2501⁽¹⁾ ลักษณะการระบาดในช่วง ทศวรรษที่ 1-3 พบว่าเกิดขึ้นปีเว้นปีหรือปีเว้นสองปี⁽²⁾ แต่ในช่วงทศวรรษที่ 4 จนถึงปัจจุบันพบว่าการระบาดเกิดขึ้นทุกปีและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽³⁾ ในจังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดที่มีอัตราป่วยด้วยไข้เลือดออกสูง จากรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาพบว่า มีผู้ป่วยไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2548 และ 2549 จำนวน 536 ราย (อัตราป่วย 64.71 ต่อประชากรแสนคน) และ 859 ราย (อัตราป่วย 106.48 ต่อประชากรแสนคน) ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าอัตราป่วยเป้าหมาย (50 ต่อประชากรแสนคน) ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด⁽⁶⁾ สำหรับอำเภอกำแพงแสนมีอัตราป่วยสูงสุดในปี 2549 ผู้ป่วยจำนวน 178 ราย (อัตราป่วย 117.06 ต่อประชากรแสนคน) และตำบลทุ่งลูกนก เป็นตำบลที่พบอัตราป่วย

มากที่สุดเช่นกันในปี พ.ศ. 2549 ผู้ป่วยจำนวน ราย (อัตราป่วย 215.98 ต่อประชากรแสนคน)⁽⁷⁾ จากการทำดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ผ่านมา อำเภอกำแพงแสนได้ดำเนินการทุกรูปแบบ แต่ก็ประสบผลสำเร็จได้ในระยะสั้นๆ ในช่วงรณรงค์เท่านั้น แท้จริงการควบคุมโรคไข้เลือดออกนั้นต้องอาศัยพฤติกรรมของประชาชนในการดูแลตนเอง ควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลายที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก⁽⁴⁾ นอกจากนี้ พบว่ามีปัจจัยหลาย ประการที่มีผลต่อการมีพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรค ของประชาชน ส่วนร่วมของประชาชนเช่น อายุ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ ความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เป็นต้น⁽⁵⁾

ในพื้นที่ตำบลทุ่งลูกนกเป็นพื้นที่ชุมชุมของไข้เลือดออก และต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงมีความสนใจเพื่อ

1. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ

ปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

2. เปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชน

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

2. ประชากรศึกษาคือ ประชากรที่อาศัยอยู่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี ในตำบลทุ่งลูกนก อำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

3. ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง
ขนาดตัวอย่าง(n) ใช้วิธีการคำนวณ กรณีที่ทราบขนาดประชากรที่ชัดเจน⁽⁹⁾

$$n = (Z^2 / 2 Npq) / Nd^2 + Z^2 / 2 Npq$$

Z = กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($Z_{\alpha/2} = 1.96$)

d = ความแม่นยำของการประมาณ ที่ให้ ผิดพลาดได้

5 % (Acceptable error 0.05)

p = สัดส่วนของผลงาน? การควบคุมโรค ไข้เลือดออกปี 2549

$$q = 1 - p$$

N = จำนวนประชากรศึกษาในตำบลทุ่งลูกนก

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ = 114 และในการศึกษาครั้งนี้ใช้เท่ากับ 180 ราย การสุ่มตัวอย่างแบบไม่จำเพาะเจาะจง ประชากรตัวอย่างเป็นหัวหน้า หรือตัวแทนครัวเรือน 1 คนต่อครัวเรือนมีอายุระหว่าง 10-60 ปี ขึ้นไป

4. การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ที่คณะศึกษาศาสตร์ขึ้น เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

5. แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 6 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลหรือหน่วยงานและความพร้อมของทรัพยากร ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ลักษณะคำถาม แบบถูกผิดหรือไม่รู้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่รู้ได้ 0 คะแนน ประยุกต์ใช้ตามหลักการของบลูม⁽⁸⁾ โดยผ่านการตรวจสอบความ

ถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความตรง ในเชิงเนื้อหา (Content validity) ได้เท่ากับ 0.7 และทดสอบคุณภาพเครื่องมือกับประชากรที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน หาค่าความเที่ยง(Reliability) ใช้วิธี Cronbach's ได้ เท่ากับ 0.65 - 0.88

6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง ครบถ้วนของแบบสอบถาม สร้างคู่มือการลงรหัสข้อมูล ทำการลงรหัส

7. กรอบแนวทางวิเคราะห์ข้อมูลมีตัวแปรอิสระได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ของครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของคนในครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกตัวแปรตามได้แก่ การปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การวิเคราะห์นำเสนอในรูปของสถิติเชิงพรรณนาโดย การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ เพื่อทดสอบความแตกต่าง และทดสอบความสัมพันธ์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์ Paired-Sample T- test และการวิเคราะห์ถดถอย(Logistic regression analysis) (10,11)โดยใช้โปรแกรม SPSS for window version 15

ผลการศึกษา

จากการสัมภาษณ์ประชากรจำนวน 180 คนในหมู่ 3 บ้านหนองกร่างและ หมู่ 19 บ้านกาญจนาภิเษกตำบล ทุ่งลูกนก ดำเนินการเดือนพฤศจิกายน 2550 ถึง มกราคม 2551 พบว่า เป็นเพศชายจำนวน 66 ราย และเพศหญิง จำนวน 114 ราย คิดเป็นอัตราเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 1: 1.72 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 41.73 ปี 1.17 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.8 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.4 มีสถานภาพสมรสคู่วุฒิการศึกษาระดับประถมศึกษาพบมากที่สุดเป็น ร้อยละ 44.4 อาชีพรับจ้างมากที่สุดเป็น ร้อยละ 45.0 มีประวัติบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกร้อยละ 42.8 และมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว 55,741 บาทต่อปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	66	36.7
หญิง	114	63.3
รวม	180	100.0
อายุ(ปี)		
11-20	4	2.2
21-30	21	11.7
31-40	42	23.3
41-50	68	37.8
51-60	29	16.1
60	16	8.9
Mean=41.73		
Std.error of mean = 0.83		
Std.Deviation = 11.17		
รวม	180	100.0
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	21	11.7
ประถมศึกษา	80	44.4
มัธยมศึกษา	48	26.7
อนุปริญญา	18	10.9
ปริญญาตรี	10	5.6
สูงกว่าปริญญาตรี	3	1.7
รวม	180	100.0
สถานภาพสมรส		
โสด	14	7.8
สมรส	143	79.4
หย่า/แยก	23	12.8
รวม	180	100.0
อาชีพ		
ทำไร่	28	15.6
เลี้ยงสัตว์	18	10.0
รับจ้าง	81	45.0
ทำนา	22	12.2
รับราชการ	6	3.3
อื่นๆ	25	13.9
รวม	180	100.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติไข้เลือดออกในครอบครัว		
มี	77	42.8
ไม่มี	103	57.2
รวม	180	100.0
รายได้ (บาท/ปี)		
10,000-20,000	8	4.4
20,001-30,000	7	3.9
30,001-40,000	21	11.7
40,001-50,000	58	32.2
50,001	86	47.8
Mean=55740.77		
Std.error of mean = 1496.41		
Std.Deviation = 20076.45		
รวม	100	100.0

ประชาชนมีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับปานกลางโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.9 จำแนกเป็นระดับต่ำร้อยละ 32.2 ระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7 และระดับสูงร้อยละ 21.1 ตามลำดับ เจตคติมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.5 ส่วนใหญ่มีเจตคติบวกต่อโรคไข้เลือดออกร้อยละ 73.4 และเจตคติเป็นกลางร้อยละ 26.6 การปฏิบัติป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีคะแนนเฉลี่ย 70.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.3 และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวในป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับปานกลางร้อยละ 39.1

สอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งทิวา⁽¹²⁾พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่การปฏิบัติตัวในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกไข้เลือดออกระดับปานกลาง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกพบว่า ความพร้อมและการเข้าถึงทรัพยากร การได้รับการสนับสนุนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ความรู้เรื่องไข้เลือดออก อายุและการศึกษาระดับประถมศึกษา มีความสัมพันธ์กับคะแนนของการปฏิบัติดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) ตารางที่ 3

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความรู้ เจตคติและการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความรู้	7.69	2.36
เจตคติ	37.53	3.72
การปฏิบัติ	70.03	15.25

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ระดับต่ำ		ระดับปานกลาง		ระดับสูง	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
38	21.2	84	46.7	58	32.2

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร	Coefficient	Standard Error	P - value
เพศ (หญิง)	0.64	0.03	> 0.05
อายุ	0.088	0.83	< 0.05
การศึกษา(ประถมศึกษา)	0.103	0.04	< 0.05
รายได้ของครอบครัว	0.008	1496.41	> 0.05
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของคนในครอบครัว	-0.048	0.04	> 0.05
ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	0.178	0.22	< 0.01
การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล/หน่วยงาน	0.452	0.59	< 0.01
ความพร้อมของทรัพยากรและการเข้าถึงทรัพยากร	0.580	0.40	< 0.01

วิจารณ์

การควบคุมและป้องกันโรคของประชาชนตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 46.9 สาเหตุเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ต้องไปทำงานในตัวอำเภอ หรือในตัวจังหวัด ประชาชนในวัยแรงงานซึ่งเป็นแกนนำสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ได้มีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก⁽¹³⁾ กลุ่มอายุที่มากขึ้น จะมีทักษะการสั่งสมความรู้ และประสบการณ์ในการป้องกันและควบคุมโรค และสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และรอบคอบ มีมุมมองอันหลากหลายเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต โรคไข้เลือดออกนั้นสามารถเป็นได้กับทุกกลุ่ม ทุกอายุ โดยเฉพาะกับกลุ่มอายุ 5-9 ปี⁽¹⁴⁾ และเป็นได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกไม่แตกต่างกัน การที่จะดำเนิน งานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกไม่ให้มีการเกิดโรค หรือเมื่อเกิดโรคแล้วไม่มีการ

ระบาดของโรค การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคคงไม่เพียงพอ ถ้าหากขาดความร่วมมือของชุมชน และมีรูปแบบการป้องกันโรคอย่างชัดเจน และการสนับสนุนที่เหมาะสมของภาครัฐเพิ่มเติมในประเด็นต่อไปนี้

1 การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดหรือความผิดพลาด คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้สัมภาษณ์ (ผู้ช่วยวิจัย) ขาดเทคนิคในการสัมภาษณ์ได้ข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ไม่ครบถ้วน การแก้ไขโดยที่ผู้วิจัยได้ไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ขาด และหากมีการศึกษาครั้งต่อไปถ้าจะดูเรื่องความสอดคล้องกันของคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ การสนับสนุนและความพร้อมของทรัพยากร ต้องมีการวัด Impact ค่า HI, CI เป็นอย่างไร หรือเทียบอัตราป่วยที่ลดลงหรือไม่ซึ่งสามารถทำนายการเกิดโรคโดยใช้ Logistic regression ได้ ตลอดจนหาความสัมพันธ์ได้

