

WWW.BAMRAS.ORG

สถาบันบำราศนราดูร

126 ม.4 ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000



วารสาร สถาบันบำราศนราดูร

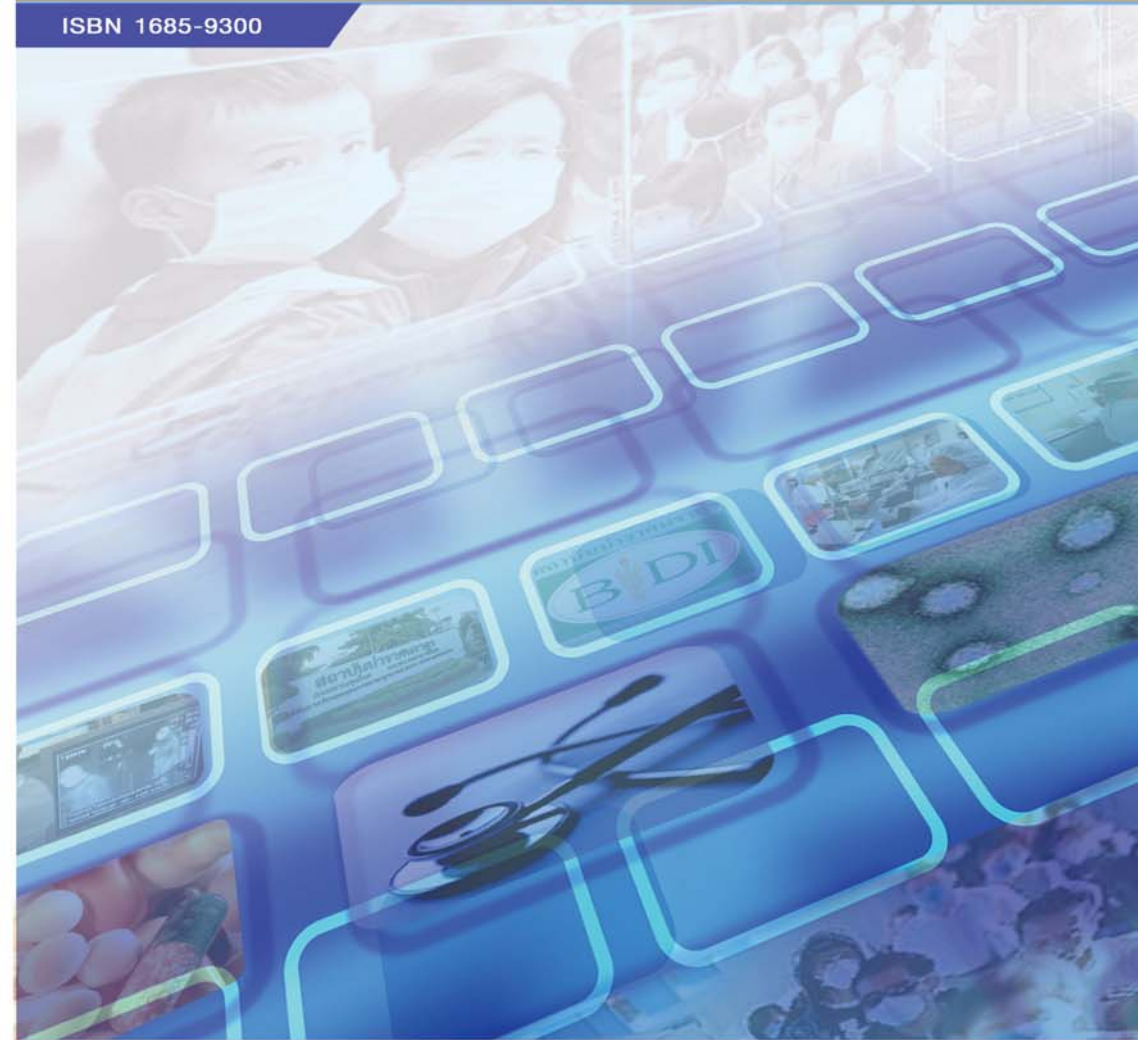
Journal of Bamrasnaradura infectious diseases institute

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค
ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2552

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Vol.3 No.1 January-April 2009

ISBN 1685-9300



คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสถาบันบำราศนราดูรยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ ตลอดจนผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้
"บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง"

ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์

รายงานผลการ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ

ปฏิบัติงาน วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน
วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

บทความพื้นวิชา ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวม
สิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่
ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความ
วิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบ
ด้วย บทคัดย่อ บทนำความรู้ หรือข้อมูล
เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิเคราะห์ หรือ
วิเคราะห์สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้าง
ทันสมัย

บทคัดย่อ

คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็น
เท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ
ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และ
เป็นร้อยแก้ว ความยาวไม่เกิน 15
บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและวิเคราะห์หรือข้อเสนอแนะ
(อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง
บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและ
ภาษาอังกฤษ

วัตถุประสงค์

วิธีการศึกษา

อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยกล่าวถึง
แหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล
วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างและการใช้
เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการ
วิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมา
ประยุกต์

ผลการศึกษา

อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอ
หลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ
พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ
หรือวิเคราะห์

วิเคราะห์

ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไป
ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด
และควรอ้างอิงทฤษฎีหรือผลการดำเนิน
งานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

สรุป (ถ้ามี)

ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้
ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำ
ผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้
ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถ
ปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้อง
ของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้
ระบบ Vancouver 1997

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม
และตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง
ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษา
อังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่
คำย่อ) พร้อมทั้งอภิธานตัวย่อและ
สถาบันที่ทำงานอยู่ ทั้งภาษาไทยและ
ภาษาอังกฤษ

เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่
เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัด และชัดเจนเพื่อ
ประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้อง
เขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

- 2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้อยคำต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม
- 3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบตามหลักเกณฑ์

3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

3.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง
วารสาร ปี ค.ศ.; ปีที่พิมพ์ (volume) : หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 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 แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนเต็ม
ตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2. ชีระ รามสูตร, นิวัติ มนต์วิสุทธิ, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช,
อุบัติการณ์โรคเอดส์ระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยา
คลินิกจากกวางด่างของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเอดส์
589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527;10: 101-2

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง(สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ.
เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

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

ข. การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือตำรา

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

ตัวอย่าง

2. ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน:
ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุญผาค, ตระหนักจิต ทัศนวิสุทธิ,
บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตรอน. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร: รวมทรงศิลป์; 2533. น.115-20

โปรดศึกษารายละเอียดได้จากบทความเรื่อง
การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบ
แวนคูเวอร์ในวารสารโรคติดต่อปีที่ 24 ฉบับที่ 4
(ตุลาคม - ธันวาคม 2541) หน้า 465-472.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และแผ่น
diskette ถึง ห้องสมุดสถาบันบำราศนราดูร ถนนติวานนท์
จ.นนทบุรี 11000

4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ดีดขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวและ
ส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น diskette ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับ
เอกสารพร้อมรูปชื่อ File และระบบที่ใช้ MS Word

4.3 ภาพประกอบถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วย
หมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพ
สไลด์ หรืออาจใช้ภาพขาวดำขนาดโปสการ์ดแทนก็ได้
การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้
ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาลงพิมพ์กองบรรณาธิการ
จะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาลงพิมพ์กองบรรณาธิการ
จะส่งสำเนาพิมพ์ให้ผู้เขียนเรื่องละ 30 ชุด

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบำราศนราดูร ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัยและวิเคราะห์ตลอดจน
เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสถาบันบำราศนราดูร หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด
ผู้เขียนต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

วารสารสถาบันบำราศนราดูร เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร และ หน่วยงานทางวิชาการอื่นๆ 2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานด้าน สาธารณสุข 3. เพื่อเป็นการจัดการความรู้และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้	
ที่ปรึกษา	ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร รองผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร	
บรรณาธิการ	นายแพทย์สุทัศน์	โชติชนะพันธ์
คณะบรรณาธิการ	นางสาวสุนันทา	บุรภัทรวงศ์
	นายแพทย์บุญชัย	โควาดิสัยบุรณะ
	นายแพทย์อรุณ	เหลื่องนิยมกุล
ผู้จัดการ	นายแพทย์วิวัฒน์	มโนสุทธิ
	นายบุญช่วย	เอี่ยมโมคลาม
	นางศิริรัตน์	ลิگانนท์สกุล
	นางวราภรณ์	เทียนทอง
	นางสาวอัญชนา	ถาวรวัน
	นายบุญช่วย	เอี่ยมโมคลาม
ฝ่ายจัดการ	นางสาวอวยพร	นพเมือง
	นางสาวศิริพร	หาญธีรเดช
	นางสาววิรัตน์	จันทร์ศรีธรรม
สำนักงาน	งานฝึกอบรม สถาบันบำราศนราดูร 126 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร 0-2590-3652 โทรสาร 0-2590-3600	
กำหนดออก	ปีละ 3 ครั้ง	
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โทร. 0-2223-3351	

BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE JOURNAL

Official Publication of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,
Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Advisors: Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Deputy Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Assistant Director, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Editor: Dr. Suthat Chottanapund

Editorial Board: Ms. Sunantha Burapatarawong
Dr. Boonchai KowadisaiBurana
Dr. Aroon Lueangniyomkul

Dr. Weerawat Manosuthi
Mr. Boonchuay Eampokalap
Ms. Sirirat Likanonsakul
Ms. Varaporn Thientong
Ms. Unchana Thawornwan

Manager: Mr. Boonchuay Eampokalap

Management Department: Ms. Uayporn Nopmuang
Ms. Siriporn Hanthiradej
Ms. Raweenon Chansritham

Editor Office: Training Center, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
126 Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000,
Tel. 0-2590-3652 Fax 0-2590-3600

Publication: Three issues per year:

Printed at Religious Printing Press Tel. 0-2223-3351

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute Journal

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2552 Vol. 3 No. 1 January-April 2009

เรื่อง	สารบัญ	หน้า
สถานการณ์โรคไข้เลือดออกและไข้แดงก่ในรอบ 10 ปี สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค รุจณี สุนทรขจิต		1
HELLP syndrome ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Pregnancy induced hypertension อมรพันธุ์ วิรัชชัย		10
Challenge of Nosocomial Tuberculous Treatments นนิต เจริญงามเสมอ		16
รายงานผลการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หัวदनก ที่มารับบริการจากสถาบันบำราศนราดูร สิริกาญจน์ พิมลลิต, สิริพร ขาตะปัทมะ, สุนทรี สังข์ทอง, พรรณี ฤทธิ์สำเร็จ		22
กำลังใจผู้ป่วยสร้างได้ด้วยทีมสุขภาพ (Humanized Healthcare) พรรณี ลิ้มสวัสดิ์		43



สารจากบรรณาธิการ

วารสารบำราศนราดูรฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปีที่ 3 แล้วครับ เวลาผ่านไปเร็วมาก สถาบันบำราศนราดูรของเราก็มีการเปลี่ยนแปลงไปมากเช่นกัน มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว อาคารใหม่ก็เริ่มทำการก่อสร้างแล้ว วารสารของเราก็มีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ ผมต้องขอขอบคุณผู้นิพนธ์ทุกท่านที่ได้ส่งบทความต่างๆ มาลงเผยแพร่ในวารสาร และขอขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่ได้สละเวลาในการจัดทำวารสารนี้ อีกทั้งยังหวังว่า ทางกองบรรณาธิการจะได้รับความสนับสนุนในการส่งบทความมาเพื่อลงตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องไปตลอดครับ

สุทัศน์ โชตนะพันธ์

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกและไข้เดงกีในรอบ 10 ปี สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

พญ.รุจณี สุนทรขจิต

สถาบันบำราศนราดูร

โรคไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever, DHF) และไข้เดงกี (Dengue fever, DF) เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี มียุงลาย (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะนำโรค เชื้อไวรัสเดงกีมี 4 ซีโรทัยป์ ได้แก่ DEN1, DEN2, DEN3 และ DEN4 การติดเชื้อไวรัสเดงกีซีโรทัยป์หนึ่งจะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์นั้นตลอดไป และจะสามารถป้องกันข้ามไปยังซีโรทัยป์อื่นได้เพียงชั่วคราว ผู้ป่วยสามารถติดเชื้อไวรัสเดงกีซีโรทัยป์อื่นๆ ได้ ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก (Dengue shock syndrome, DSS) ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ประเทศไทยมีรายงานการระบาดโรคนี้ครั้งแรกเมื่อปี 2501 ในเขตกรุงเทพมหานคร¹ หลังจากนั้นเป็นต้นมาพบการระบาดในพื้นที่อื่นๆ ทั่วประเทศทุกปี มีรายงานการระบาดครั้งใหญ่ที่สุด