2. ผลการศึกษาที่พบนี้มีประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคของอำเภอกำแพงแสน คือ ข้อมูลดังกล่าวสามารถพัฒนารูปแบบ

โปรแกรมสุขศึกษาโดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันควบคุมไข้เลือดออกต่อไป ซึ่งต้องวัดค่า HI, CI และการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม ตลอดจนการการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่าความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตัวในการป้องกัน และควบคุมไข้เลือดออกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีความรู้ในเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้เพิ่มมากขึ้น

2. การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการวัดค่าดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายที่บ้าน (H.I) และดัชนีความรู้ของลูกน้ำยุงลายของ (C.I) เพื่อเผื่อระวังยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ประเสริฐ ทองเจริญ. ไข้เลือดออก. กรุงเทพฯ มหานคร : โรงพิมพ์อักษรสมัย, 2535.
- นาทีรัตน์ สังขวิทยา, สุนทรี โรจนสุพจน์, ดนัย ชาดยานนท์, Halstead SB. การวิจัยระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2530.29(2):41-44.
- กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรคติดต่อ. โรคไข้เลือดออกฉบับประกายรณก. กรุงเทพฯ : [ม.ป.ท.], 2544.
- เมธี จันทจักรกรณ และเพ็ญพร กันหารี. การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการงานสาธารณสุขมูลฐาน ในองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ภาคกลาง. กรุงเทพฯ : เอดิสันเพรส โปรดักส์, 2541.
- นนทรี ชมเชยเนติธรรม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของมารดา อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.
- สำนักงานสาธารณสุข, จังหวัดนครปฐม, งานควบคุมโรค. รายงานทางระบาดวิทยา, 2551.
- โรงพยาบาลกำแพงแสน, งานควบคุมโรค. รายงานทางระบาดวิทยา, 2549.
- Bloom, B.S., et al. Taxonomy of education objectives handbook I: Cognitive domain. New York : David McKay Company, Inc. 1968.
- จิตร สิทธิอมร. จิราพร เขียวอยู่และวินิส อุดมประเสริฐกุล. การเลือกใช้สถิติในการวิจัยหลักการวิจัยทางการแพทย์: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ: ศิริสาสน์ การพิมพ์, 2548.
- Selvin, S. Statistical Analysis of Epidemiologic Data. New York : Oxford University Press, 1991.
- ดุสิต สุจินรัตน์. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for window. คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล: พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: เจริญดีการพิมพ์, 2544.
- รุ่งทิwa สุดศิริ. การพัฒนารูปแบบโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายจังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์. บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัย มหิดล, 2542.
- สังวาล เจริญรบ และคณะ. สภาพการณ์ ความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรค ในจังหวัดร้อยเอ็ด. เอกสารอัดสำเนา. 2539
- อัญชนา ประศาสน์วิทย์ และคณะ. การนำกระบวนการประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมไปใช้ในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในจังหวัดนครราชสีมา. เอกสารอัดสำเนา. 2541.

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการพ่นฤทธิ์ตกค้างของสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG (K-O-thrin WDG) และเดลต้าเมทริน 5% WP เพื่อควบคุมไข้มาลาเรีย จังหวัดจันทบุรี

Comparative Study on Indoor Residual Effects of Deltamethrin 25% WG (K-O-thrin WDG) and Deltamethrin 5% WP for Malaria Control in Chanthaburi Province

ฎากร หลิมรัตน์ วทบ. วทม. DAP & E

Dakorn Limrat BSc., MSc., DAP&E.

สมบัติ อุณนภิตติ สบ.

Sombat Unnakitti B.P.H.

มานิตย์ นาคสุวรรณ วทบ. วทม.

Manit Naksuwan BSc., MSc.

สุธีรา พูลธิณ วทบ. วทม.

Suteera Poolthin BSc., MSc.

สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง

The Bureau of Vector Borne Diseases

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบฤทธิ์คงทนของสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG (K-O-thrin WDG) และเดลต้าเมทริน 5% WP ที่มีผลต่อการกัดของยุงก้นปล่องและผลกระทบต่อการศึกษาในห้องปฏิบัติการของยุงก้นปล่อง An.dirus จากห้องเลี้ยงแมลง สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลงเป็นยุงทดสอบ และศึกษาทางกีฏวิทยาจับยุงก้นปล่อง Anopheles spp.โดยใช้คนเป็นเหยื่อล่อ(human bait)ทั้งในบ้านและนอกบ้าน นำมาวินิจฉัยแยกชนิดและผ่ารังไข่เพื่อหาค่า parous rate และค้นหาผู้ป่วยไข้มาลาเรีย ผลการทดสอบ Bio-assay พบว่า พื้นที่พ่นสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG และ 5% WP มีฤทธิ์คงทนอยู่ได้นาน 12 เดือนและ 6 เดือนตามลำดับความหนาแน่นของยุงก้นปล่องในพื้นที่พ่นสารเคมีด้วยเดลต้าเมทริน 25% WG ต่ำกว่าพื้นที่พ่น เดลต้าเมทริน 5% WP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value< 0.05) แต่อัตราการเข้ากัดคนในบ้าน-นอกบ้าน และค่า parous rate ของ An.minimus และจำนวนผู้ป่วยด้วยมาลาเรียในสองพื้นที่ไม่แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และประชาชนในพื้นที่ให้การยอมรับการพ่นสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG ในระดับสูง

Abstract

This study aimed to compare the indoor residual effects of Deltamethrin 25% WG (K-O-thrin WDG) and Deltamethrin 5% WP in Pong-Nam-Ron district , Chanthaburi Province. The bio-assay tests which following WHO standard, entomological and epidemiological studies were performed in 2005. The result revealed that residual effects against An. dirus of Deltamethrin 25% WG and 5% WP lasted up to 12 months and 6 months, respectively. The density of Anopheles mosquitoes in the areas sprayed with Deltamethrin 25% WG was lower than the area with Deltamethrin 5% WP significantly (p-value < 0.05) while outdoor/indoor biting rate and parous rate of An. minimus in both areas were not different markedly. Impact on reducing malaria cases in both areas was not significantly different. However, people had highly accepted spraying with Deltamethrin 25% WG.

ประเด็นสำคัญ-

การพ่นสารเคมีฤทธิ์ตกค้าง การควบคุมมาลาเรีย
สารเดลต้าเมทรีน

Keywords

Residual spray Malaria Control
Deltamethrin

บทนำ

การควบคุมไข้มาลาเรียของประเทศไทย เริ่มต้นอย่างเป็นทางการในปีพ.ศ.2492 ภายใต้โครงการกำจัดไข้มาลาเรียได้กำหนด มาตรการควบคุมพาหะนำโรค โดยใช้สารดีดีที 75% WP พ่นชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง ขนาด 2 กรัม/ตารางเมตร และพ่นปีละ 2 ครั้ง ตามการระบาดของโรคในแต่ละภาคต่อมาภายใต้ความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่นในปี พ.ศ.2525-2528 ได้มีการใช้สารเคมี Fenithothion ในบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา และบางพื้นที่ของชายแดนไทย-พม่า แต่เมื่อสิ้นสุดโครงการได้กลับมาใช้สารดีดีที ตามรูปแบบเดิมจนกระทั่ง พ.ศ.2537-38 ได้มีการทดลองใช้สารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์ได้แก่ สารเคมีแลมดาไซฮาโลทริน และเดลต้าเมทรีน มาใช้ทดแทนสารดีดีทีโดยพ่นปีละ 2 ครั้ง ในขนาด 20 มิลลิกรัม/ตารางเมตร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีฤทธิ์คงทนอยู่ได้นานประมาณ 6 เดือน⁽¹⁾ หรือสารเคมีกลุ่มไพรีทรอยด์อื่นๆ เช่น อัลฟาไซเปอร์เมทรีน 10% SC สารเคมีอีโตเฟนพรีอิก ต่างมีผลการศึกษาพบว่า ฤทธิ์คงทน โดยเฉลี่ยประมาณ 6 เดือนเช่นเดียวกัน^(2,3) จากรายงานประจำปีของสำนักโรคติดต่ออันตราย โดยแมลงในปี 2547⁽⁴⁾ พบว่าการควบคุมพาหะนำโรคด้วยการพ่นสารเคมีเดลต้าเมทรีน 5% WP ชนิดมีฤทธิ์ตกค้างในแต่ละปี เฉลี่ยประมาณ 200,000-300,000 หลังคาเรือน และเป็นการพ่น 2 ครั้งต่อปี หากมีสารเคมีที่มีฤทธิ์คงทนนานกว่าสารเคมี ตัวอื่นที่ทำให้พ่นปีละ 1 ครั้งได้จะทำให้ลดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานและใช้กำลังคนลดลงอย่างมาก ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสารเดลต้า เมทรีน 25% WG (K-O-thrine WDG) ซึ่งผ่านการประเมินจากองค์การอนามัยโลก และรับรองให้ใช้ในการควบคุมพาหะมาลาเรีย ได้มีรายงานเบื้องต้นว่ามีฤทธิ์คงทนอยู่ได้นาน 9-11 เดือน^(8,9) โดยเลือกศึกษาในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี เนื่องจากเป็น

จังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศทุกปี โดยในปี 2547 มีรายงานผู้ป่วยพบเชื้อมาลาเรียจำนวน 1524 ราย⁽⁴⁾ มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศกัมพูชา ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2547 - กันยายน 2548

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบฤทธิ์คงทนของสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG (K-O-thrin WDG) กับเดลต้าเมทรีน 5% WP
2. เพื่อประเมินผลของเดลต้าเมทรีน 25% WG (K-O-thrin WDG) และเดลต้าเมทรีน 5% WP ต่อความหนาแน่นและอัตราการกัดของยุงพาหะนำโรคมมาลาเรีย
3. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพ่นบ้าน ด้วยสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG (K-O-thrin WDG) และเดลต้าเมทรีน 5% WP ต่อการลดจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมมาลาเรีย
4. เพื่อศึกษาการยอมรับของประชาชนต่อสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG (K-O-thrin WDG)

วัสดุและวิธีการศึกษา**1. พื้นที่ศึกษา**

คัดเลือกหมู่บ้าน จำนวน 2 หมู่บ้าน ที่มีการระบาดของโรคมมาลาเรียในพื้นที่ในจังหวัดจันทบุรีและมีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกัน

1.1 หมู่ที่ 5 ต.บ่าวไผ่ อ.โป่งน้ำร้อน เป็นพื้นที่พ่นสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG มีจำนวนบ้าน 260 หลัง ประชากร 977 คน

1.2 หมู่ที่ 7 ต.หนองตาคง อ.โป่งน้ำร้อน เป็นพื้นที่พ่นสารเคมีเดลต้าเมทรีน 5% WP มีจำนวนบ้าน 256 หลัง ประชากร 1047 คน

2. วิธีการศึกษา

2.1 คัดเลือกบ้านที่ได้รับการพ่นสารเคมีทั้งสองชนิดอย่างทั่วถึง จำนวน 3 หลัง ดำเนินการทดสอบ Bio-assay ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก ตามระยะเวลา หลังการพ่น ติดต่อกัน

2.2 ศึกษาชีววิทยาจับยุงกันปล่องตั้งแต่วันที่ 18.00 - 24.00 น. เดือนละ 2 วัน ใช้คนเป็นเหยื่อล่อจำนวน 2 คน ทั้งการจับยุงภายในและนอกบ้านเป็นรายชั่วโมงโดยจับยุงอยู่ห่างจากบ้านประมาณ 5-7 เมตรและอยู่เหนือลม ในหนึ่งชั่วโมงจับยุง 50 นาที พัก 10 นาที และนำยุงที่ได้มาแยกชนิด ผ่าทออายุไข โดยวิธีผ่ารังไข่ตามวิธีของ Detinova⁽⁵⁾ โดยคัดเลือกบ้านที่ได้รับการพ่นเคมีอย่างทั่วถึงและเป็นตัวแทนของหมู่บ้านจำนวน 1 หลัง ต่อ 1 หมู่บ้าน

2.3 ศึกษาข้อมูลการเกิดโรคจากข้อมูลทางระบาดวิทยา โดยเก็บข้อมูลจากหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงในพื้นที่ดำเนินการทุกเดือน

2.4 ศึกษาการยอมรับของประชาชนต่อ สาร

เคมีเดลตาเมทริน 25% WG (K-O-thrin WDG) โดยวิธีการสัมภาษณ์สัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนจำนวน 1 คนต่อครัวเรือนที่ได้รับการพ่นเคมี ดังกล่าวภายหลังการเสร็จสิ้นการพ่นเคมี ประมาณ 1-2 เดือน

3 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเช่น ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติ โดยใช้ t-test และ x²-test

ผลการศึกษา

หมู่ที่ 5 ต.ป่าวิไล อ.โป่งน้ำร้อน เป็นพื้นที่พ่นสารเคมีเดลตาเมทริน 25% WG โดยพ่นบ้านได้ทั้งหมด 260 หลัง สามารถพ่นทั่วถึงได้ร้อยละ 72.69 และพ่นไม่ทั่วร้อยละ 27.3 หมู่ที่ 7 ต.หนองตากง อ.โป่งน้ำร้อน เป็นพื้นที่พ่นสารเคมีเดลตาเมทริน 5% WP โดยพ่นบ้านได้ทั้งหมด 256 หลังแล้ว สามารถพ่นทั่วได้ร้อยละ 68.75 และพ่นไม่ทั่วร้อยละ 31.25 ผลการพ่นสารเคมีของทั้ง สองพื้นที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($x^2 = 0.97$, $P > 0.05$) ดังตารางที่ 1

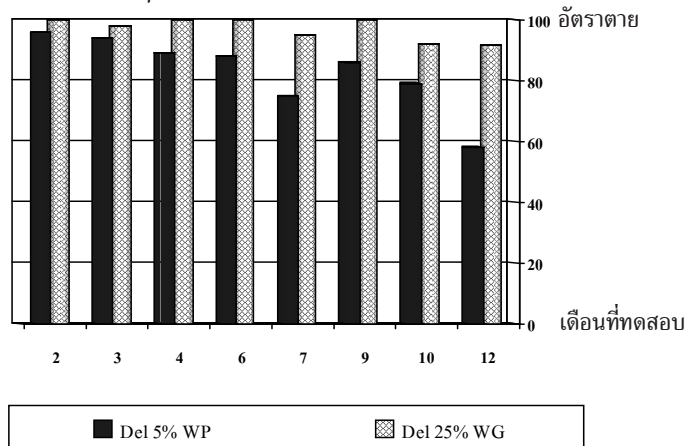
ตารางที่ 1 แสดงผลการพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างในพื้นที่

พื้นที่ศึกษา	สารเคมี	จำนวนประชากร	จำนวนบ้านทั้งหมด	จำนวนบ้านที่ได้รับการพ่นเคมี			
				พ่นทั่ว %	พ่นไม่ทั่ว %	พ่นทั่ว %	พ่นไม่ทั่ว %
ม.5 ต.คลองใหญ่	เดลต้าเมทริน 25% WG	977	260	189	72.69	71	27.31
ม. 7 ต.หนองตากง	เดลต้าเมทริน 5% WP	1047	256	176	68.75	80	31.25

ผลจากการทดสอบ Bio-assay ให้ผลว่าสารเคมีเดลตาเมทริน 25% WG มีฤทธิ์คงทนในการฆ่ายุงกันปล่อง An.dirus สายพันธุ์จากห้องเลี้ยงแมลงในระดับดี (อัตราการตายของยุงมากกว่าหรือเท่ากับ

ร้อยละ 80) จนถึงเดือนที่ 12 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดสอบ จากพื้นที่พ่นสารเคมีเดลตาเมทริน 5% WP ที่มีฤทธิ์คงทนในระดับดีได้นาน 6 เดือนเท่านั้น (รูปที่ 1)

รูปที่1 แสดงผล Bio assay test ของยุง An. dirus ต่อสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG และ 5% WP

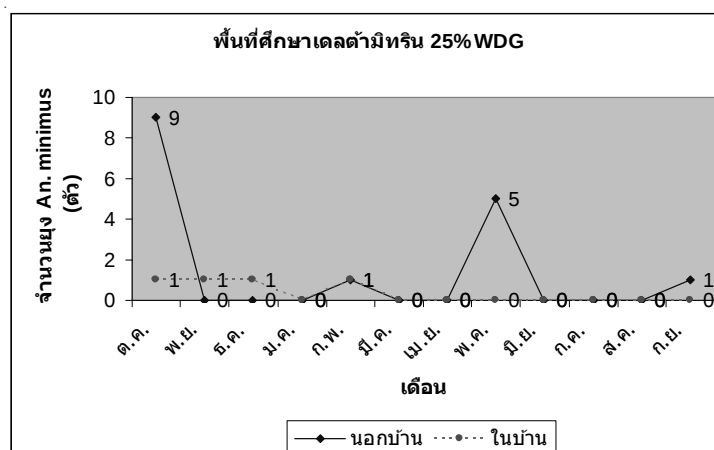


ผลการศึกษากฎวิทยา พบว่า ในพื้นที่พ่นด้วยสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG จับยุงก้นปล่องได้ 61 ตัว จำแนกได้ 16 ชนิด คิดเป็น ร้อยละ 30.35 ของยุงที่ได้จากพื้นที่ศึกษาทั้งสองพื้นที่ โดยยุง *An.minimus* มีความหนาแน่น 0.13 ตัว/คน/ชั่วโมง และมีค่า parous rate 62.5% ในขณะที่พื้นที่พ่นด้วยเดลต้าเมทรีน 5% WP จับยุงก้นปล่องได้ 140 ตัว จำแนกได้ 8 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 69.65 จากยุงที่จับได้ทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา โดยยุง *An.minimus* มีความหนาแน่น 0.29 ตัว/คน/ชั่วโมง มีค่า parous rate 75% และความหนาแน่นของยุงก้นปล่องในพื้นที่

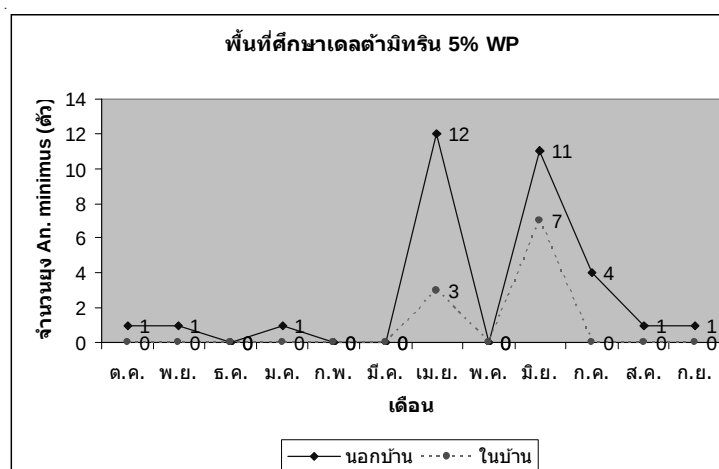
พ่นด้วยสารเคมีเดลต้าเมทรีน 25% WG น้อยกว่าในพื้นที่พ่นด้วยเดลต้าเมทรีน 5% WP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=5.57$, $P<0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการเข้ากัดคนในบ้านและนอกบ้านของยุง *An .minimus* จากพื้นที่ศึกษาทั้งสองพื้นที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0.93$, $t = 0.908$, $P > 0.05$) (รูปที่ 2 , 3) ส่วนค่า parous rate ของยุง *An.minimus* ที่เข้ากัดคนในบ้านและค่า parous rate รวมของที่เข้ากัดคนในบ้านและนอกบ้านไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($\chi^2 = 0.667$, $\chi^2 = 0.159$, $P > 0.05$)

รูปที่ 2 แสดงจำนวนยุง *An. minimus* ที่จับได้จากการศึกษารายเดือนในพื้นที่ศึกษาเดลต้าเมทรีน 25% WDG



รูปที่ 3 แสดงจำนวนยุง *An. minimus* ที่จับได้จากการศึกษารายเดือนในพื้นที่ ศึกษาเดลต้าเมทรีน 5% WP



จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมาลาเรียชนิดติดเชื้อมาในพื้นที่ยุติ (indigenous) พื้นที่ศึกษาสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG จากปี 2546 จำนวน 12 คน มาในปี 2547 มีจำนวน 2 คน ลดลงร้อยละ 83.33 ส่วนพื้นที่ศึกษาเดลต้าเมทริน 5% WP ในปี 2547 ไม่มีผู้ป่วย ซึ่งลดลงจากในปี 2546 ที่มีถึง 6 ราย อย่างไรก็ตามอัตราการลดลงของผู้ป่วยในทั้งสองพื้นที่ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=0.957$, $P>0.05$)

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของประชาชนเรื่องการยอมรับและ ผลกระทบของสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 71 ราย

ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 27.3 ของบ้านที่ได้รับการพ่นสารเคมี มีคุณลักษณะดังนี้ การศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.5 อาชีพส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรรมร้อยละ 56.3 ทำไร่ ร้อยละ 15.5 และรับจ้างร้อยละ 11.3 มีอายุระหว่าง 35-44 ปี และมากกว่า 54 ปี มากที่สุด รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนอยู่ที่ 1,000 - 3,000 บาท และ 3,000 - 5,000 บาท มากที่สุด ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกับกลุ่มเสี่ยงด้วยโรคมาลาเรียในอำเภอโป่งน้ำร้อน และผลการยอมรับต่อสารเคมีชนิดนี้สูง และมีผลกระทบด้านการระคายเคืองหรือก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนน้อยมากดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการยอมรับการพ่นสารเคมี เดลต้าเมทริน 25% WG

การยอมรับการพ่นสารเคมี			
1.บ้านได้รับการพ่นสารเคมีชนิดใหม่หรือไม่	ได้รับพ่นทั่ว(97.2%)	ได้รับไม่ทั่ว(2.9%)	ได้รับไม่ทั่ว(2.9%)
2. เติมน้ำให้พ่นสารเคมี	เติมน้ำ (100%)	ไม่เติมน้ำ (0%)	ไม่เติมน้ำ (0%)
3.พ่นสารเคมีแล้วฆ่ายุงได้	ฆ่าได้(84.5%)	ฆ่าได้บ้าง (9.9%)	ฆ่าได้บ้าง (9.9%)
4.สารเคมีชนิดใหม่เป็นอันตรายหรือไม่	ไม่เป็น (91.5%)	เป็นบ้าง(5.6%)	เป็นบ้าง(5.6%)
5.ยุงมากขึ้นหรือลดลงเมื่อพ่นสารเคมี	ลดลงมาก	ลดลงปานกลาง	ลดลงปานกลาง
6.มีอาการระคายเคืองหรือคลื่นไส้ อาเจียนหรือไม่	(67.4%)	(32.41%)	(32.41%)
7.มีแมลงชนิดอื่นตายหรือไม่	ไม่มี (81.7%)	มีเล็กน้อย (15.5%)	มีเล็กน้อย (15.5%)
	มีมาก (67.6%)	มีปานกลาง(12.7%)	มีปานกลาง(12.7%)

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

การศึกษาเปรียบเทียบฤทธิ์คงทนของสารเคมีในกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์คือ เดลต้าเมทริน 5% WP และเดลต้าเมทริน 25% WG พบว่า เดลต้าเมทริน 25% WG มีฤทธิ์คงทนมากกว่า เดลต้าเมทริน 5% WP ถึง 2 เท่า และมีผลการเข้ากัดต่อยุงพาหะนำไขมาลาเรียที่สำคัญ An. minimus ในทั้งสองพื้นที่ใกล้เคียงกันและสามารถลดจำนวนผู้ป่วยมาลาเรียได้ไม่แตกต่างกันในพื้นที่ศึกษาทั้งสองแห่ง

ผลการศึกษาฤทธิ์คงทนของสารเคมีทั้งสองชนิดพบว่า อัตราตายในการทดสอบของยุง An.dirus จากห้องเลี้ยงแมลงต่อเดลต้าเมทริน 5% WP ให้ฤทธิ์คงทนอยู่ได้นาน 6 เดือน เช่นเดียวกับ ผลการศึกษาของภูากร หลิมรัตน์ และคณะ⁽¹⁾ วีระพล โพธิ์จิตติ และคณะ⁽²⁾ อุทัย ไตรทาน และคณะ⁽⁶⁾ และชัยพร ไรจนวัฒน์ศิริเวช และ

คณะ⁽⁷⁾ ส่วนผลการทดสอบกับสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG พบว่า อัตราตายในเดือนที่ 10 หลังการพ่นอยู่ที่ 92% และในเดือนที่ 12 อยู่ที่ 91.66% ให้ผลใกล้เคียงกับผลการศึกษาที่ Kheda distriot, Control Gujarat, India ให้ผลมีฤทธิ์คงทนอยู่ได้นาน 11 เดือน โดยผลการทดสอบมีอัตราตาย 100%⁽⁹⁾ และให้ผลนานกว่า การศึกษาของ Rohani A.และคณะ⁽⁸⁾ ในมาเลเซีย ให้ผลฤทธิ์คงทนต่อยุง An.maculatus ที่ 9 เดือน สำหรับผลต่อการเข้ากัดในบ้าน-นอกบ้านการพ่นสารเคมี

สำหรับผลของการพ่นด้วย เดลต้าเมทริน 5% WP ต่อความหนาแน่น และการเข้ากัดใน-นอกบ้านของยุงก้นปล่อง An minimus ได้ผลเช่นเดียวกับผลการศึกษาของ อุทัย ไตรทานและคณะ⁽⁶⁾ วีระพล โพธิ์จิตติ และคณะ⁽²⁾ ภูากร หลิมรัตน์และคณะ⁽¹⁾ เปรียบเทียบการใช้สารเคมีเดลต้าเมทรินกับสารเคมีกลุ่ม

ไพรทอยด์ชนิดอื่น สำหรับผลกระทบต่อจำนวนผู้ป่วยชนิดติดเชื่อในพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาทั้งสองพื้นที่พบว่าไม่มีความแตกต่างกันนั้น อาจเกิดจากข้อจำกัดที่มีจำนวนพื้นที่ศึกษาและระยะเวลาการศึกษาเปรียบเทียบที่น้อยเกินไป

การศึกษาประชากรกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่พ่นสารเคมีเดลต้าเมทริน 25% WG โดยวิธีสุ่มตัวอย่างจำนวน ร้อยละ 27.3 ของผู้ได้รับการพ่นสารเคมีจากการสัมภาษณ์ให้ผลว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการติดโรคมาลาเรียในพื้นที่ และยินยอมให้พ่นสารเคมี ดังกล่าว มากถึง 97.2% และไม่มีผลข้างเคียงต่อประชาชน ซึ่งแสดงถึงประชาชนให้ความยอมรับที่ดีต่อสารเคมี ชนิดนี้

ข้อเสนอแนะอย่างไรก็ตามการศึกษาเปรียบเทียบโดยใช้สารเคมีฤทธิ์ตกค้างทั้งสองชนิดดังกล่าวควรขยายพื้นที่ศึกษาไป ในภูมิภาคต่างๆที่มีภูมิอากาศ สิ่งแวดล้อม ปัจจัยการระบาดและพฤติกรรมของประชาชนที่แตกต่างกัน รวมทั้งสำรวจการยอมรับของประชาชนในแต่ละพื้นที่ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 3.5 จังหวัดจันทบุรี คณะเจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 3.5.3 อำเภอโป่งน้ำร้อน ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้จนบรรลุวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. ภากร หลิมรัตน์, พยุง ไชศรี, ชาดิชัย ปาละนันท์. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลสารเคมีแลมดาไฮฮาโลทรินและเดลต้าเมทริน ในการควบคุมพาหะโรคมาลาเรีย จังหวัดจันทบุรี. วารสารโรคติดต่อ 2541; 24:532-7.
2. วีระพล โพธิ์จิตติ, จีรพัฒน์ ศิริชัยสินธพ, สามารถ วงศ์ประยูร. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของสาร เคมีอัลฟาซัยเพอร์เมทรินกับเดลต้าเมทริน โดยวิธีการพ่นแบบฤทธิ์ตกค้างในบ้าน เพื่อควบคุมไข้มาลาเรียในท้องที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก. วารสารโรคติดต่อ 2542 ; 25:328-334.
3. สมศักดิ์ ประจักษ์วงศ์, วรรณภา สุวรรณเกิด, กมลวรรณ พานารณ. การประเมินผลการพ่นพื้นผิวบ้านด้วยสารเคมีเดลต้าเมทริน แลมาดาไฮฮาโลทริน และอีโตเฟนพรอก ในการควบคุมไข้มาลาเรีย จังหวัดแม่ฮ่องสอน. วารสารโรคติดต่อ 2540; 23:48-56.
4. สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค รายงานประจำปี 2547 หน้า 9-12.
5. Detinova TS. Age-grouping methods in Diptera of medical importance with special reference to some vectors of Malaria. WHO Monograph Series No.27. Geneva: World Health Organization. 1962.
6. อุทัย ไตรทาน, วีระพล โพธิ์จิตติ. การศึกษาฤทธิ์คงทนของสารเคมีฆ่าแมลงเดลต้าเมทรินและแลมาดาไฮฮาโลทรินที่พ่นอาคารบ้านเรือนเพื่อควบคุมยุงพาหะในท้องที่อำเภอชายแดนของประเทศไทย. วารสารโรคติดต่อ 2540; 23:160-5.
7. ชัยพร ไรจน์วัณศิริเวช, ภากร หลิมรัตน์, สมบัติ อุนนิกิตติ, สุพิทย์ ยศเมฆ. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของสารเคมีอัลฟาซัยเพอร์เมทริน 5% SC กับเดลต้าเมทริน 5% WP โดยการพ่นแบบชนิดมีฤทธิ์ตกค้างในบ้านเพื่อควบคุมไข้มาลาเรียและความคุ้มทุนในท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารควบคุมโรค 2548; 31: 230-237.
8. Rohani A, Zamree I, Lim LH, Rahini H, David L, Kamilan D. Comparative field evaluation of residual sprayed Deltamethrin WG and Deltamethrine WP for the Control of malaria in Pahang, Malaysia. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2006 ; 37(6):1139-48.
9. World Health Organization. Report of the sixth WHOPES working group meeting. Review of : Deltamethrin 25% WG&WP. WHO/HG, Geneva 6-7 November 2002. WHO/CDS/WHOPES/2002.6.

	A.D. (B.E.)			
			2004 (2547)	
			8.3	
			12.7	
			10.8	
			8.4	

	จำนวน ประชากร	จำนวน บ้าน ทั้งหมด	พ่นทั่ว %	พ่นไม่ทั่ว %
	977	260	189 72.69	71 27.31
	1047	256	176 68.75	80 31.25

ตารางที่ 2 แสดงการยอมรับการพ่นสารเคมี เดลด้าเมทริน 25% WG

การยอมรับการพ่นสารเคมี			
1.บ้านได้รับการพ่นสารเคมีชนิดใหม่หรือไม่	ได้รับพ่นทั่ว(97.2%)	ได้รับไม่ทั่ว(2.9%)	ได้รับไม่ทั่ว(2.9%)
2. เต็มใจให้พ่นสารเคมี	เต็มใจ (100%)	ไม่เต็มใจ (0%)	ไม่เต็มใจ (0%)
3.พ่นสารเคมีแล้วฆ่ายุงได้	ฆ่าได้(84.5%)	ฆ่าได้บ้าง (9.9%)	ฆ่าได้บ้าง (9.9%)
4.สารเคมีชนิดใหม่เป็นอันตรายหรือไม่	ไม่เป็น (91.5%)	เป็นบ้าง(5.6%)	เป็นบ้าง(5.6%)
5.ยุ่งมากขึ้นหรือลดลงเมื่อพ่นสารเคมี	ลดลงมาก	ลดลงปานกลาง	ลดลงปานกลาง
6.มีอาการระคายเคืองหรือคลื่นไส้อาเจียนหรือไม่	(67.4%)	(32.41%)	(32.41%)
7.มีแมลงชนิดอื่นตายหรือไม่	ไม่มี (81.7%)	มีเล็กน้อย (15.5%)	มีเล็กน้อย (15.5%)
	มีมาก (67.6%)	มีปานกลาง(12.7%)	มีปานกลาง(12.7%)

การพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจใน

สถาบันบำราศนราดูร

Development of Closed System Suction Technique in Patient with

Mechanical Ventilator in Bamrasnaradura

สุนันtha บุรภัทรวงศ์ วท.บ., ค.ม.