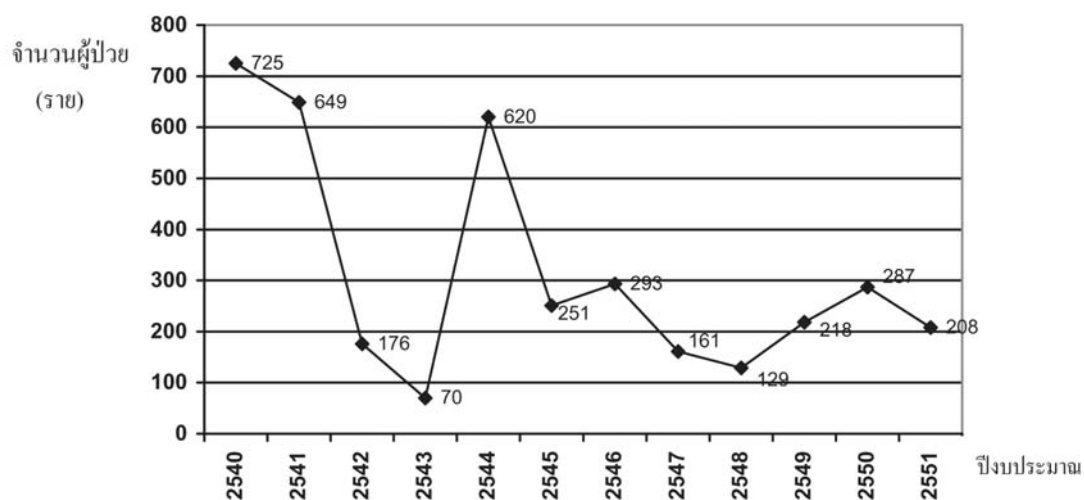
ในปี 2530 มีผู้ป่วยสูงถึง 174,285 ราย อัตราป่วย 325.13 ต่อประชากรแสนคนและมีอัตราป่วยตายร้อยละ 0.5² แม้ว่าในปี 2542-2543 จะมีโครงการประชาร่วมใจป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เจริญพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ ทำให้อัตราป่วยต่ำสุดเท่ากับ 40.32 และ 30.14 ต่อประชากรแสนคน แต่หลังจากนั้นก็มีการระบาดอีก 2 ครั้งในปี 2544 - 2545 มีอัตราป่วยสูงถึง 225.2 และ 184.24 ต่อประชากรแสนคน³ ในปีถัดมาจนถึงปัจจุบันอัตราป่วยอยู่ประมาณ 60-100 ต่อประชากรแสนคน ทำให้โรคไข้เลือดออกและไข้เดงกีถูกจัดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าอัตราป่วยต้องไม่เกิน 50 ต่อประชากรแสนคน⁴

ตารางที่ 1 อัตราผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS) รวมทั้งประเทศ(5)

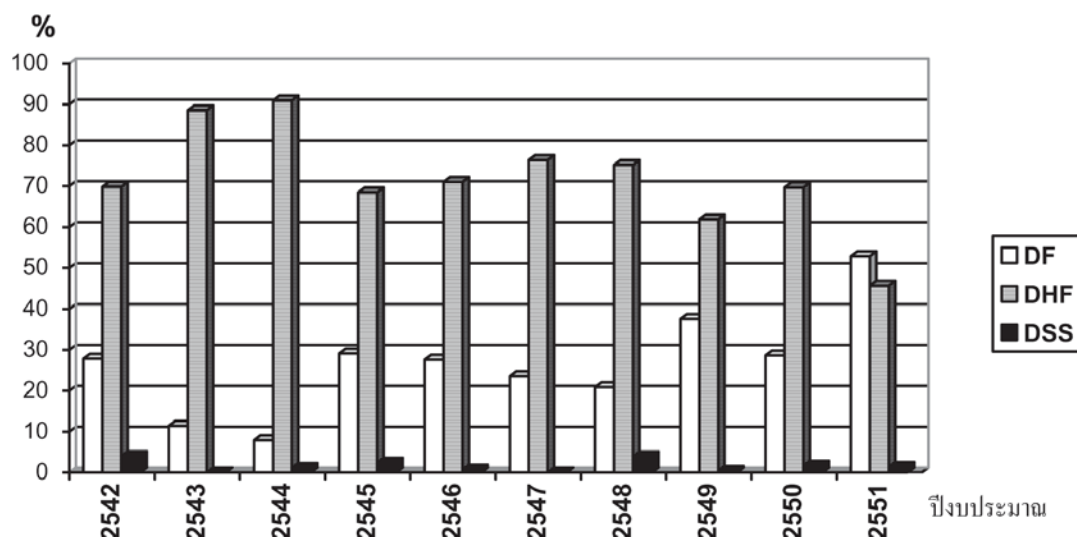
ปี พ.ศ.	อัตราป่วย/ประชากรแสนคน	อัตราป่วยตาย (%)
2540	167.21	0.25
2541	211.42	0.33
2542	40.39	0.23
2543	30.14	0.17
2544	224.43	0.18
2545	184.88	0.15
2546	101.36	0.12
2547	62.04	0.12
2548	73.79	0.15
2549	74.78	0.13
2550	100.69	0.14
2551 (ม.ค.-ก.ย 51)	72.58	0.11

จากสถิติของสถาบันบำราศนราดูรในปีงบประมาณ 2540 - 2551 (รูปที่ 1) พบรูปแบบการระบาดมีทั้งลักษณะปีเว้นสองปี, ปีเว้นปี ระยะหลังรูปแบบการระบาดมักเป็นทุกปี แต่ไม่มีการระบาดใหญ่เหมือนในอดีตที่ผ่านมา

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS) ในสถาบันบำราศนราดูร



รูปที่ 2 สัดส่วนของผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS) ในสถาบันบำราศนราดูร
ปีงบประมาณ 2542-2551



ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2542-2551) ที่ผ่านมา ในสถาบันบำราศนราดูร (รูปที่ 2) สัดส่วนผู้ป่วย DF มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยมีสถิติจากต่ำสุดในปี 2544 7.9% และเพิ่มเป็น 52.9% ในปีล่าสุด 2551 สำหรับสัดส่วนผู้ป่วย DHF มีแนวโน้มลดลงขณะที่สัดส่วนผู้ป่วย DSS ค่อนข้างคงที่ สอดคล้องกับข้อมูลของประเทศที่รายงานว่ามีสัดส่วนผู้ป่วย DF เพิ่มขึ้นจาก 10.18% ในปี 2539-2549 เป็น 34.0% ผู้ป่วย DHF มีแนวโน้มลดลง ผู้ป่วย DSS ค่อนข้างคงที่เช่นกัน⁶

ผลการรักษาของสถาบันบำราศนราดูรตั้งแต่ปี 2542-2551 มีผู้ป่วยเสียชีวิตในปี 2545 จำนวน 2 ราย นอกนั้นไม่มีรายงานการเสียชีวิต จากรายงานภาพรวมทั้งประเทศมีอัตราป่วยตายลดลงจากร้อยละ 0.5 เหลือ 0.11⁵ ซึ่งแสดงถึงการเข้าถึงในการรับบริการของผู้ป่วยและความก้าวหน้าของการดูแลรักษาพยาบาลอันเนื่องมาจากการศึกษาวิจัยและการถ่ายทอดองค์ความรู้โดยเฉพาะเรื่อง Pitfalls

ในการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออกของท่านอาจารย์ สุจิตรา นิมมานนิตย์⁷ เป็นผลทำให้อัตราป่วยตายลดลงอย่างชัดเจน

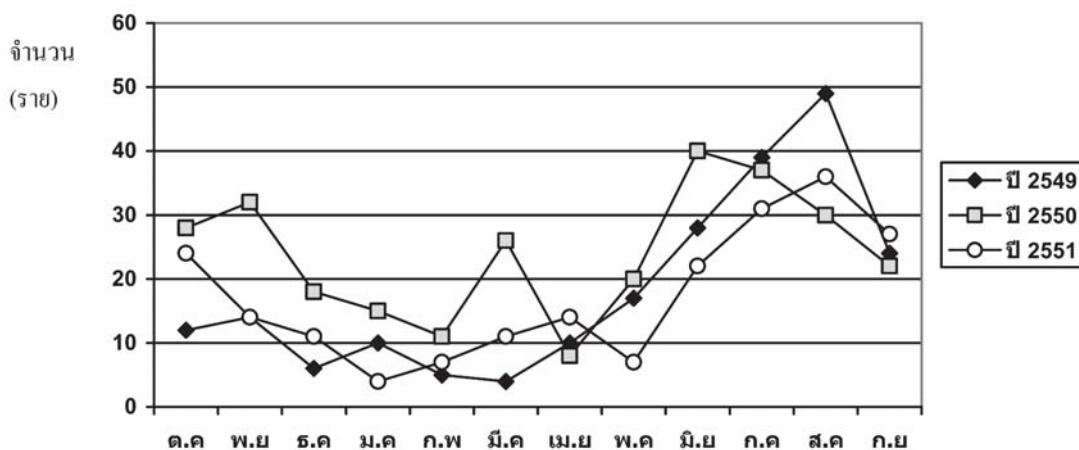
การเปลี่ยนแปลงด้านกลุ่มอายุ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาสถิติของผู้ป่วยในสถาบันบำราศนราดูร (ตารางที่ 2) พบผู้ป่วยในเด็กโตอายุ 5-14 ปี มากกว่าในเด็กเล็กอายุ 0-4 ปี และพบในผู้ใหญ่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอายุ 15-24 ปีและประมาณร้อยละ 70 ของผู้ป่วยในกลุ่มนี้ยังอยู่ในวัยเรียน

การกระจายของโรคตามฤดูกาลในภาพรวมทั้งประเทศ รูปแบบของการเกิดโรคจะพบผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นในช่วงฤดูฝนคือเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม แต่บางจังหวัดอาจมีการระบาดช่วงปลายปีและคร่อมไปถึงปีหน้าแต่ลักษณะนี้ไม่มากนัก⁽⁶⁾ จากสถิติของสถาบันบำราศนราดูรในปีงบประมาณ 2549-2551 (รูปที่ 3) พบจำนวนผู้ป่วยเป็นไปตามฤดูกาลเช่นเดียวกันโดยจะพบมากในช่วงเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยโรคไข้แดงกึ่งและไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS)ในสถาบันบำราศนราดูรแยกตามกลุ่มอายุ

ปี งบประมาณ	จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มอายุ, ราย (%)						
	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	15-24 ปี	25-34 ปี	35+ ปี	รวม
2542	21(11.9%)	47(26.7%)	48(27.3%)	44(25.0%)	8(4.5%)	8(4.5%)	176
2543	9(12.9%)	18(25.7%)	11(15.7%)	27(38.6%)	2(1.1%)	3(4.3%)	70
2544	62(10%)	122(19.7%)	151(24.3%)	175(28.2%)	60(9.7%)	50(8.1%)	620
2545	18(7.2%)	50(19.9%)	54(21.5%)	73(29.1%)	33(13.1%)	23(9.2%)	251
2546	20(6.8%)	38(13.0%)	72(24.6%)	94(32.1%)	35(11.9%)	34(11.6%)	293
2547	14(8.6%)	32(20.0%)	36(22.3%)	41(25.5%)	13(8.1%)	25(15.5%)	161
2548	5(3.9%)	26(20.1%)	47(36.4%)	24(18.6%)	15(11.6%)	12(9.3%)	129
2549	9(4.1%)	32(14.7%)	65(29.8%)	57(26.1%)	28(12.8%)	27(12.4%)	218
2550	9(3.1%)	57(19.9%)	94(32.7%)	73(25.4%)	28(9.8%)	26(9.1%)	287
2551	10(4.8%)	39(18.8%)	41(19.7%)	62(29.8%)	28(13.5%)	28(13.5%)	208

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยไข้แดงกึ่งและไข้เลือดออกในสถาบันบำราศนราดูรกระจายตามเดือน
ในปีงบประมาณ 2549-2551



การตรวจทาง serology ในช่วงก่อนปี 2551 ทางสถาบันราชกุมารเวชได้มีการส่งตรวจจึงไม่มีข้อมูลในส่วนนี้ สำหรับในปี 2551 ได้จัดทำโครงการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกตามซีโรทัยป์ของไวรัสเดงกีในผู้ป่วยที่รับการรักษา ในสถาบันร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งเริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 เป็นต้นมา มีผู้ป่วยที่ส่งตรวจนับถึงวันที่ 30 กันยายน 2551 จำนวน 144 ราย มีผลการตรวจยืนยันเป็นการติดเชื้อปฐมภูมิ 15 ราย (10.42%) การติดเชื้อหุติภูมิ 100 ราย (69.44%) ไม่สามารถสรุปผลได้ 29 ราย (20.14%) เนื่องจากส่งตัวอย่างตรวจเพียงครั้งเดียวหรือเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 และ 2 ในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม

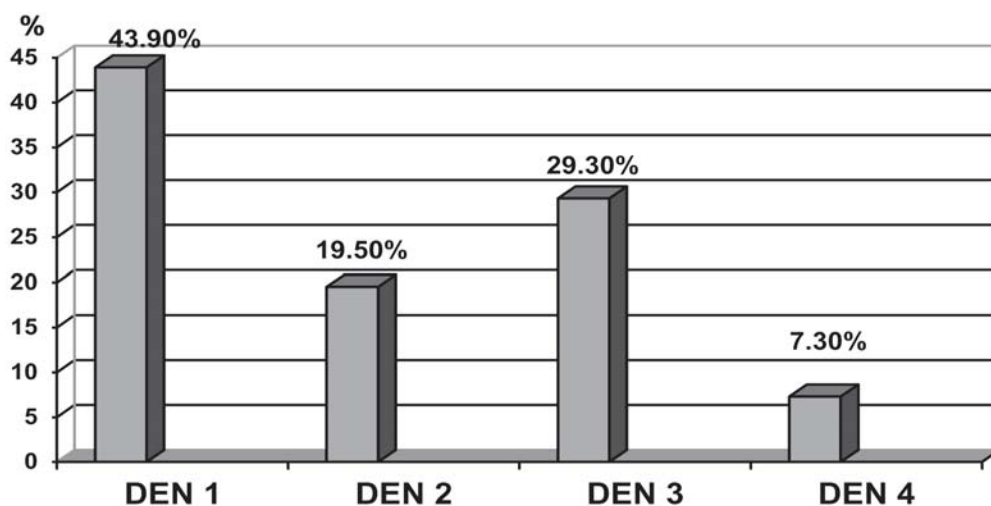
สำหรับผลการตรวจซีโรทัยป์ของไวรัสเดงกี ได้ส่งตรวจ RT-PCR (Reverse transcription-polymerase chain reaction) ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 115 ราย ไม่พบเชื้อเดงกี 33 ราย (28.7%), พบเชื้อเดงกี 82 ราย (71.3%) ในจำนวนนี้เป็นซีโรทัยป์ DEN 1 มากที่สุด 43.9% รองลงมาเป็น DEN 3 29.3%, DEN 2 19.5%, DEN 4 7.3% ได้แสดงไว้ในรูปที่ 4

เมื่อเปรียบเทียบในภาพรวมทั้งประเทศ

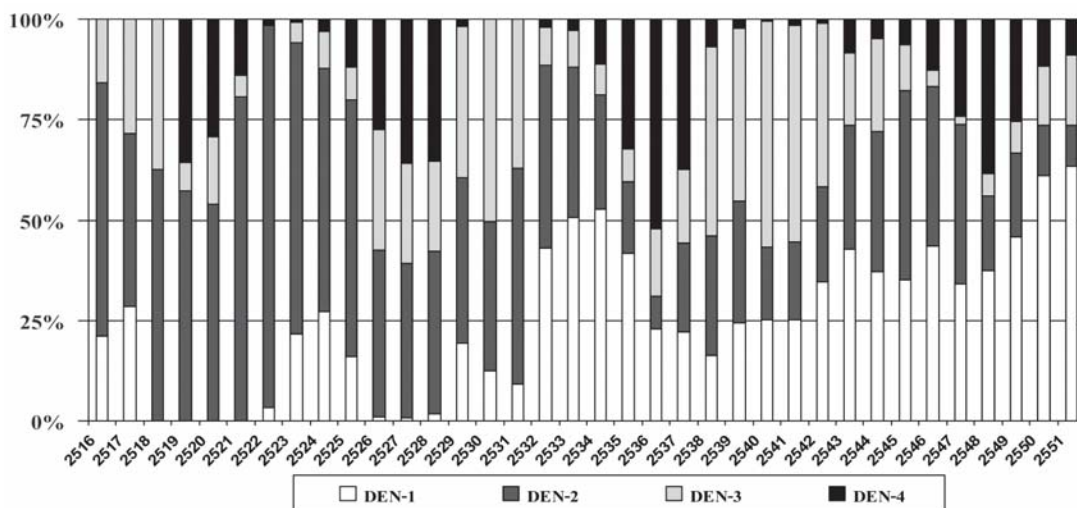
จากข้อมูลของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ณ เดือนมีนาคม 2551 (รูปที่ 5) พบว่ามีความสอดคล้องกันโดยมีรายงานการระบาดในปี 2551 ของ DEN 1 มากที่สุด รองลงมาเป็น DEN 3 การระบาดของเชื้อเดงกีซีโรทัยป์ต่างๆที่ผ่านมาในอดีตมีการเปลี่ยนแปลงทุกปีโดยจะพบ DEN 2 และ DEN 3 กระจายอยู่ตลอดเวลาต่างกับ DEN 1 และ DEN 4 ที่จะพบในสัดส่วนที่มากและน้อยสลับกันไปในแต่ละช่วง 3-5 ปีโดยพบว่าถ้าปีใดมีสัดส่วนของ DEN 1 มาก สัดส่วนของ DEN 4 จะน้อยในทางตรงกันข้ามถ้าปีใดที่พบสัดส่วนของ DEN 4 มาก สัดส่วนของ DEN 1 จะน้อย

จากรูปที่ 5 ตั้งแต่ปี 2516 -2532 พบ DEN 2 มากที่สุด, ในปี 2533-2535 พบ DEN 1 มากที่สุด, ในปี 2536-2537 พบ DEN 4 มากที่สุด, ปี 2538-2542 พบ DEN 3 มากที่สุด, ปี 2543-2547 พบ DEN 1 และ DEN 2 สัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่ในปี 2548 พบการระบาดของ DEN 4 และ DEN 1 และตั้งแต่ปี 2549-2551 พบการระบาดของ DEN 1 มากที่สุด ปรากฏการณ์ดังกล่าวยังไม่มีผู้ใดอธิบายถึงสาเหตุที่แท้จริงได้ แม้ว่าได้พยายามทำการศึกษาทางด้านไวรัสวิทยา ระดับโมเลกุลแล้วก็ตาม^๖

รูปที่ 4 ร้อยละของ Dengue serotypes ในผู้ป่วย DF+DHF+DSS ในสถาบันบำราศนราดูรระหว่าง เดือนเมษายน- กันยายน 2551



รูปที่ 5 ร้อยละของ Dengue Serotypes ในผู้ป่วย DF+DHF+DSS ในประเทศไทย ปี 2516-2551⁹



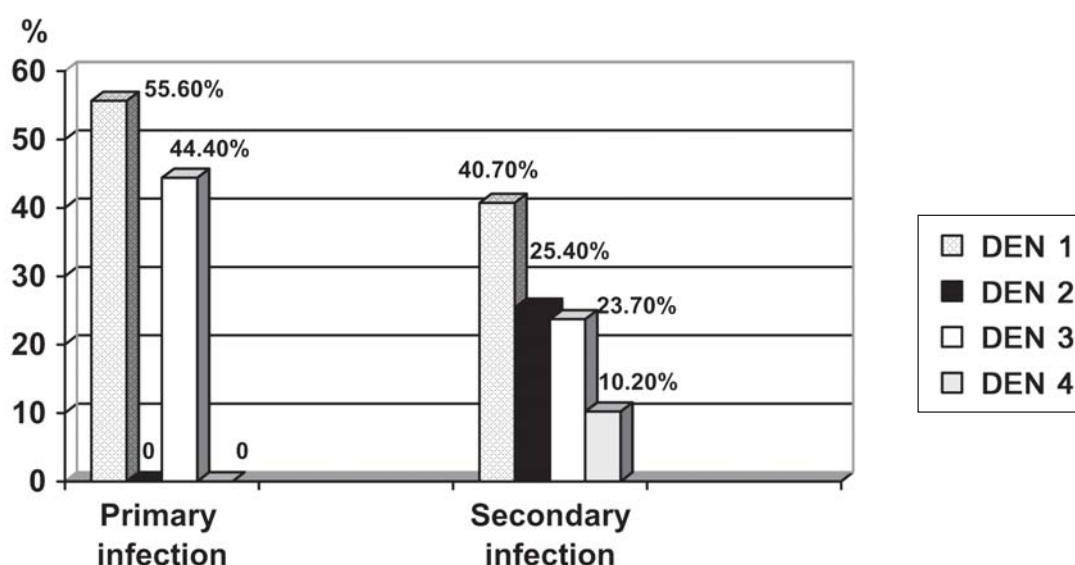
แหล่งข้อมูล : 1. Serotype กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ณ มี.ค. 2551)
2. ข้อมูลรายงาน 506 (ณ วันที่ 10 พ.ค. 51)

จากข้อมูลของสถาบันบำราศนราดูรช่วงเดือนเมษายน-กันยายน 2551 ที่ผ่านมาผู้ป่วยที่เป็นการติดเชื้อแบบปฐมภูมิจะพบเพียง 2 ซีโรทัยป์ คือ DEN 1 และ DEN 3 ไม่พบ DEN 2 และ DEN 4 โดยพบ DEN 1 มากกว่า DEN 3 สำหรับผู้ป่วยที่เป็นการติดเชื้อแบบทุติยภูมิพบเป็น DEN 1 มากที่สุดเช่นเดียวกัน รองลงมาเป็น DEN 2 , DEN 3 และ DEN 4 ตามรูปที่ 6

สรุปได้ว่าการระบาดในปี 2551 เป็นซีโรทัยป์

DEN 1 มากที่สุด ดังนั้นจึงคาดการณ์ได้ว่าปี 2551 จะมีผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงหรือมีอาการช็อกน้อยกว่าปีที่มีการระบาดของซีโรทัยป์อื่นๆ ที่นอกเหนือจาก DEN 1 เนื่องจากมีการศึกษาของศิริแพทย์ กัลยาณรุจและคณะพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อ Dengue ซีโรทัยป์ DEN 1 จะมีอาการทางคลินิกน้อยที่สุด ไม่พบอาการรุนแรงหรือช็อกเลย และร้อยละ 29.6 เป็นการติดเชื้อปฐมภูมิ⁽¹⁰⁾

รูปที่ 6 ร้อยละของผู้ป่วยไข้แดงกึ่งและไข้เลือดออก (DF+DHF+DSS) ในสถาบันบำราศนราดูร ช่วงเดือนเมษายน-กันยายน 2551 ที่ติดเชื้อแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิแยกตาม Serotypes



วิจารณ์

รูปแบบการเกิดโรคไข้เลือดออกและไข้แดงก็มีแนวโน้มต่างไปจากเดิมในเรื่องกลุ่มอายุ จากในอดีตที่มีรายงานของโรคนี้มากในเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี แต่ปัจจุบันพบเพิ่มขึ้นในกลุ่มวัยรุ่น

และผู้ใหญ่ การกระจายโรคตามฤดูกาลยังเหมือนเดิม โดยพบมากในช่วงฤดูฝน การพบผู้ป่วยไข้แดงกึ่ง (DF) ในปี 2551 ในสัดส่วนที่มากอาจจะสัมพันธ์กับการระบาดของซีโรทัยป์ DEN 1 ซึ่งโดยทั่วไปไม่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงถึงขั้นเป็น DHF หรือ

DSS แต่ถ้าวินิจฉัยได้เร็ว การระบาดของซีโรทัยป์อื่นได้แก่ DEN 2, DEN 3, DEN 4 ในปีนั้นต้องเตรียมรับสถานการณ์ของผู้ป่วยที่จะเป็น DH และ DSS เพิ่มขึ้น อาจคาดการณ์ได้ว่าในระยะอีก 2-3 ปีข้างหน้าหลังการระบาดของ DEN 1 ประชากรส่วนใหญ่จะมีภูมิคุ้มกันต่อ DEN 1 ทำให้การระบาดของ DEN 1 ลดลง ดังนั้นเมื่อมีการระบาดของซีโรทัยป์อื่นมาแทน จะพบการเกิดโรคแบบทุติยภูมิมากขึ้นและรุนแรงได้

ปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคไข้เด็งกีและไข้เลือดออกที่สำคัญที่สุดคืออัตราการแพร่เชื้อไวรัสในยุงลายที่ยังไม่สามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะต้องเผชิญกับภาวะโลกร้อนที่มีผลทำให้วงจรชีวิตยุงลายเปลี่ยนไป คาร์บอนไดออกไซด์ในน้ำที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ลูกน้ำยุงลายฟักตัวเร็วขึ้น จากเดิม 7 วันกลายเป็น 5 วัน และยังเปลี่ยนนิสัยจากหากินในเวลากลางวันเท่านั้น เป็นหากินในช่วงกลางคืนถึง 5 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้มีการศึกษาพบข้อมูลที่น่าสนใจว่าเดิมเชื้อเด็งกีจะอยู่ในยุงลายตัวเมีย แต่ปัจจุบันพบว่ายุงลายตัวผู้ก็มีเชื้อไวรัสด้วยทำให้ยุงตัวเมียสามารถรับเชื้อไวรัสเด็งกีจากการผสมพันธุ์ได้ทันทีโดยไม่ต้องไปดูดเลือดผู้ที่เป็นไข้เลือดออกเช่นสมัยก่อน และยุงตัวผู้สามารถผสมพันธุ์ได้หลายครั้ง ซึ่งหมายถึงความสามารถในการกระจายเชื้อไวรัสเด็งกีมากขึ้นไปด้วย¹¹

การเฝ้าระวังโรคของกรมควบคุมโรคอยู่บนพื้นฐานของการวินิจฉัยของแพทย์ และข้อมูลจากสถาบันวิจัยไวรัส กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งมีความน่าเชื่อถือระดับหนึ่ง แพทย์ส่วนใหญ่มีได้

ส่งเลือด ผู้ป่วยตรวจเพื่อการยืนยันเพราะต้องเจาะเลือด 2 ครั้งในเวลาที่เหมาะสมและยังได้รับผลช้าจึงไม่ช่วยในการวินิจฉัยและการรักษา นอกจากนี้การส่งตรวจหาซีโรทัยป์ (RT-PCR) ควรส่งในระยะแรกๆ ที่มีไข้หรือภายใน 5 วันนับตั้งแต่มีไข้ซึ่งเป็นระยะเวลาที่มีไวรัสในเลือด ถ้าส่งช้ากว่านี้อาจตรวจไม่พบเชื้อได้ ผู้ป่วยส่วนหนึ่งมาในวันที่ไข้เริ่มลงแล้ว จึงตรวจไม่พบ แม้ว่าปัจจุบันมีการตรวจ rapid test ที่เป็นการตรวจหา antibody ในเลือดทราบผลเร็วแต่พบว่าถ้าตรวจตัวอย่างครั้งเดียวจะมีความไวน้อยกว่า 54% ในช่วงวันแรกที่มีไข้ถึงวันที่ 4 ของไข้ และจะมีความไวมากขึ้น 45-60% ในวันที่ 5 ของไข้¹²

ความสำเร็จของการควบคุมโรคไข้เลือดออกขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการดำเนินการเฝ้าระวัง การค้นหาผู้ป่วย การส่งตรวจวินิจฉัย การป้องกัน การควบคุมและกำจัดพาหะนำเชื้อโรค ตลอดจนความสำเร็จของการผลิตวัคซีน แม้ว่าจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ไข้เลือดออกก็ยังเป็นปัญหาที่ท้าทายของประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. อุษา ทิสยากร. ไวรัสเด็งกี: แรงจูงใจในการวิจัย. ในโรคติดต่อที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญ, นลินี อัครโมคติ, สุรวิ เทียนกรม, สมบัติ ลีลาสุภาศิริ. บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท โฮลิสติกพับลิชชิง จำกัด, 2544:1-15
2. สุรวิ อนันตปรีชา, อัจฉริยา อนุกุลพิพัฒน์, สุรางค์ สงวนวงศ์. โรคไข้เลือดออกเด็งกีในประเทศไทยปี พ.ศ.2533-2536. วารสาร

- กระทรวงสาธารณสุข. 2538;14:94-103
3. วิชัย สติมัย. ความสำเร็จและความท้าทายการควบคุมโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยปี พ.ศ. 2550. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา. 2551;39(1S):16-17
 4. คำนวน อึ้งชูศักดิ์. สถานการณ์และแนวโน้มของโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีในประเทศไทย. ใน ไข้เลือดออก, ชีษณุ พันธุ์เจริญ, วันลา กุลวิจิต, ธีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร, อุษา ทิสยากร. บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิง , 2546:11-14
 5. กลุ่มโรคไข้เลือดออก สำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จาก <http://dhf.ddc.moph.go.th> [18 ต.ค.2551]
 6. ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์. การศึกษาระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย การพยากรณ์และแนวทางป้องกันโรค. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา. 2550;38(35):613-618
 7. สุจิตรา นิมนานนิตย์. ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเดงกี. ใน ไข้เลือดออก, ชีษณุ พันธุ์เจริญ, วันลา กุลวิจิต, ธีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร, อุษา ทิสยากร. บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิง , 2546:147-162
 8. Wittke V, Robb TE, Thu H M, Nisalak A, Nimmannitya S, Kalayanarooj S, et al. Extinction and rapid emergence of strains of dengue 3 virus during an interepidemic period. Virology 2002; 301:148-56
 9. วิชัย สติมัย. สถานการณ์ไข้เลือดออก จาก <http://www.e-san.org/files/DHFsituation.ppt> [15 May 2008]
 10. Kalayanarooj S, Nimmannitya S. Clinical and laboratory presentations of dengue patients with different serotypes. Dengue Bull. 2000;24:53-9
 11. Greentheart. ภาวะโรคระบาดกับยุ่งลาย จาก <http://www.greentheart.info> [27 September 2008]
 12. วชิร โชคจินดาชัย. การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเดงกีโดยการตรวจน้ำเหลืองด้วยวิธีรวดเร็ว ใน ไข้เลือดออก, ชีษณุ พันธุ์เจริญ, วันลา กุลวิจิต, ธีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร, อุษา ทิสยากร. บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิง , 2546:147-162

HELLP syndrome ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะ Pregnancy induced hypertension

นพ. อมรพันธุ์ วิรัชชัย วว. สูตินรีเวช งานสูตินรีเวชกรรม
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

HELLP syndrome เป็นกลุ่มอาการที่พบได้ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในระหว่างตั้งครรภ์ HELLP เป็นคำย่อมาจาก H = hemolysis, EL = elevated liver enzyme, LP = low platelet count¹⁻³

Pritchard รายงานภาวะนี้เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2497 (ค.ศ. 1954)⁴ แต่ได้รับการตั้งชื่อ HELLP syndrome โดย Weinstein ในปี ค.ศ.1982⁵ และรายงานว่าจะเกิดอาการเฉพาะ HELLP syndrome อย่างเดียว หรือเกิดร่วมกับ Pregnancy induce hypertension (PIH) ก็ได้ ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้มีอาการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน²

HELLP syndrome และ PIH เมื่อเกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่องานไตและทารกในครรภ์ ทำให้มีอัตราตายสูง² อุบัติการณ์ของ HELLP syndrome พบประมาณร้อยละ 0.2 - 0.6 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด แต่อัตราการพบ PIH จะพบร้อยละ 5 - 7 ของการตั้งครรภ์⁶ และ PIH superimposed HELLP syndrome จะพบในอัตราร้อยละ 4-12 ของ PIH^{3,6} จากรายงานของวิทยา ธิฐาพันธ์ พบผู้ป่วย 1 ราย จากผู้ป่วย severe preeclampsia 316 ราย ระหว่าง ปี พ.ศ.

2544-2546¹

HELLP syndrome มักพบบ่อยในไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์² มีโอกาสเกิดก่อนการคลอดร้อยละ 69 และเกิดหลังคลอดร้อยละ 31^{2,7} ไม่ค่อยเกิดก่อนอายุครรภ์ 20 สัปดาห์⁷ มีร้อยละ 15 ที่เกิดขึ้นในระหว่างอายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์⁸ ซึ่ง Bornstein และคณะ รายงานการเกิด HELLP syndrome ในอายุครรภ์ 17 สัปดาห์⁸ ส่วนในช่วงหลังคลอดจะมีอาการภายใน 48 ชั่วโมงหลังคลอด² ที่สำคัญคือถ้าไม่มีอาการของ PIH มาก่อน จะทำให้เกิดการวินิจฉัย HELLP syndrome ทำได้ช้า²

การวินิจฉัย : วินิจฉัยจากกลุ่มอาการตามชื่อโรคทั้ง 3 ประการ ตามนิยามที่ Sibai ให้เกณฑ์การวินิจฉัยไว้ในปี พ.ศ.2523 (ค.ศ. 1990)^{9,10} คือ

1. hemolysis พบ schistocyte ใน blood smear หรือตรวจพบ LDH > 600 IU/dL
2. elevated liver enzyme ตรวจพบค่า AST level > 70 IU/L
3. low platelets ตรวจพบปริมาณเกล็ดเลือด (platelet count) < 100,000 cells/cu.mm

Sibai พบว่า ในราย severe pre eclampsia มีประมาณ ร้อยละ 10 ที่มีความผิดปกติครบทั้ง 3 ชนิด ส่วนที่เหลือจะมีความผิดปกติเพียง 1-2 ชนิด หรือเป็นกลุ่ม partial โดยร้อยละ 6 มีความผิดปกติ 1 ชนิดและร้อยละ 12 มีความผิดปกติ 2 ชนิด^{9,10,11}

อาการ : ผู้ที่มี HELLP syndrome อาจไม่มีอาการผิดปกติใดๆเลย หรือมีอาการผิดปกติบางอย่าง เช่น ร้อยละ 80-90 จะมีอาการจุกแน่นลิ้นปี่ ร้อยละ 50-60 จะมีอาการบวม ร้อยละ 20 ความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท ทั้งนี้ ความดันโลหิตสูง และ proteinuria อาจไม่มีหรือมีน้อยก็ได้²

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ :

ผลการตรวจ hematocrit มักจะปกติหรือลดลง โดย hematocrit จะเป็นสิ่งสุดท้ายที่จะแสดงให้เห็นในกลุ่มความผิดปกติทั้ง 3 อย่าง²

การตรวจพบ proteinuria และ การเพิ่มขึ้นของ uric acid จะเป็นประโยชน์ในการวินิจฉัย pregnancy induced hypertension แต่การวินิจฉัย HELLP syndrome จะต้องใช้ platelet count ถ้าการตรวจ CBC พบว่า platelet count ต่ำ ต้องระวัง HELLP syndrome เสมอ^{2,3}

Pathophysiology

HELLP syndrome เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของหลายๆ ระบบ กล่าวคือ เกิด microvascular endothelial damage และมีความผิดปกติของตับ ทำให้มีการบวมของ liver parenchyma ทำให้มีตับบวมและดัน liver capsule ที่ทำให้เกิดอาการ right upper quadrant

and epigastric pain นอกจากนี้ยังมี intravascular platelet activation ทำให้จำนวนของ platelet ลดลง³

การดูแลรักษา :

ตามสถิติ พบว่ามีอุบัติการณ์ของ HELLP syndrome ร่วมกับ preeclampsia ร้อยละ 4-12^{3,6} จึงมีผลให้อัตราตายของมารดา และทารกเพิ่มสูงขึ้น

การประเมินสภาวะของมารดา และทารกในครรภ์เมื่อมีอาการจึงเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อประเมินสภาวะของมารดาในกรณีที่มี severe preeclampsia หรือ eclampsia หลังจากควบคุมการชักโดย magnesium sulfate ได้แล้ว ควรพิจารณาให้การตั้งครรภ์สิ้นสุด เพื่อยุติการดำเนินของโรคที่จะมีผลกระทบต่อมารดาและอาการอาจรุนแรงถึงเสียชีวิต^{1,2,3} การรักษาแบบประคับประคอง (conservative treatment) ไม่ใช่ทางเลือกในการรักษา HELLP syndrome วิธีการนี้จะใช้ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีความพร้อม ที่จะแก้ไขทุกอย่าง^{4,12}

เป้าหมายของการรักษา เพื่อช่วยมารดาและทารกเป็นหลัก ป้องกันไม่ให้โรคลุกลามจนเกิดเป็น eclampsia¹³ ดังนั้นรายงานส่วนใหญ่จึงแนะนำให้ยุติการดำเนินการตั้งครรภ์ (terminate pregnancy) เมื่อวินิจฉัยว่าเป็น HELLP syndrome^{14,15} ซึ่งตรงกับที่ Danukusumo ได้พบทวนรายงานต่างๆ ที่สรุปว่าการรักษาที่ดีที่สุดเมื่อให้การวินิจฉัย HELLP syndrome คือการให้ทำคลอด³

Clinical severity:

โดยทั่วไปจะจัดแบ่งความรุนแรงตามกลุ่ม

อาการเป็น 2 แบบ^{2,8}

1. แบ่งตามความผิดปกติของกลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการที่เป็นเต็มรูปแบบ (full) มีความผิดปกติครบทั้ง 3 อย่างและกลุ่มอาการที่เป็นบางส่วน (partial) ตรวจพบมีความผิดปกติ 1-2 อย่าง โดยกลุ่ม full จะมีโอกาสเสี่ยงในการเกิด Disseminated intravascular clotting (DIC) มากกว่ากลุ่ม partial และกลุ่ม full ควรทำให้การคลอดเกิดขึ้นใน 48 ชั่วโมง

2. แบ่งตามปริมาณ platelet กล่าวคือ Class I platelet < 50,000 cells/cumm., Class II platelet 50,000 - 100,000 cells/cumm., Class III platelet > 100,000 cells/cumm. ดังนั้น Class I จะมี morbidity และ mortality ต่อตัวมารดาสูง 2 คือ จะมีผลให้การทำงานของตับผิดปกติ เกิดเลือดต่ำ เกิดภาวะเลือดออกง่ายจากการมี DIC และยังมีผลกระทบต่อทารก ที่ต้องให้คลอด เพื่อหยุดความรุนแรงของอาการ ยิ่งเกิดเมื่ออายุครรภ์น้อย การคลอดก่อนกำหนด จึงมีผลให้เกิดการสูญเสียทารกได้ (perinatal morbidity)

เมื่อวินิจฉัยได้และทำการคลอดให้แล้ว การติดตามดูความรุนแรงของโรคจะใช้ platelet count และ LDH level (ซึ่งเป็นผลจาก tissue damage) เป็นตัวพยากรณ์โรค²

ภายหลังคลอดแล้ว อาการของโรคอาจจะเพิ่มมากขึ้นต่อไปอีกใน 24 ถึง 48 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะค่อยๆเปลี่ยนแปลงกลับมามากปกติภายใน 96 ชั่วโมง หรือ 4 วันหลังคลอด^{7,8} ซึ่งการฟื้นตัวของโรคจะสังเกตได้จาก platelet count ที่เพิ่มมากขึ้น และความรุนแรงของ HELLP syndrome

จะพบว่าไม่สัมพันธ์กับความผิดปกติของการตรวจการทำงานของตับ^{2,14}

Magann และ คณะ^{16,17} ทำการศึกษาพบว่า การให้ dexamethasone ในผู้ที่มี HELLP syndrome จะช่วยให้อาการดีขึ้นได้เร็ว โดยช่วยทำให้ platelet เพิ่มขึ้นและผล AST ลดลงอย่างชัดเจน การให้ควรให้ในขนาดสูงคือ 10 มก. เข้าทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง^{15,16} นอกจากนั้นการให้ dexamethasone ยังช่วยทำให้เด็กในครรภ์ที่ยังไม่ครบกำหนด (preterm baby) มีการเจริญของปอด (lung maturity) ดีขึ้นด้วย¹⁷

ในส่วนของภาวะ severe preeclampsia และ eclampsia ควรให้ยา magnesium sulfate เพื่อป้องกันอาการชัก ตามแนวทางการรักษา pregnancy induced hypertension และกรณีที่มีความดันโลหิตยังสูง การให้ antihypertensive drug เป็นสิ่งจำเป็น ยาที่ควรใช้คือ amlodipine, labetalol, nifedipine¹⁸

โดยปกติ ถ้า platelet มากกว่า 40,000 cells/cumm. มักจะไม่มีเลือดออก แต่กรณีที่ต้องทำการผ่าตัดต้องให้ prophylaxis platelet transfusion ให้มีปริมาณมากกว่า 50,000 cells/cumm. และถ้ามี DIC จำเป็นต้องให้ FFP ร่วมด้วย²

ในผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนจะมีอัตราการตายของมารดา ร้อยละ 1.1-18 และอัตราการตายของทารก ร้อยละ 10-60¹⁹ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการในมารดา ก่อนคลอด

การพยากรณ์โรค:

ผู้ที่เป็น HELLP syndrome ในการตั้งครรภ์ครั้งนี้แล้ว จะมีโอกาสเกิดในครรภ์ต่อไป

ได้ถึงร้อยละ 19-27^{20,21} และถ้ามี preeclampsia ด้วยจะมีโอกาสเป็นในครรภ์ต่อไป ร้อยละ 43 รวมถึงจะมีภาวะแทรกซ้อนอย่างอื่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 19-43²¹ โดยเฉพาะผู้ที่ เป็น class I จะมีโอกาสเป็นซ้ำอีกในการตั้งครรภ์ครั้งถัดไป²¹

เอกสารอ้างอิง

1. วิทยา ธิฐาพันธ์. Preeclampsia ที่มี hemolysis, elevated liver enzyme, low platelets (HELLP syndrome) แทรกซ้อน. บทความพิเศษ. สารคดีราช 2547; 56 : 191-98.
2. Padden MO. : HELLP syndrome, recognition and perinatal management. Am Fam Physician 1999; 60: 829-39.
3. Danukusamo D, Tutor Dr. Rita Kalra WHO, The management of preeclampsia complicated by HELLP syndrome. Review papered for the 12th postgraduate course in reproductive medicine and biology. Geneva foundation for medical education and research. http://www.gfmer.ch/Endo/Course2003/Preeclampsia_complicated_by_HELLP.htm (cited 2008 February 5) (สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2551)
4. Pritchard JA, Wessman R, Ratnoff OD, Vosburgh GJ. Intravascular hemolysis, thrombocytopenia and other hematologic abnormality associated with severe toxemia of pregnancy. N Engl J Med 1954; 250 : 89-98.
5. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzyme and low platelet count : a severe consequence of hypertension in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1982; 142: 159-67.
6. Walf JL. Liver disease in pregnancy. Med Clin North Am 1996; 80: 1167-87
7. Norwitz ER, Hsu CD, Repke JT. Acute complication of pre eclampsia. Clin Obstet Gynecol 2002; 45: 308-29.
8. Bornestein E, Barnhard Y, Atkin R, Divon M. HELLP syndrome: A rare, early presentation at 17 weeks of gestation. Obstet Gynecol 2007 ;110 Supp: 525-527
9. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzyme, and low platelets): much ado about nothing? Am J Obstet Gynecol 1990; 162: 311-16.
10. Martin JN Jr, Blake PG, Perry KG Jr, McCaul JF, Hess LW, Martin RW. The national history of HELLP syndrome: pattern of disease progression and regression. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 1500-9.
11. Bolte AC, Van Geijn HP, Deckker GA. Management and monitoring of

- preeclampsia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 96: 8-20
12. Repke JT, Robinson JN. The prevention and management of preeclampsia and eclampsia. *Int J Gynecol Obstet* 1998; 62: 1-9.
 13. Hall DR., Odendaal HJ, Steyn DW. Expectant management of severe pre-eclampsia in the mid- trimester. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 96: 168-72
 14. Haddad B, Barton JR, Livingston JC, Chaline R, Sibai BM. HELLP (hemolysis, elevated liver enzyme and low platelets count) Syndrome versus severe preeclampsia onset at or below 28 weeks of gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 1475-9
 15. Magann EF, Bass D, Chauhan SP, Naef RW, Blake PG, Morrison JC, Martin JN Jr. Antepartum corticosteroid : disease stabilization in patient with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzyme, and low platelet (HELLP). *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 1148-53
 16. Magann EF, Perry KG, Meydreke EF, Harris RL, Chauhan SP, Martin JN Jr. Post partum corticosteroid : accelerated recovery from the syndrome of hemolysis, elevated liver enzyme, and low platelet (HELLP). *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 1154-8
 17. Magann EF, Graves GR, Roberts WE, Blake PG, Morrison JC, Martin JN Jr. Corticosteroid for enhanced fetal lung maturation in patients with HELLP syndrome: impact on neonates. *Aus N Z J Obstet Gynecol* 1990; 162: 126-37
 18. Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, Salama M, Mercer BM, Freidman SA. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancy with hemolysis, elevated liver enzyme and low platelet (HELLP) syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169: 1000-6.
 19. Dotsch J, Hohmann M, Kuhl PG. Neonatal morbidity and mortality associated with maternal hemolysis, elevated liver enzyme, and low platelet (HELLP) syndrome. *Eur J Pediatr* 1997; 156: 389-91.
 20. Sullivan CA, Magann EF, Pery KG Jr, Roberts WE, Blake PG, Martin JN Jr. The recurrence risk of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzyme, low platelet (HELLP) in subsequent gestation. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 940-3

21. Sibai BM, Ranada MK, Chari RS. pregnancy outcome and long term prognosis. Am J Obstet Gynecol 1995; 172: 125-9
- Pregnancy complicated by HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzyme, low platelet) : subsequent

Challenge of Nosocomial Tuberculous Treatments

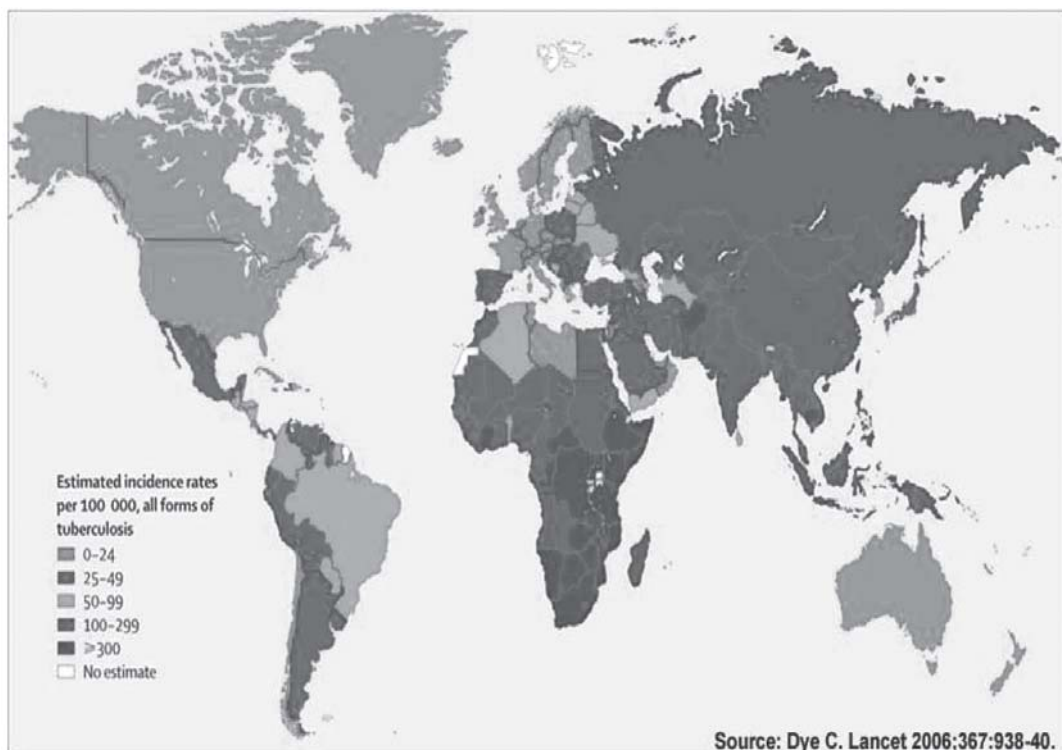
พญ.นงนิต เจริญงามเสมอ

โรงพยาบาลนาคี จังหวัดปราจีนบุรี

ในปัจจุบันการติดเชื้อวัณโรค ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก รายงานว่าพบ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ประมาณ 9.2 ล้านคนต่อปี 1 ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยในระยะแพร่เชื้อสูงถึง 3.9 ล้านคน เฉพาะประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เฉียงใต้ มีจำนวนผู้ป่วยถึงร้อยละ 34 ของผู้ป่วยทั่วโลก² สำหรับประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 18² ของ 22 ประเทศที่มีผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุด ซึ่งมีผู้ป่วยรวมกันเท่ากับร้อยละ 80 ของผู้ป่วยทั้งหมด³ อุบัติการณ์ของวัณโรคที่พบในประเทศต่างๆ โดยประมาณ แสดงในรูปที่ 1

รูปที่ 1 อุบัติการณ์ของวัณโรคที่พบในประเทศต่างๆ



(ที่มา:) Dye C. Lancet 2006; 367:938-40

ถึงแม้ว่าองค์การอนามัยโลก จะประกาศภาวะฉุกเฉินโดยให้วัณโรคเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข ตั้งแต่ ปี 1992 แล้วก็ตาม ปัจจุบันยังคงพบว่าวัณโรค ยังเป็นปัญหาที่มีความรุนแรง กล่าวคือ มีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตถึงปีละประมาณ 1.7 ล้านคน หรือเท่ากับวันละ 4500 คน¹ โดยเฉพาะในผู้ที่มีการติดเชื้อ HIV รวมด้วยนั้น จะมีโอกาสเป็นวัณโรคสูงกว่าผู้ที่ไม่มีการติดเชื้อ HIV 50 เท่า¹