Sunantha Burapatarawong B.Sc., M.Ed

วารภรณ์ เทียนทอง วท.บ., พย.ม.

Varaporn Thientong B.Sc., MS.N.

วีรวัฒน์ มโนสุทธิ พ.บ.

Weerawat Manosuthi M.D.

สถาบันบำราศนราดูร

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

กรมควบคุมโรค

Department of Communicable Disease Control

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2548-ตุลาคม 2550 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม ที่มีอายุ 13 ปีขึ้นไปใช้เครื่องช่วยหายใจนานมากกว่า 48 ชั่วโมงในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก สถาบันบำราศนราดูร วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิด กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะด้วยระบบเปิด เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยใช้เกณฑ์ของ CDC และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงก่อนการดูดเสมหะ หลังการดูดเสมหะ 1 5 และ 10 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย (2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล (3) เครื่องมือตรวจวัดและประเมินทางห้องปฏิบัติการต่างๆ โดยวิเคราะห์ความแตกต่างของอัตราการเกิดปอดอักเสบ จากการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างการดูดเสมหะระบบปิด และระบบเปิดด้วยสถิติ Chi-Square test และความแตกต่างของค่าออกซิเจนในเลือดแดงก่อนการดูดเสมหะ หลังการดูดเสมหะ 1 5 และ 10 นาที ด้วยสถิติ Mann - Whitney U Test จากการศึกษาพบว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูดเสมหะระบบเปิด 38 คน มี 11 คน เกิดปอดอักเสบ จากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่วนกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูดเสมหะระบบปิด 38 คน มี 9 คน เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติ ($p = .79$) และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงในกลุ่มควบคุมส่วนมากไม่แตกต่างจากกลุ่มทดลองหลังการดูดเสมหะนาทีที่ 1 5 และ 10 พบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของออกซิเจนในเลือดแดงในกลุ่มควบคุมส่วนมากมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตามการนำเทคนิคการดูดเสมหะระบบปิดก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพร่เชื้อทางอากาศ และโรคทางเดินหายใจที่อันตรายเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแก่บุคลากรและสิ่งแวดล้อมได้

Abstract

This Quasi experimental research prospective study was conducted during October 2005- October 2007. The inclusion criteria were: surgical and medical patients older than 13 years, undergoing mechanical ventilator (MV) for more than 48 hours in ICU at Bamrasnaradura Infectious Disease Institute. Patients were

randomized into two groups: one group was suctioned with Closed System Suction (CSS), and another group with Open System Suction (OSS). Ventilator Associated Pneumonia (VAP) was defined according to the following criteria: CDC guideline for VAP surveillance. The O₂ saturation was evaluated before suctioning, then at the first, fifth and tenth minute after suctioning. The instrument in this study consisted of three parts. The first part was the guideline of endotracheal tube suctioning both CSS and OSS, and the guideline for VAP surveillance. The second part was the record of patient's duration, the incidence of VAP, the O₂ saturation. The third part was the investigator equipment record. Data were analyzed by using frequency, mean, Chi-Square Test, and Mann - Whitney U Test. Among the 38 patients having Open System Suction 11 developed VAP while of the 38 patients undergoing Closed System Suction, nine developed infection ($P = 0.79$). and O₂ saturation after suctioning 1, 5 and 10 minutes. However, loss of O₂ saturation in OSS tended to lower than in CSS. Although the CSS did not decrease the incidence of VAP when compared with the OSS. CSS should be the option to use in patients with severe or dangerous respiratory tract infection and order to prevent the risk of respiratory transmission to the health care personnel and also to prevent the spread of infection to the environment.

ประเด็นสำคัญ-

การดูดเสมหะระบบปิด

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

Keywords

Close System Suction,

Ventilator Associated Pneumonia

บทนำ

ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤตที่มีปัญหาการหายใจล้มเหลว จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อหลอดลมคอ (Endotracheal tube) และใช้เครื่องช่วยหายใจ (Mechanical ventilator) ปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเหล่านี้คือ การเกิดเสมหะจากการคาท่อหลอดลมคอเนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น 1) การเกิดปฏิกิริยาตอบสนองการไอไม่มีประสิทธิภาพ 2) การทำงานของขนกวัด (cilia) ลดลงและ 3) มีการผลิตน้ำเมือก (mucus product) ในทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การคาท่อหลอดลมคอทำให้ลมหายใจไม่ผ่านทางเดินหายใจส่วนบนกลไกตามธรรมชาติที่ปรับลมหายใจเข้าให้มีอุณหภูมิและความชื้นที่พอเหมาะจึงไม่เกิดขึ้น เสมหะที่เกิดขึ้นจึงแห้งและเหนียวข้นขึ้น⁽¹⁾ ดังนั้นการดูแลให้ทางเดินหายใจโล่งจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

การดูดเสมหะเป็นกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาท่อหลอดลมคอ ทำให้ทางเดินหายใจโล่ง ป้องกันหลอดลมอุดตัน ถุงลมปอดแฟบ⁽¹⁾ ป้องกันการ

ติดเชื้อที่ปอด นอกจากนี้การดูดเสมหะยังช่วยให้การระบายอากาศในทางเดินหายใจมีประสิทธิภาพ เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดดีขึ้น แต่การดูดเสมหะก็มีผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ด้านร่างกายได้แก่ 1) เนื้อเยื่อหลอดลมได้รับบาดเจ็บ ทำให้มีเลือดออกในทางเดินหายใจจากการกระคายเคือง รวมถึงเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจภายหลังการดูดเสมหะไม่ถูกวิธี ซึ่งเป็นการเพิ่มอัตราการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียมากขึ้น⁽³⁾ 2) เกิดภาวะพร่องออกซิเจนในเลือดแดง เนื่องจากขณะที่ดูดเสมหะจะเป็นการดูดออกซิเจนของผู้ป่วยออกไปด้วย 3) ภาวะหลอดลมคอหดเกร็ง 4) ความดันในกะโหลกศีรษะสูง 5) เส้นประสาทวากัส (vagus nerve) ถูกกระตุ้นทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตสูงและอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต⁽⁴⁻⁵⁾ ด้านจิตใจได้แก่ ผู้ป่วยจะเกิดความเจ็บปวดทรมาน วิดกกังวล กลัว การดูดเสมหะ จากผลกระทบดังกล่าว โรงพยาบาลต่างๆ จึงได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการดูดเสมหะที่มีประสิทธิภาพเพื่อ

ค้นหาแนวปฏิบัติของการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย อย่างไรก็ตามวิธีการและขั้นตอนของการดูแลแต่ละสถานที่อาจแตกต่างกัน⁽⁶⁾ จึงได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการดูแลเพื่อลดและป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนต่างๆในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา

จากการสำรวจความชุกทั่วประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2541 และ พ.ศ. 2549 พบการติดเชื้อเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 20.1 และ ร้อยละ 36.1 ตามลำดับ⁽⁷⁻⁹⁾ นอกจากนี้ การศึกษาในหลายโรงพยาบาลก็พบการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน เช่น จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ที่ศึกษาในหอผู้ป่วยหนัก กุมารเวชกรรม พบการติดเชื้อเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 51.03 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด⁽¹⁰⁾ และการสำรวจความชุกในปี พ.ศ. 2541 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน โดยมีการติดเชื้อ ร้อยละ 40 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด⁽¹¹⁾ และจากข้อมูลสถิติการติดเชื้อสถาบันบำราศนราดูร ปี พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2549⁽¹²⁻¹³⁾ พบว่าการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจพบได้ถึง ร้อยละ 16.44 และ 13.31 ตามลำดับ เป็นการอันดับที่ 2 ของการติดเชื้อ ทั้งหมดภายในสถาบันบำราศนราดูร ดังนั้นการหาแนวทาง หรือวิธีการในการป้องกันการติดเชื้อเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาล จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

การดูแลผู้ป่วยเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติเป็นประจำในหน่วยวิกฤต และสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบทางเดินหายใจ แต่เนื่องจากในปัจจุบัน ระบบการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ในสถาบันบำราศนราดูรเป็นระบบเปิด จึงทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยขึ้น ซึ่งการพัฒนารูปแบบใหม่นี้ต้องทำ

อย่างเป็นระบบและคำนึงถึงผลดี ผลเสียและความแตกต่างของแต่ละระบบ เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจมีโอกาสดังกล่าว และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการสังเคราะห์งานและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีการนำการดูแลระบบปิดมาเปรียบเทียบกับวิธีการดูแลระบบเปิด ในประเด็นเรื่องการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จากการรายงานพบว่า มีหลายงานวิจัยที่ศึกษาพบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มที่ดูแลระบบเปิดกับการดูแลระบบปิดไม่แตกต่างกันทางสถิติ⁽¹⁴⁾ แต่ในทางตรงข้ามพบว่ามีการศึกษาชี้ให้เห็นว่ากลุ่มที่ดูแลระบบปิดช่วยลดอุบัติการณ์การเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพของผู้ป่วยขณะดูแลค่าสัญญาณชีพดังกล่าวได้แก่ จังหวะและอัตราการเต้นของหัวใจ (Electrocardiogram) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงโดยการวัดจากอวัยวะส่วนปลาย (Arterial oxygen desaturation)⁽¹⁵⁻¹⁶⁾ หรือ Systemic venous oxygen desaturation และจากการทำวิจัยเบื้องต้นที่ศึกษาผู้ป่วยหนัก สถาบันบำราศนราดูรเมื่อปี 2548 พบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงโดยการวัดจากอวัยวะส่วนปลายในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลระบบเปิดกับระบบปิด ไม่แตกต่างกันทางสถิติ⁽¹⁴⁾ และการศึกษาดังกล่าวยังได้กล่าวถึงประโยชน์ของการดูแลระบบปิดสามารถลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อ เนื่องจากระบบของการดูแลระบบปิด ถูกออกแบบให้มีถุงปกคลุมสายดูแลผู้ป่วยให้อยู่ภายใน และมีช่องทางสำหรับต่อกับเครื่องช่วยหายใจ จึงทำให้มีโอกาสน้อยมากที่เชื้อจะกระจายออกมาสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก จะเห็นได้ว่าประโยชน์ของการดูแลระบบปิด มีมากมายโดยเฉพาะในด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่รุนแรง เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ (cross-contamination) สืบคลาน⁽¹⁷⁾ ซึ่งนับว่าเป็นภารกิจหลักของสถาบันบำราศนราดูร แต่เรื่องของการพัฒนาเทคนิคการดูแลระบบปิด