หัวใจสำคัญในการควบคุมวัณโรค คือ การวินิจฉัยให้ถูกต้องและรวดเร็ว พร้อมกับการให้การรักษาและสนับสนุนการกินยาให้เหมาะสม ถ้าหากการใช้ยาที่ไม่เพียงพอต่อการรักษาจะก่อให้เกิดเชื้อดื้อยาหลายขนาน เรียกว่า Multidrug-Resistant Tuberculosis (MDR-TB) โดยคำนิยามของเชื้อวัณโรคดื้อยาหลายขนานนั้น หมายถึง เชื้อวัณโรคที่ดื้อต่อยาหลักที่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้ออย่างน้อยสองชนิด เช่น ยาไรแฟมปีซิน (Rifampicin) และไอโซไนอาซิด (Isoniazid)⁴

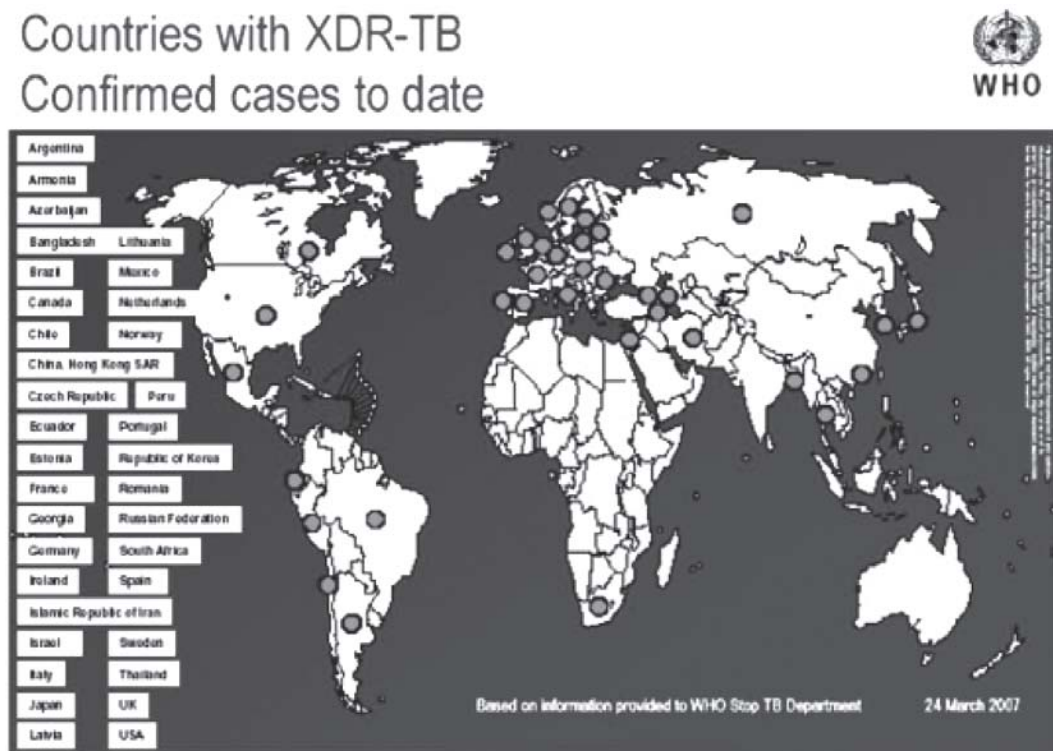
ในแต่ละปี มีผู้ป่วย MDR รายใหม่เกิดขึ้นประมาณ ปีละ 490,000คน¹ เมื่อผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการรักษาที่ไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม ก็จะส่งผลให้เกิดวงจรของการติดเชื้อที่ดื้อยามากขึ้น⁴ และกลายเป็นเชื้อวัณโรคชนิด Extensively Drug Resistant Tuberculosis (XDR-TB) ซึ่งจะดื้อต่อยาในกลุ่มที่เรียกว่า Second line drugs คือ

ฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) และยาที่ใช้ฉีดหนึ่งในสามชนิดนี้ ได้แก่ อมิกาคิน (Amikacin) กานามัยซิน (Kanamycin) หรือคาปริโอไมซิน (Capreomycin)⁴ นอกจากนี้มีการศึกษาบางฉบับรายงานว่าพบ มีการตรวจพบเชื้อ XDR-TB ในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน ทำให้เชื่อได้ว่าเชื่อดังกล่าวนี้อาจแพร่กระจายได้โดยตรง⁴

การศึกษาในกลุ่มเชื้อ MDR-TB ของประเทศต่างๆ ในปีค.ศ. 2000-2004 ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเป็นเชื้อชนิด XDR-TB ร้อยละ 4 สาธารณรัฐเกาหลี พบร้อยละ 15 และสาธารณรัฐลัตเวีย ซึ่งเป็นประเทศที่พบเชื้อ MDR-TB มากที่สุด มี XDR-TB สูงถึงร้อยละ 19 ของจำนวน MDR-TB ที่ตรวจพบทั้งหมด^{4,5,6} อัตราตายของผู้ที่ติดเชื้อ XDR-TB จะสูงกว่ากลุ่มที่ติดเชื้อ MDR -TB อย่างมีนัยสำคัญ⁷ โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยตรวจพบการติดเชื้อ HIV รวมด้วยร้อยละ 98 จะเสียชีวิตภายใน 3 สัปดาห์หลังจากได้รับการวินิจฉัย¹ และเป็นที่สังเกตว่า พบเชื้อ XDR-TB ในกลุ่มผู้ที่ติดเชื้อ HIV มากกว่ากลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ HIV ถึงประมาณสองเท่า⁸

ในปี ค.ศ. 2008 มีการรายงานการพบเชื้อ XDR-TB ใน 45 ประเทศทั่วโลก¹ ในขณะที่ ปี ค.ศ. 2007 พบเพียง 41 ประเทศ⁹ รูปที่ 2 และ 3

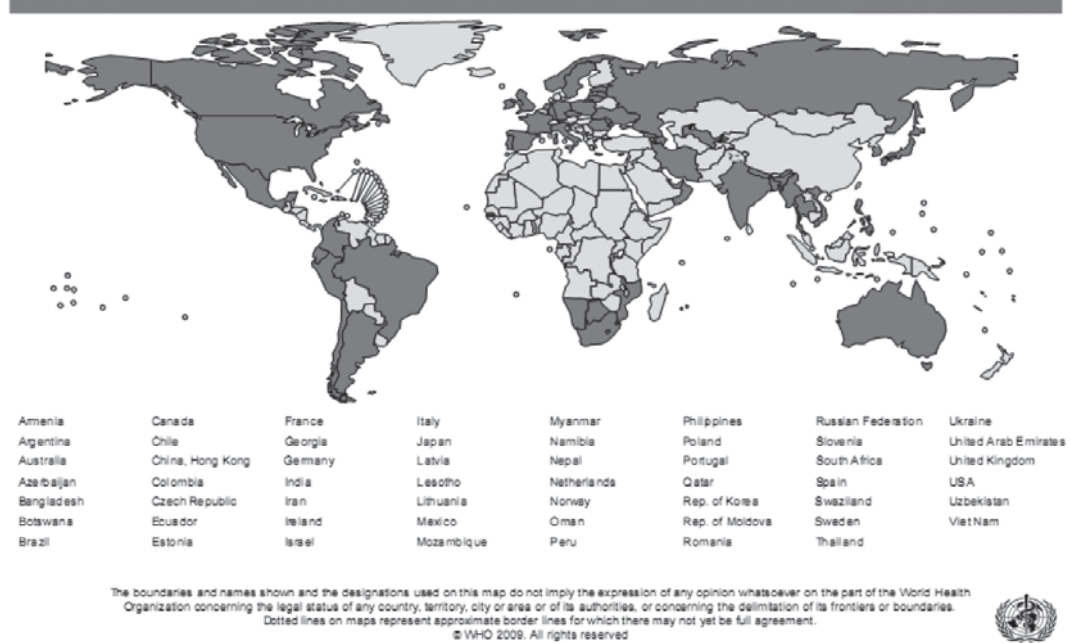
รูปที่ 2 แสดงประเทศที่มีการรายงานการพบเชื้อ XDR-TB ในปี ค.ศ. 2007



(ที่มา:) Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. WHO report 2007. Geneva, World Health Organization (WHO/HTM/TB/2007.376). (http://www.who.int/tb/challenges/xdr/facts_nov2007_en.pdf, 2009)

รูปที่ 3 แสดงประเทศที่มีการรายงานการพบเชื้อ XDR-TB ในปี ค.ศ. 2008

Countries that had reported at least one XDR-TB case by end 2008



(ที่มา:) http://www.who.int/tb/challenges/xdr/xdr_map_feb09.pdf, 2009

แต่ละปีจะพบผู้ป่วย XDR รายใหม่ ทั้งหมด ประมาณ 40,000 คน¹ สำหรับในประเทศไทย มีการรายงานจากทุนวิจัยวัณโรคดื้อยา ของศิริราช มูลนิธิในพระอุปถัมภ์ฯ ว่าได้ทำการตรวจความไว ของเชื้อวัณโรคดื้อยาให้กับสถานพยาบาลของรัฐ ตั้งแต่ ปี 2001- 2007 จากเชื้อที่เพาะขึ้นประมาณ 10,000 ตัวอย่าง พบเชื้อ MDR-TB ประมาณ 500 ตัวอย่าง ในจำนวนนี้เป็นเชื้อ XDR-TB 16 ตัวอย่าง คาดว่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ MDR-TB ต่อปี ในประเทศไทย ประมาณ 2,800 คนต่อปี และเชื้อ

XDR-TB ประมาณ 84 คนต่อปี ส่วนความชุก ของเชื้อ MDR-TB พบประมาณ 8,400 คน และ เชื้อ XDR-TB ประมาณ 252 คน¹⁰ ดังนั้นจะเห็น ได้ว่าควรจะมีมาตรการในการป้องกันการเกิดเชื้อ XDR-TB ตามรายละเอียดดังนี้¹¹

1. เพิ่มความเข้มแข็งในการดูแลผู้ป่วย วัณโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่เกิดรวมกับ การติดเชื้อ HIV/AIDS เพื่อป้องกันการเกิดการ ติดเชื้อดื้อยา
2. ต้องมั่นใจว่า การวินิจฉัย และให้การ

รักษายาบาล ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดจนหายขาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อต่อไป

3. เพิ่มการควบคุมไม่ให้เกิดการติดเชื้อร่วมกันของ HIV กับ TB

4. เพิ่มการลงทุนในเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจรักษา และจัดการผู้ป่วยดื้อยาในด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

แม้ว่าจะมีผู้ศึกษาและพยายามที่จะใช้ความรู้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการต่อสู้กับวัณโรคมายาวนานถึง 150 ปีแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะกำจัดเชื้อวัณโรคให้หมดไปทั้งที่วัณโรคเป็นโรคที่สามารถป้องกัน และรักษาให้หายขาดได้ เนื่องจากยังมีเรื่องของปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่นๆ อีก เช่น ปัญหาภาวะโลกร้อน ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการศึกษา เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการจัดการปัญหาทางสาธารณสุข รวมถึงวัณโรคด้วยการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งในแง่ของการวินิจฉัยโรคให้รวดเร็วและถูกต้อง การพัฒนายาหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการตรวจและรักษาโรค ส่งเสริมการร่วมมือกับชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาดให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และลดการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยารุนแรง เพื่อให้เป้าหมายขององค์การอนามัยโลกในการจะลดความชุกและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในปี 2015 ให้เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของปี 1990¹ เป็นจริงให้ได้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. 2008 Tuberculosis Facts. Available from : http://www.who.int/tb/publications/2008/factsheet_april08.pdf, 2 March, 2009.
2. Tuberculosis Control in the South-East Asia Region : World health organization Annual report 2009
3. "10 Facts About Tuberculosis World Health Organization" Available from : http://www.who.int/features/factfiles/tb_facts/en/index4.html, 2 March, 2009
4. Mario C. Raviglion, M.D., and Ian M. Smith, M.B., Ch.B., The New England Journal of Medicine Volume 356: 656-659 February 15, 2007 online available to: <http://content.nejm.org/cgi/content/full/356/7/656>
5. "Emergence of XDR-TB World Health Organization" Available from <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2006/np23/en/index.html>, 1 March, 2009
6. "Emergence of Mycobacterium tuberculosis with extensive resistance to second-line drugs - worldwide" 2000-2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2006;55:301-305 Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16557213?dopt=Abstract>

7. Edward D. Chan, M.D. Matthew J. Strand, Ph.D. Michael D. Iseman, M.D. National Jewish Medical and Research Center, The New England Journal of Medicine Volume 359:657-659 August 7, 2008 Available from ;URL<http://content.nejm.org/cgi/content/full/359/6/657-a>, 1 March, 2009
8. "World health organization reports highest rates of drug-resistant tuberculosis to date" Available from http://www.who.int/tb/features_archive/drsreport_launch_26feb08/en/index.html, 1 March, 2009
9. "Countries that had reported at least one XDR-TB case by end 2008 World health organization" Available from http://www.who.int/tb/challenges/xdr/xdr_map_feb09.pdf
10. "สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย Q + A 2007" Available from <http://www.idthai.org/asktheexpert/qa2007.php?ids=26>, 1 March, 2009
11. Extensively Drug-Resistant Tuberculosis (XDR TB) Available from <http://www.cdc.gov/TB/pubs/tbfactsheets/xdrtb.htm>, 1 March, 2009

The surveillance report of suspect Avian Influenza patients hospitalized in Bumrasnaradura Infectious Diseases institute

Sirikan Pimollikit¹, Siriporn Jatapadma¹, Suntharee Sungthong¹, Pannee Ritsumrage²

1 Epidemiological information Center

2 Nursing Section Isolation Ward

Abstract

This research was a descriptive analysis study for showed the surveillance reports of suspect Avian influenza patients who hospitalized in Bumrasnaradura Infectious Diseases institute during 27 January 2004 to 30 September 2007. The data were collected from influenza and pneumonia patient reports and medical record forms of all OPD and IPD patients. The total of 305 cases were studied.

The results of the patients showed that 58.03% were male 41.97% were female. Children 52.79% with average age of 3.79 years old. Adult patients 47.21% with average 20.76 years old.

Most of patients 63.28% live in Nonthaburi Province. The patients in risk group were 71.80% patients with common cold 20.33% and request for checking 7.87% Most patients 68.85% had high 89.84% were grade fever, sore throat running nose screened by Influenza A screening test kit rapid test. The result shown positive cases about 13.14%. The positive for influenza cases were confirmed by PCR method about 92.33% and shown positive cases 28.06%. None was positive for avian influenza (H5H1). Analysis of the type revealed that most influenza virus (43.66%) was Influenza A (H3N2) 22.55% were Influenza B 16.90% for both non-specified type and Influenza A (H1N1)

The study of relationship between diagnostic method by Rapid test and PCR revealed that Rapid test has sensitivity to detect the virus about 40.84% and has

specificity about 96.15%. The rapid test has 80.56% positive predictive value (PPV) and 80.64% negative predictive value (NPV). Actually the screening test should have very high sensitivity. Thus Rapid test may not be the best method for influenza screening. However it may be used for the patients who were classified in avian influenza risk group because the sensitivity, increased to 44% in this group, Nevertheless the rapid test may still be necessary for the avian influenza surveillance. Because the rapid test is easy to use and not expensive, so it may help to predict the disease situation and may be used to improve the prevention and control process for avian influenza. However, low sensitivity should also be concerned.

The avian influenza suspected patients were diagnosed as upper respiratory tract infection (URI) and as influenza for 23.93%, and 23.28% respectively. Analysis of the influenza type were Influenza A 18.03% (Influenza A (H3N2) 10.16%, Influenza A (H1N1) 3.93%, non-specified type 3.93%), Influenza B 5.2%, Bronchitis 16.06% and Pneumonia 8.20%

Analysis of data annually revealed that the highest case (46.23%) was in 2006 (in August) 25.90% in 2007, (in March) and 14.43% in 2004 (January and February)

รายงานผลการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดนก ที่มารับบริการจากสถาบันบำราศนราดูร

สิริกาญจน์ พิมลลิขิต¹, สิทธิพร ชาทะปะทะมะ¹, สุนทรี สังข์ทอง¹, พรรณี ฤทธิ์สำเร็จ²

1 งานศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา,

2 กลุ่มงานการพยาบาลตึกผู้ป่วยในแยกโรค

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อรายงานผลการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดนก ที่มารับบริการตรวจรักษาจากสถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547- 30 กันยายน 2550 ทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จำนวน 305 ราย

ผลการศึกษาพบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.03 เพศหญิง ร้อยละ 41.97 เป็นเด็ก ร้อยละ 52.79 อายุเฉลี่ย 3.79 ปี เป็นผู้ใหญ่ ร้อยละ 47.21 อายุเฉลี่ย 20.76 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 63.28 ผู้ป่วยที่มีประวัติเสี่ยง ร้อยละ 71.80 เป็นผู้ป่วยมีอาการไข้หวัด ร้อยละ 20.33 และต้องการตรวจเชื้อ ร้อยละ 7.87 ส่วนใหญ่มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก มากที่สุด ร้อยละ 68.85 ได้ตรวจคัดกรองด้วยชุดตรวจคัดกรองไขหวัดใหญ่ A ชนิด Rapid test ร้อยละ 89.84 ได้ผลบวก ร้อยละ 13.14 ส่งตรวจยืนยันด้วยวิธี PCR ร้อยละ 92.33 ได้ผลบวก ร้อยละ 28.06 ไม่พบเชื้อสายพันธุ์ไขหวัดนก H5N1 แต่พบเชื้อไขหวัดใหญ่ เป็น Influenza A (H3N2) ร้อยละ 43.66 Influenza B ร้อยละ 22.53 และไม่ระบุสายพันธุ์ พบจำนวนเท่ากับ Influenza A (H1N1) ร้อยละ 16.90

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจด้วยวิธี Rapid test และ PCR พบว่าวิธี Rapid test มีความไว ร้อยละ 40.84 มีความจำเพาะ ร้อยละ 96.15 เมื่อนำมาหาค่าความสัมพันธ์ พบว่าการตรวจด้วยวิธี Rapid Test ให้ผลบวก จะเป็นบวกจริงร้อยละ 80.56 และให้ผลเป็นลบ จะเป็นผลลบจริง ร้อยละ 80.64 เนื่องจากการตรวจคัดกรองควรมี Sensitivity สูง ดังนั้น Rapid Test จึงไม่ใช่ Screening Test ที่ดี แต่ถ้าใช้จำเพาะในกลุ่มเสี่ยง จะมี Sensitivity สูงขึ้น ร้อยละ 44.00 จึงอาจยังมีความจำเป็นที่ต้องนำมาใช้ในการเฝ้าระวังโรค

ผู้ป่วยทั้งหมด แพทย์สรุปวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) ที่สุด ร้อยละ 23.93 รองลงมาเป็นไข้หวัดใหญ่ (Influenza) ร้อยละ 23.28 เป็น Influenza A ร้อยละ 18.03 (Influenza A (H3N2) ร้อยละ 10.16 Influenza A (H1N1) และไม่ระบุสายพันธุ์ มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 3.93 Influenza B ร้อยละ 5.2 หลอดลมอักเสบ (Bronchitis) ร้อยละ 16.06 และ ปอดอักเสบ (Pneumonia) ร้อยละ 8.20

ผู้ป่วยดังกล่าวแยกตามรายปีพบมากที่สุดในปีงบประมาณ 2549 ร้อยละ 46.23 พบมากในเดือนสิงหาคม รองลงมา ปีงบประมาณ 2550 ร้อยละ 25.90 พบมากในเดือนมีนาคม และปีงบประมาณ 2547 ร้อยละ 14.43 พบมากในเดือนมกราคม และกุมภาพันธ์

บทนำ

โรคไข้หวัดนกเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่สามารถติดต่อจากสัตว์มาสู่คน พบมีการแพร่ระบาดมากที่สุดในประเทศแถบเอเชีย องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้สรุปสถานการณ์โรคไข้หวัดนกตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 - 10 กันยายน 2550 มีผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดนกทั้งหมด 328 ราย เสียชีวิต 200 ราย ใน 12 ประเทศ ประเทศที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุด คือ อินโดนีเซีย 85 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 106 ราย รองลงมาเป็นเวียดนาม มีผู้ป่วย 100 ราย เสียชีวิต 46 ราย ส่วนประเทศไทยพบมีผู้ป่วย 25 ราย เสียชีวิต 17 ราย จากการรายงานของสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 27 กันยายน 2550 สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในประเทศไทยได้รับรายงานมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ หรือปอดบวมที่อยู่ในข่ายเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักควบคุมโรคเขตตรวจสอบและวิเคราะห์สถานการณ์ สรุปมียอดสะสมทั้งหมด 1,909 ราย ไม่มีผู้ป่วยยืนยันเป็นโรคไข้หวัดนก จากการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่ต้องดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคโดยเร็ว กระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบวางแผนกำหนดนโยบายต่างๆ ในการป้องกันและควบคุมโรค พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาการ ด้านบุคลากร และทรัพยากรต่างๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินงาน รวมทั้งระบบการเฝ้าระวังโรคเพื่อพัฒนาเครือข่ายในการรายงานโรค ให้สามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก

ได้อย่างรวดเร็วทันเวลา ดังนั้นกรมควบคุมโรค ซึ่งมีบทบาทภารกิจหลักในการควบคุมโรคต่างๆ จึงได้กำหนดนโยบาย และวางแผนการดำเนินงานด้านการรักษา พร้อมแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกให้ได้ตามมาตรฐานการควบคุมโรค สถาบันบำราศนราดูร เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อต่างๆ รวมทั้งการป้องกันและควบคุมโรค จากการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก ซึ่งมักพบมีการแพร่ระบาดในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว จึงมีผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก เริ่มเข้ามารับบริการตรวจรักษาจากสถาบันบำราศนราดูรเป็นครั้งแรก เมื่อเดือนมกราคม 2547 และมารับบริการอย่างต่อเนื่องตลอดมา จึงต้องมีระบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ และผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก เพื่อค้นหาโรคไข้หวัดนกจากผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านระบาดวิทยาของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่มารับบริการจากสถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547-30 กันยายน 2550 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันควบคุมโรค และการรักษาผู้ป่วยรวมทั้งการพัฒนาองค์ความรู้ในการเฝ้าระวังโรคให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่มารับบริการจากสถาบันบำราศ

นราดรุ ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

3. เพื่อศึกษาความไว, ความจำเพาะของการส่ง Rapid Test / PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกที่มารับบริการจากสถาบันปาราศนราดรุ ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. เก็บข้อมูลผู้ป่วยจากแฟ้มเวชระเบียน และแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ และปอดอักเสบที่เฝ้าระวังทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 - 2550

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และ ค่าเฉลี่ย

คำนิยามศัพท์

1. ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก หมายถึง ผู้ป่วยมีไข้เกิน 38.5° C มีอาการไอ เจ็บคอ เหนื่อย

หอบ สัมผัสสัตว์ปีกป่วยตาย และสารคัดหลั่งต่างๆ หรือผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่สัตว์ปีกป่วยตาย และผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัด

2. ประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค หมายถึง ผู้ป่วยสัมผัสสัตว์ปีกป่วยตายและสารคัดหลั่งต่างๆ ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่สัตว์ปีกป่วยตาย หรือพื้นที่ใกล้เคียงมีสัตว์ปีกป่วยตาย

3. ไม่มีประวัติสัมผัสโรค หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่ได้สัมผัสสัตว์ปีกป่วยตาย หรือไม่ได้อยู่ในพื้นที่สัตว์ปีกป่วยตาย

4. ผู้ป่วยเด็ก หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี, ผู้ป่วยผู้ใหญ่ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

5. สูตรหาความไวและความจำเพาะของ Rapid Test เปรียบเทียบกับ PCR ซึ่งเป็น Gold standard

	PCR +	PCR -
Rapid +	a	b
Rapid -	c	d

$$\text{สูตรการคำนวณ Sensitivity (ความไวในการ detect โรค)} = \frac{a \times 100}{(a+c)}$$

$$\text{สูตรการคำนวณ Specificity (ความจำเพาะในการวินิจฉัยโรค)} = \frac{d \times 100}{(b+d)}$$

$$\text{สูตรการคำนวณ PPV} = \frac{a}{(a+b)}$$

$$\text{สูตรการคำนวณ NPV} = \frac{d}{(c+d)}$$

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่มารับบริการจากแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550 จำนวน 305 คน พบว่าเป็นเพศชาย 177 คน คิดเป็นร้อยละ 58.03 เพศหญิง 128 คน คิดเป็นร้อยละ 41.97 อายุมากที่สุด 103 ปีอายุน้อยที่สุด 1 ปี ผู้ป่วยเป็นเด็ก จำนวน 165 คน ร้อยละ 54.10 พบมากในกลุ่มอายุ 0 - 4 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 37.05 อายุโดยเฉลี่ย 3.79 ปี เป็นผู้ใหญ่มาก จำนวน 140 คน ร้อยละ 45.90 พบมากในกลุ่มอายุ 25 - 34 ปี จำนวน 40 คน