ยังไม่มีกรกล่าวถึงเป็นมาตรฐานในสถาบันบำราศนราดูร จึงเป็นที่มาของการพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิด เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental design) เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลอง (Experimental group) ที่ได้รับการดูดเสมหะแบบระบบปิด และกลุ่มควบคุม (Control group) ที่ได้รับการดูดเสมหะแบบระบบเปิด

ตัวแปรต้น คือ เทคนิคการดูดเสมหะ

ตัวแปรตาม คือ การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง

ประชากร

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักสถาบันบำราศนราดูร ที่ใส่ท่อหลอดลมคอรายใหม่ที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป และต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานมากกว่า 48 ชั่วโมง ตั้งแต่ 15 ตุลาคม 2548 – 14 ตุลาคม 2550 โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรมที่มีอายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย
2. เป็นผู้ที่ได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอรายใหม่ และได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจนานมากกว่า 48 ชั่วโมง
3. เป็นผู้ที่ไม่เคยมีประวัติการได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอภายใน 1 เดือนที่ผ่านมาจนเข้าการศึกษา
4. เป็นผู้ที่ไม่อยู่ในกลุ่มโรคดังนี้ Air way disease, Valvular heart disease, Valvular septal defect, Interstitial lung diseases, chronic lung diseases (Chronic

bronchitis, Emphysema)

5. ผู้ป่วยและหรือเจ้าของไข้ (กรณีที่มีผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว) สัมครใจเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง
3. เครื่องมือตรวจวัดและประเมินทางห้องปฏิบัติการต่างๆ

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 76 ราย เป็นกลุ่มควบคุม 38 ราย กลุ่มทดลอง 38 ราย ดังนี้

กลุ่มทดลองจำนวน 38 ราย เป็นเพศชาย 22 ราย (57.89%) เพศหญิง 16 ราย (42.11%) มีอายุระหว่าง 26-86 ปี เฉลี่ย 61.86 ปี ส่วนใหญ่ (84.21%) ไม่เคยได้รับการผ่าตัด เวลาที่เข้าร่วมการวิจัย 4-8 วัน เฉลี่ย 6.39 วัน (ส่วนใหญ่ (73.68%) ไม่เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลมีการติดเชื้อมาก่อนเข้าร่วมวิจัย (81.58%) โดยพบว่าเป็นการติดเชื้อจากชุมชนอย่างเดียวมากที่สุด 16 ราย (42.10%) เมื่อเข้าร่วมการวิจัย แล้วกลุ่มทดลองติดเชื้อที่หออภิบาลผู้ป่วยหนัก 11 ราย (28.95%) เป็นการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจมากที่สุด 8 ราย (21.06%) รองมาคือการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจร่วมกับระบบทางเดินปัสสาวะ และการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะกับระบบผิวหนังและเนื้อเยื่ออย่างละ 1 ราย (3.70%)

กลุ่มควบคุมจำนวน 38 ราย เป็นเพศชายกับเพศหญิงเท่ากันคือ 19 ราย (50%) มีอายุระหว่าง 23-95 ปี เฉลี่ย 69.46 ปี ส่วนใหญ่ (86.84%) ไม่เคยได้รับการผ่าตัด ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัยอยู่ระหว่าง 4-8 วัน เฉลี่ย 6.71 วัน ส่วนใหญ่ (89.47%) มีการติดเชื้อก่อนเข้าร่วมการวิจัย และพบว่าเป็นการติดเชื้อจากชุมชนร่วมกับติดเชื้อที่หออภิบาลผู้ป่วยหนัก

มากที่สุดอย่างละ 14 ราย (36.84%) เมื่อเข้าร่วมการวิจัย แล้วกลุ่มควบคุมติดเชื้อที่หออภิบาลผู้ป่วยหนัก 16 ราย (42.11%) พบว่าเป็นการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจมากที่สุด 10 ราย (26.32%) รองลงมาคือระบบทางเดินปัสสาวะ 4 ราย (10.53%)

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุมในด้านเพศ อายุ ประวัติการได้รับการผ่าตัด ระยะเวลาเข้าร่วมการวิจัย ประวัติการเข้ารับการรักษาประวัติการติดเชื้อ และแหล่งที่ติดเชื้อก่อนเข้าร่วมการวิจัย การติดเชื้อระหว่างการวิจัยและระบบที่ติดเชื้อด้วย สถิติ Chi - Square test และ Mann - Whitney U test พบว่าไม่แตกต่างกันดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างและการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	รวม (n=76)	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มควบคุม (n=38)		สถิติ	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ							
- หญิง	35	16	42.11	19	50	$\chi^2 = .65$	.49
- ชาย	41	22	57.89	19	50		
รวม	76	38	100	38	100		
อายุ (ปี)							
- 20 - 40	5	3	7.90	2	5.26	Mann - Whitney U test	.16
- 41-60	28	12	36.84	14	36.84		
- ≥ 61	43	13	55.26	22	57.90		
อายุน้อยสุด	23	26		23			
อายุสูงสุด	95	86		95		305.50	
X $\pm$ SD	65.66 $\pm$ 18.52	61.86 $\pm$ 18.78	69.46 $\pm$ 17.79				
ประวัติการได้รับการผ่าตัด							
- ไม่เคย	65	32	84.21	33	86.84	$\chi^2 = 2.99$	.06
- เคย	11	6	15.79	5	13.16		
การติดเชื้อระหว่างการวิจัย							
- ไม่ติดเชื้อ	49	27	71.05	22	57.89	$\chi^2 = 2.58$	.11
- ติดเชื้อ	27	11	28.95	16	42.11		
ประวัติการติดเชื้อก่อนการวิจัย							
- ไม่ติดเชื้อ	11	7	18.42	4	10.53	$\chi^2 = .18$	.58
- ติดเชื้อ	65	31	81.58	34	89.47		
แหล่งที่ติดเชื้อก่อนการวิจัย							
- จากชุมชน	28	16	42.10	12	31.58	$\chi^2 = 2.85$	.58
- จากหอผู้ป่วยอื่น	11	4	10.53	7	18.42		
- จากตึก ICU อย่างเดียว	11	6	15.79	5	13.16		
- ติดเชื้อจากชุมชนและจากตึก ICU	26	12	31.58	14	36.84		

ตาราง 1 (ต่อ) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างและการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	รวม (n=76)	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มควบคุม (n=38)		สถิติ	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย							
- 4 วัน	13	11	28.94	2	5.25	Mann - Whitney U test	
- 5 วัน	9	3	7.90	6	15.80		
- 6 วัน	12	3	7.90	9	23.68		
- 7 วัน	8	3	7.90	5	13.16		
- 8 วัน	34	18	47.36	16	42.11		
จำนวนวันที่ต่ำสุด	4	4		4		369.00	.70
จำนวนวันที่สูงสุด	8	8		8			
$\bar{X} \pm SD$ 6.43 $\pm$ 1.79 6.39 $\pm$ 1.85 6.71 $\pm$ 1.36							
ระบบที่ติดเชื้อมาในตึก ICU							
ขณะร่วมวิจัย							
- ไม่ติดเชื้อ	49	27	71.05	22	57.89	$\chi^2 = 4.22$	.38
- ระบบทางเดินหายใจ	18	8	21.06	10	26.32		
- ระบบทางเดินปัสสาวะ	5	1	2.63	4	10.53		
- ระบบทางเดินหายใจร่วมกับ ระบบทางเดินปัสสาวะ	2	1	2.63	1	2.63		
- ระบบทางเดินปัสสาวะร่วมกับ ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อ	2	1	2.63	1	2.63		
ประวัติการเข้ารักษาในโรงพยาบาล ในเดือนที่ผ่านมา							
- ไม่เคย	48	28	73.68	20	52.63	$\chi^2 = .06$	.095
- เคย	28	10	26.32	18	47.37		

ส่วนที่ 2 ตอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดมีอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงแตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการดูดเสมหะระบบเปิด

เมื่อทดสอบความแตกต่างของอัตราการเกิด

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม วิเคราะห์โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi - square test) พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = .79$) และกลุ่มตัวอย่างเมื่อเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจพบเชื้อก่อโรคไม่แตกต่างกัน ($p = .55$) การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะก็ไม่แตกต่างกัน ($p = .82$) ดังตารางที่ 2

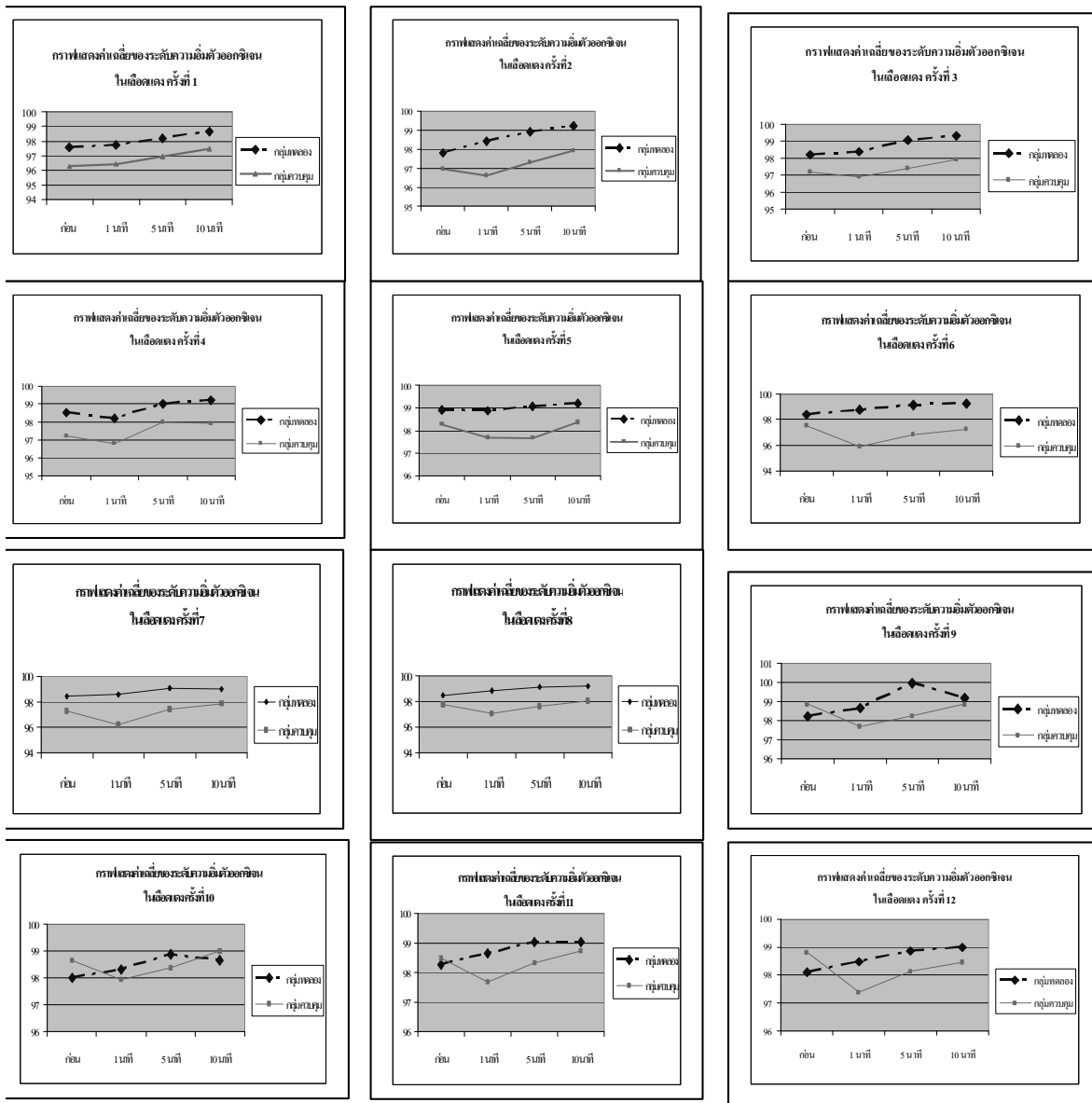
ตารางที่ 2 ลักษณะการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

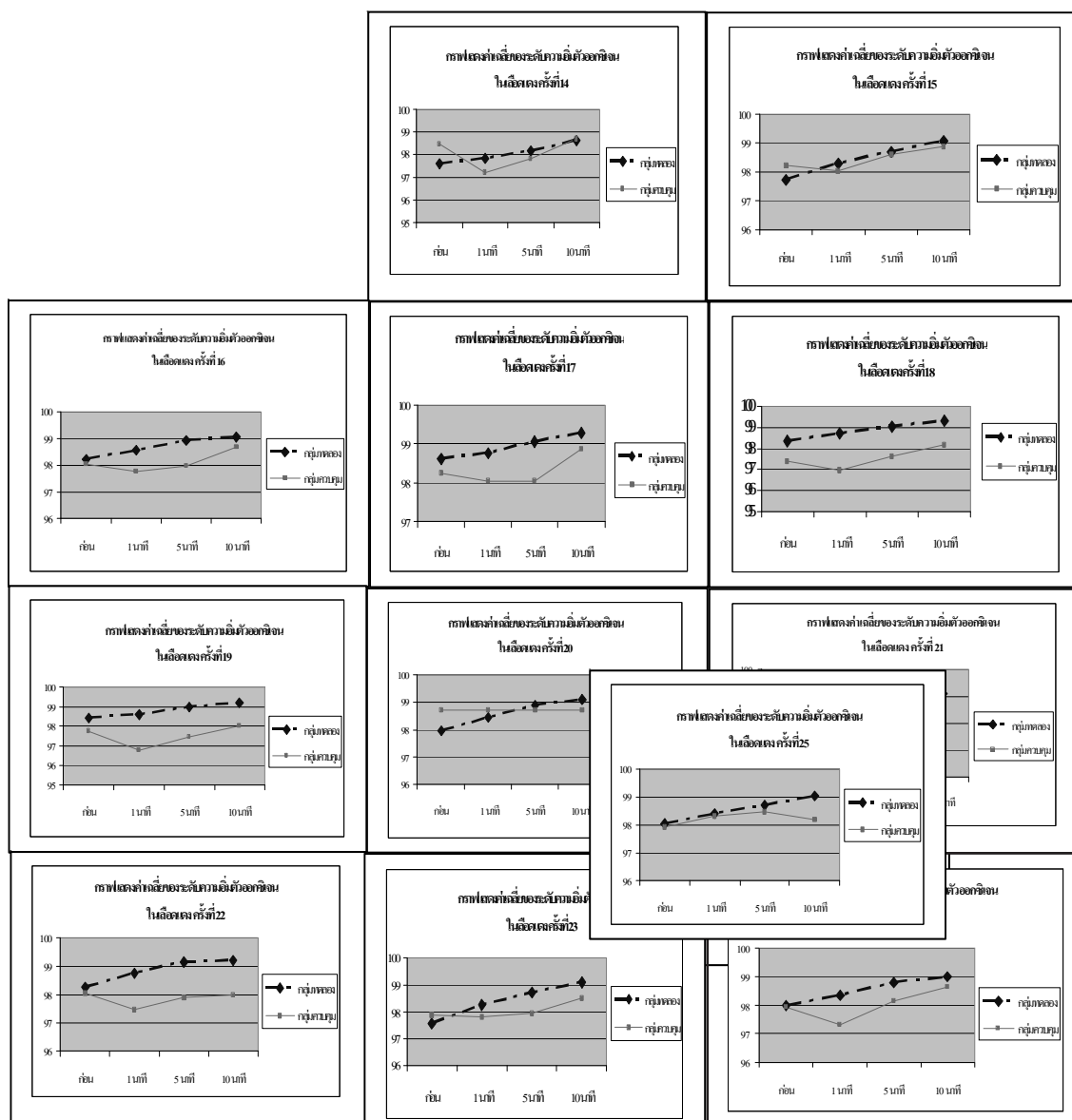
	รวม (n=76)	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มควบคุม (n=38)		สถิติ	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ							
- ไม่เกิดปอดอักเสบ	56	29	76.32	27	71.05	$\chi^2 = .30$	.79
- เกิดปอดอักเสบ	20	9	23.68	11	28.95		

ส่วนที่ 3

จากการศึกษาพบว่าค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่กลุ่มควบคุมมีแนวโน้มของการสูญเสียออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่ากลุ่มทดลอง ดังกราฟ





กราฟแสดงการเปรียบเทียบค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน
ในเลือดแดง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
ก่อนดูดเสมหะ และหลังดูดเสมหะครั้งที่ 1, 5 และ 10

วิจารณ์

ผลการศึกษานี้พบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลระบบปิดไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลระบบเปิด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Deppe, et al.⁽¹⁸⁾ Silva⁽¹⁹⁾ Zeitoun, et al.⁽²⁰⁾ Lorente, et al.⁽²¹⁾ และ Jorgerden, et al.⁽²²⁾ ที่พบว่าการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลระบบปิดและระบบเปิดไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอองซูกและคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่าการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มที่ได้รับการดูแลระบบปิดต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลระบบเปิด เมื่อพิจารณาอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา พบว่า 23.68% เกิดในกลุ่มที่พัฒนาเทคนิคการดูแลระบบปิด และ 28.95 % เกิดในกลุ่มที่ดูแลระบบเปิด ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของลอเรนซ์และคณะ⁽²¹⁾ ที่พบอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มที่ดูแลระบบปิด 20.47 % และในกลุ่มที่ดูแลระบบเปิด 29% แต่ต่ำกว่าการศึกษาของซิลวา⁽¹⁹⁾ ที่พบอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มที่ดูแลระบบปิด 84.9% และในกลุ่มที่ดูแลระบบเปิด 60.8% เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจความชุกทั่วประเทศเมื่อ พ.ศ. 2549 พบอัตรา การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 36.1 %⁽⁷⁾

ถึงแม้ว่าผลการศึกษาไม่พบนัยสำคัญทางสถิติแต่เมื่อพิจารณาถึงนัยสำคัญทางคลินิกพบว่า กลุ่มทดลองพบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 9 ราย ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 11 ราย ซึ่งมากกว่ากลุ่มทดลอง 2 ราย ในทางคลินิกแล้วเมื่อเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยต้องได้รับยาต้านจุลชีพในกลุ่ม cephalosporins, penicillins และ beta lactam ซึ่งยาต้านจุลชีพสำหรับการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 1 ครั้งมีราคา

สูงเฉลี่ย 5,919.50 บาท และการติดเชื้อดังกล่าวยังส่งผลให้ต้องยื้อระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมาน พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลถึงแก่กรรม ร้อยละ 13.8 และถึงแก่กรรมโดยตรงจากโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 6.7⁽²⁴⁾

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพัฒนาเทคนิคการดูแลระบบปิด และระบบเปิดไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า 1) ในการดูแลระบบให้ผู้ป่วยแต่ละครั้ง พยาบาลต้องใช้อุปกรณ์ที่ปราศจากเชื้อและปฏิบัติตามเทคนิคปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัด ไม่ว่าจะดูแลด้วยวิธีใด 2) การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นอกจากการดูแลแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ 2.1) การล้างมือ เนื่องจากเชื้อที่พบว่าเป็นสาเหตุของการเกิดปอดอักเสบส่วนใหญ่เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ซึ่งส่วนมากสามารถแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส ในการศึกษานี้พบเชื้อที่เป็นสาเหตุปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ *Acinetobacter baumannii* และ *Pseudomonas aeruginosa* ซึ่งเชื้อเหล่านี้สามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อม บริเวณหอผู้ป่วยได้แก่ อ่างล้างมือ เตียงผู้ป่วย โต๊ะข้างเตียง บริเวณที่มีความชื้นและ ดังนั้นบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยจึงควรตระหนัก และเห็นความสำคัญของการล้างมือทั้งก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยทุกครั้ง ทุกคน สอดคล้องกับการสำรวจความชุกของสถาบันบำราศนราดูรที่ทำการ สํารวจหอผู้ป่วยหนักในปี 2549 พบเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจ 4 อันดับแรก คือ *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella* spp. *Escherichia coli* และ *Acinetobacter baumannii* ตามลำดับ 2.2) เชื้อจุลชีพในช่องปาก^(1,25-27) ในการศึกษาครั้งนี้มีการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอ 2.3) การไหลย้อนกลับและการสูดสำลัก การจัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา เป็นสิ่งที่สำคัญที่สามารถป้องกันภาวะดังกล่าวได้⁽²⁷⁾ และ

2.4) การได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพมาก่อน ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา⁽²⁰⁾

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษารังนี้พบว่าผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลมีอายุเฉลี่ยมากขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะเกิดปอดอักเสบได้ง่าย เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะพบปัญหาการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ โดยมีการหดเกร็งของหลอดลมคอ หรือการกระตุกของกล้ามเนื้อแขนขา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการสูดสำลักได้ง่าย⁽⁷⁾ จากผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. การพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดควรนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ เนื่องจากระบบการดูดเสมหะระบบปิดนี้มีทางต่อให้เป็นส่วนหนึ่งของสายเครื่องช่วยหายใจ จึงมีโอกาสน้อยมาก ที่ขณะดูดเสมหะจะมีฝอย/ละอองเสมหะกระจายในสิ่งแวดล้อมภายนอก ในกรณีที่ผู้ป่วยไอ ฝอยละอองและเชื้อต่าง ๆ จะอยู่ในท่อระบบปิด ซึ่งหมายความว่ามีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อต่ำ

2. ทุกครั้งที่มีการดูดเสมหะระบบปิด ผู้ป่วยจะสูญเสียออกซิเจนและ PEEP เพียงเล็กน้อย เนื่องจากไม่มีการปลดสายเครื่องช่วยหายใจออก ดังนั้นจะไม่มีความดันลบของบรรยากาศภายนอกไหลเข้าไปในท่อทางเดินหายใจทำให้รักษาระดับ PEEP ไว้ได้ ส่วนอากาศที่ไหลเข้าสู่ท่อทางเดินหายใจก็มาจากเครื่องช่วยหายใจที่ต่อกับผู้ป่วยตลอดเวลา จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะ ออกซิเจนในเลือดต่ำ

3. พบว่าการดูดเสมหะด้วยระบบปิดมีผลต่อการลดขั้นตอน ปริมาณงานและจำนวนผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติการพยาบาล จากข้อมูลดังกล่าวสามารถดัดแปลงเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ เช่น SARS, Avian influenza, Advance Multiple Drug Resistance Pulmonary Tu-

berculosis และพบว่ามีการวิจัยอย่างน้อย 3 งาน ที่สนับสนุนว่าการดูดเสมหะระบบปิดสามารถลดการแพร่กระจายเชื้อสู่บุคลากรได้ เนื่องจากลดโอกาสการสัมผัสเชื้อ จะมีโอกาสสัมผัสเมื่อมีการเปลี่ยนสายเครื่องช่วยหายใจ หรือเปลี่ยนสายดูดเสมหะเท่านั้น^(17,18,28)

4. การป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นอกจากการปฏิบัติตามมาตรฐานของการดูดเสมหะ ไม่ว่าจะเป็นระบบปิดหรือระบบเปิด บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยต้องเคร่งครัดต่อการล้างมือก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย การจัดทำอนูผู้ป่วยให้ศีรษะสูง 30 - 45 องศา และการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ และบ่อยครั้งจะช่วยลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้

5. มีงานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของ Parameter ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหายใจในผู้ป่วย ARDS ที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับออกซิเจนและ PEEP เมื่อได้รับการดูดเสมหะระบบเปิดและระบบปิด พบว่าการดูดเสมหะด้วยระบบปิดสามารถรักษาระดับออกซิเจนและ Lung volume ไว้ได้ เพราะได้รับออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอไม่ผลทำให้ไม่เกิดภาวะพร่องของออกซิเจนในเลือดแดง และป้องกันถุงลมในปอดแฟบ เพราะสามารถรักษาแรงดันบวกไว้ได้ตลอดเวลาของการดูดเสมหะ⁽²⁹⁾

6. จากการวิจัยนี้กลุ่มการพยาบาลได้นำผลการวิจัยนี้ประกาศใช้ในตึกผู้ป่วยในอื่น ๆ ทั้งในเรื่องขั้นตอนการดูดเสมหะ การดูแลภายในช่องปากของผู้ป่วยการจัดทำอนูที่เหมาะสมป้องกันการสูดสำลัก เปลี่ยนทัศนคติในการดูดเสมหะ และศึกษาประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล ด้านการดูดเสมหะเป็นระยะๆ เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาเทคนิคการดูดเสมหะระบบปิดนี้

ด้านการวิจัย

เนื่องจากการดูดเสมหะระบบปิดมีผลต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจไม่แตกต่างกับระบบเปิด ดังนั้นควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ควรวิจัยเปรียบเทียบในเรื่องราคาและประสิทธิผล (cost effectiveness) ค่าความคุ้มค่าในการดูดเสมหะระบบปิดกับการดูดเสมหะระบบเปิดว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

2. ควรวิจัยเปรียบเทียบในเรื่องของอุบัติการณ์การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของบุคลากรเพื่อขยายขอบเขตของความรู้เกี่ยวกับวิธีการดูดเสมหะทั้ง 2 ระบบ

3. ควรศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่ปฏิบัติการดูดเสมหะระบบปิดว่าแตกต่างจากระบบเปิดอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- Kollef, M. The Prevention of Ventilator - Associated Pneumonia. Current Concepts. 1999; 340
- Ackerman, M.H. A review of normal saline instillation: implications for practice. Critical Care Nursing. 1996; 15: 31-38.
- Blackwood, B. The practice and perception of intensive care staff using the closed suctioning system. Journal of Advanced Nursing. 1998; 28 : 1020-1029.
- Bostick, J. and Wedelgass, ST. Normal saline instillation as part of the suctioning procedure. Heart&Lung. 1987; 16: 532-537.
- เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ. การศึกษาเปรียบเทียบผลการดูดเสมหะ ระหว่างการหยอดและการไม่หยอดน้ำเกลือออร์มัลในท่อหลอดลมคอ ต่อดัชนีการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในโลหิตแดงและความเหนียวสัมพันธ์ของเสมหะในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- Suctioning. A lung model evaluation of suctioning systems. online available to: <http://ccforum.com/paperreport/ccf>, 7 July, 2006
- สมหวัง ด้านชัยวิจิตร และคณะ.โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย พ.ศ. 2549. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2549
- Danchaivijitr, S., Tangtrakool, T. and Chokloikaew, S. The second Thai national prevalence study on Nosocomial Infections 1992. Journal of the Medical Association of Thailand. 1995; 78: 67-71.
- Danchaivijitr, S., et al. Nosocomial infection in Thailand 1998. Presentation at the 12th Workshop on Nosocomial Infection Control, Pailyn hotel Sukhothai. Thailand: Nosocomial infection in Thailand, 1998
- ลักขณา ชูติชีวานนท์. โรคติดเชื้อในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2538; 12: 231-238.
- คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. ผลสำรวจอัตราชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. เชียงใหม่: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2541.
- คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล สถาบัน บำราศนราดรุ. ผลสำรวจอัตราชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลสถาบันบำราศนราดรุ. นนทบุรี: ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดรุ, 2548.
- คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดรุ. ผลสำรวจอัตราชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลสถาบันบำราศนราดรุ. นนทบุรี: ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดรุ, 2549.
- วารกรณ์ เทียนทอง. ผลของการใช้เทคนิคการดูดเสมหะด้วยระบบปิดต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

- วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.
15. Carlon GC, Fox SJ. and Ackerman NJ. Evaluation of closed-tracheal suction system. *Critical Care Medicine*. 1987; 15: 522-538.
 16. Craig K, Benson M. and Pierson D. Prevention of arterial oxygen desaturation closed airway endotracheal suction effect of ventilation mode. *Respiratory care*. 1991; 29: 1013-1018.
 17. Cobley M, Atkins M. and Johnes PL. Environmental contamination during tracheal suction: a comparison of disposable conventional catheters with a multiple-use closed system device. *Anaesthesia*. 1991; 46: 957-961.
 18. Deppe, S.A., et al. Incidence of colonization, nosocomial pneumonia and mortality in critically ill patients using a Trach Care closed-suction system versus an open-suction system: prospective randomized study. *Critical Care Medicine*. 1990; 18: 1389-93.
 19. Silva, L.D. A infecção pulmonar no contexto da técnica de aspiração endotraqueal: avaliação da implantação de um modelo padrão em um programa de educação continuada. Master degree Dissertation, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 1998.
 20. Zeitoun, S.S., de Barros, A.L. and Diccini, S. A prospective, randomized study of ventilator-associated pneumonia in patients using a closed versus open tracheal system. *Clinical Nursing*. 2003; 12: 484-489.
 21. Lorente, L., Lecuona, M., Martin, M.M., Garcia, C., Mora, M.L. and Sierra, A. Ventilator-associated Pneumonia using a closed versus an open tracheal suction system. *Critical Care Medicine*. 2005; 33: 115-119.
 22. Jorgerden, I.P., Rovers, M.M., Grypdonck, M.H., Bonten, and Marc, J. Open and Closed Endotracheal Suction Systems in Mechanically Ventilated Intensive Care Patients: A Meta-Analysis. *Critical Care Medicine*. 2007; 35: 260-270.
 23. Eun - Sook, L., Sung - Hyo, K. and Jung - Sook, K. Effects of Closed Endotracheal Suction System on Oxygen Saturation, Ventilator - Associated Pneumonia, and Nursing Efficacy. *Korean Society of Nursing Science*. 2004: 1315-1320.
 24. Danchaivijitr, S., Dhiraputra, C., Santiprasitkul, S. and Judaeng, T. Prevalence and impacts of nosocomial infection in Thailand 2001. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2005; 88: 1-9.
 25. The committee for The Japanese Respiratory Society guidelines in management of respiratory infections. Ventilator - Associated Pneumonia. The Japanese Respiratory Society. 2004; 9: 30 - 34.
 26. Kollef, M. Prevention of hospital-associated pneumonia and ventilator-associated pneumonia. *Critical Care Medicine*. 2004; 32: 1396-1405.
 27. American Thoracic Society and the Infectious Diseases Society of America. ATS/IDSA Guidelines: Guidelines for the management of adults with HAP, VAP, and HCAP. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine*. 2005; 171: 388
 28. Crimslick J, Paris R, McGonagle E. and Farber H. The Closed tracheal suction system: implications for critical care nursing. *Dimensions Critical Nursing*. 1994; 13: 292-388.
 29. Lasocki, S., Lu, Q., Sartorius, A., Fouillat, D., Remerand, F. and Rouby, J.J. Open and closed - circuit endotracheal suctioning acute lung injury: efficiency and effects on gas exchange. *Anesthesiology*. 2006; 104: 39 - 47.