คิดเป็นร้อยละ 13.11 อายุโดยเฉลี่ย 20.76 ปี พบน้อยที่สุดในกลุ่มอายุ 55 - 64 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.93 อาชีพส่วนใหญ่พบเป็นเด็กต่ำกว่าวัยเรียนมากที่สุดจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 40.98 รองลงมา เป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 15.74 ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 63.28 รองลงมาเป็นเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 21.31 และจังหวัดปทุมธานี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.88 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	177	58.03
หญิง	128	41.97
2. กลุ่มอายุ (ปี)		
0 - 4	113	37.05
5 - 9	31	10.16
10 - 14	21	6.88
15 - 24	18	5.90
25 - 34	40	13.11
35 - 44	29	9.51
45 - 54	29	9.51
55 - 64	12	3.93
65 ปีขึ้นไป	12	3.93
3. กลุ่มอาชีพ		
เด็กต่ำกว่าวัยเรียน	125	40.98
นักเรียน/ นักศึกษา	48	15.74

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547-30 กันยายน 2550 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	44	14.43
ข้าราชการ	30	9.84
งานบ้าน	28	9.18
ค้าขาย	14	4.59
บริษัท	6	1.97
เกษตรกรกรรม	4	1.31
อื่นๆ	6	1.97
4. จังหวัดที่อยู่		
นนทบุรี	193	63.28
กรุงเทพมหานคร	65	21.31
ปทุมธานี	21	6.88
สมุทรปราการ	1	0.33
อยุธยา	6	1.97
อื่นๆ	19	6.23

ประวัติการสัมผัสโรคและการเจ็บป่วย

ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ทั้งหมด 305 คน มีประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกโดยตรง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 15.08 อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสัตว์ปีกป่วยตาย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 20.98 และอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสัตว์ปีกแต่ไม่มีสัตว์ปีกป่วยตาย จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 35.74 ไม่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 28.20 มีอาการไข้ เป็นหวัด จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 20.33 ต้องการตรวจเช็ค จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.87 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการป่วยมาประมาณ 1- 3 วัน จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 69.84 รองลงมาป่วยประมาณ 4 - 6 วัน จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 20.98

มีอาการป่วยเกิน 10 วัน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.93 มีอาการป่วยก่อนเข้ามารับการรักษาเฉลี่ยคนละ 3.34 วัน ผู้ป่วยมาด้วยอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ มีน้ำมูก มากที่สุด จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 69.84 รองลงมามีอาการเหนื่อย หอบ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 10.82 และพบน้อยที่สุดมีอาการไข้ ปวดเมื่อยตัว ถ่ายเหลว จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.57 ไม่มีอาการป่วย ต้องการตรวจ จำนวน 24 คน ร้อยละ 7.87 เนื่องจากมีความวิตกกังวล กลัวติดโรค เพราะข่าวความรุนแรงของโรคไข้หวัดนก ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นแล้วจะเสียชีวิตประมาณเกือบครึ่ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประวัติการสัมผัสโรค และการเจ็บป่วยของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดนก ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

ประวัติการสัมผัสโรค	จำนวน (305 คน)	ร้อยละ
1. กลุ่มที่มีประวัติเสี่ยง		
- มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกโดยตรง	46	15.08
- อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสัตว์ปีกป่วยตาย	64	20.98
- อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีสัตว์ปีกแต่ไม่มีสัตว์ป่วยตาย	109	35.74
2. กลุ่มที่ไม่มีประวัติเสี่ยง		
- มีอาการป่วยเป็นหวัด	62	20.33
- ต้องการตรวจเชื้อ	24	7.87
3. จำนวนวันที่ป่วยก่อนเข้ารับการรักษา		
1 - 3 วัน	213	69.84
4 - 6 วัน	64	20.98
7 - 9 วัน	16	5.24
10 วันขึ้นไป	12	3.93
4. กลุ่มอาการของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดนก		
- มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ มีน้ำมูก	210	68.85
- มีไข้ ไอ เจ็บคอ เหนื่อยหอบ	33	10.82
- มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ง่ายเพลว	17	5.57
- ไม่มีไข้ แต่มีอาการหวัด	21	6.88
- ไม่มีอาการป่วย	24	7.87

ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดนก

ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดนก ได้รับการตรวจคัดกรองเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Rapid Test จำนวน 274 คน คิดเป็นร้อยละ 89.84 ไม่ทราบว่าได้ตรวจคัดกรองหรือไม่ จำนวน 31 คน

คิดเป็นร้อยละ 10.16 เนื่องจากในเดือนมกราคมของปี 2547 เป็นเดือนแรกที่มีผู้ป่วยเข้ามารับบริการระบบการตรวจคัดกรองเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการยังไม่ชัดเจน และในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้ ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Rapid Test พบ Influenza A จำนวน

28 คน คิดเป็นร้อยละ 10.22 Influenza B จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.92 ผล Negative จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 86.86 ส่งตรวจหาเชื้อสายพันธุ์โรคไขหวัดนก ด้วยวิธี PCR จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 92.33 ไม่ทราบผล PCR หรือไม่ จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.66 เพราะในแฟ้มเวชระเบียนไม่มีผลการตรวจผลการตรวจ Positive Influenza A จำนวน

55 คน คิดเป็น ร้อยละ 21.74 Positive Influenza B จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 6.32 ผู้ป่วยที่ผล PCR Positive จำนวน 71 ราย พบเป็น Influenza A (H3N2) มากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 43.66 รองลงมาเป็น Influenza B คิดเป็นร้อยละ 22.53 Influenza A (H1N1) และ Influenza A ไม่ระบุสายพันธุ์ พบจำนวน 12 คน เท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 16.90 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ของผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดนก ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

	จำนวน (305 คน)	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดนกทั้งหมด		
- ส่งตรวจ Rapid Test	274	89.84
- ไม่ทราบผลตรวจหรือไม่	31	10.16
2. ผู้ป่วยส่งตรวจคัดกรองเบื้องต้นวิธี Rapid Test		
- ผล Negative	238	86.86
- ผล Positive Influenza A	28	10.22
- ผล Positive Influenza B	8	2.92
รวม	274	100.0
3. ผู้ป่วยที่ผ่านการคัดกรองด้วยวิธี Rapid Test และได้ส่งตรวจ PCR		
- ส่งตรวจ PCR	253	92.33
- ไม่ทราบผลตรวจหรือไม่	21	7.66
รวม	274	100.0
4. ผู้ป่วยส่งตรวจหาเชื้อสายพันธุ์โรคไขหวัดนกด้วยวิธี PCR		
- ผล Negative	181	71.93
- ผล Positive Influenza A	55	21.74
- ผล Positive Influenza B	16	6.32
รวม	253	100.00

ตารางที่ 3 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550 (ต่อ)

	จำนวน (305 คน)	ร้อยละ
5. ผลการตรวจ PCR Positive Influenza แยกตามสายพันธุ์		
- Influenza A ไม่ระบุ	12	16.90
- Influenza A (H1N1)	12	16.90
- Influenza A (H3N2)	31	43.66
- Influenza B	16	22.53
รวม	71	100.00

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ Rapid Test และการตรวจ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกทั้งหมด พบว่าการตรวจ Rapid Test ให้ผลบวกตรงกับวิธี PCR จำนวน 29 คน ร้อยละ 40.84 และ Specificity ผลเป็นลบ จำนวน 175 คน คิดเป็นความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 96.15 พบว่าการตรวจด้วยวิธี Rapid Test ผลบวกจะเป็นบวกจริง ร้อยละ 80.56 และให้ผลเป็นลบจะเป็นลบจริง ร้อยละ 80.64 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ Rapid Test และ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก

	PCR +	PCR -	Total
Rapid +	29	7	36
Rapid -	42	175	217
	71	182	253

สูตรที่ใช้ในการหาความไวและความจำเพาะของ Rapid Test เปรียบเทียบกับ PCR ซึ่งเป็น Gold standard

	PCR +	PCR -
Rapid +	a	b
Rapid -	c	d

สูตรการคำนวณ Sensitivity (ความไวในการ detect โรค) = $\frac{a \times 100}{(a+c)}$

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{29 \times 100}{29+42} = 40.84$$

สูตรการคำนวณ Specificity (ความจำเพาะในการวินิจฉัยโรค) = $\frac{d \times 100}{(b+d)}$

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{175 \times 100}{7+175} = 96.15$$

สูตรการคำนวณ PPV = $\frac{29 \times 100}{29 + 7} = 80.56$ แปลว่า Rapid Test + จะเป็นบวกจริงๆ 80.56%

สูตรการคำนวณ NPV = $\frac{175 \times 100}{42 + 175} = 80.64$ แปลว่า Rapid Test - จะเป็นลบจริงๆ 80.64%

การตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ในกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยง 219 คน ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองด้วยวิธี Rapid Test จำนวน 192 คน ร้อยละ 87.67 ไม่ทราบว่าส่งตรวจหรือไม่ จำนวน 27 คน ร้อยละ 12.33 เนื่องจากเดือนมกราคมของปี 2547 เป็นเดือนแรกที่มีผู้มารับบริการระบบการส่งตรวจคัดกรองเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ยังไม่ชัดเจนจึงไม่ทราบว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจคัดกรองเบื้องต้นหรือไม่ เพราะในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้ ผู้ป่วยได้รับการตรวจ Rapid Test

ผลเป็นบวก จำนวน 29 คน ร้อยละ 15.10 ผลเป็นลบ จำนวน 163 คน ร้อยละ 74.43 ผู้ป่วยได้รับการตรวจ PCR จำนวน 191 คน ร้อยละ 99.48 ผลเป็นลบ จำนวน 141 คน ร้อยละ 73.82 ผลเป็นบวก จำนวน 50 คน ร้อยละ 26.18 ผู้ป่วยที่มีผลเป็นบวกแยกตามสายพันธุ์ Influenza พบว่าเป็น Influenza A (H1N1) และ Influenza A ไม่ระบุสายพันธุ์ มีจำนวนเท่ากันคือ 8 คน ร้อยละ 16.0 เป็น Influenza A (H3N2) จำนวน 18 คน ร้อยละ 36.00 และ Influenza B จำนวน 16 คน ร้อยละ 32.00 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก กลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค แยกตามการตรวจด้วยวิธี Rapid Test และ PCR ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

ประวัติการสัมผัสโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยง	219	100.00
- สังตรวจ Rapid Test	192	87.67
- ไม่ทราบว่าจะตรวจหรือไม่	27	12.33
2. ผู้ป่วยกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยง สังตรวจคัดกรองด้วยวิธี Rapid Test	192	100.00
- ผล Negative	163	84.89
- ผล Positive Influenza A	21	10.94
- ผล Positive Influenza B	8	4.17
3. ผู้ป่วยสังตรวจหาเชื้อสายพันธุ์โรคไข้หวัดนกด้วยวิธี PCR	192	100.00
- ผล Negative	142	73.96
- ผล Positive Influenza A	36	18.75
- ผล Positive Influenza B	14	7.29
4. ผลการตรวจ PCR Positive Influenza แยกตามสายพันธุ์	50	100.00
- Influenza A ไม่ระบุ	7	14.00
- Influenza A (H1N1)	10	20.00
- Influenza A (H3N2)	19	38.00
- Influenza B	14	28.00

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ Rapid Test และการตรวจ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกที่มีประวัติเสี่ยง พบว่าการตรวจ Rapid Test มี Sensitivity กับ PCR ที่ให้ผลเป็นบวก จำนวน 22 คน ร้อยละ 44.00 และ

Specificity ผลเป็นลบ จำนวน 135 คน ร้อยละ 95.07 เมื่อนำมาเข้าสู่สูตรแปลผล พบว่าการตรวจด้วยวิธี Rapid Test ผลบวกจะเป็นบวกจริงร้อยละ 75.86 และให้ผลเป็นลบจะเป็นลบจริงร้อยละ 82.82 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบผลการตรวจด้วยวิธี Rapid Test และ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก กลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 - 2550

	PCR +	PCR -	Total
Rapid +	22	7	29
Rapid -	28	135	163
	50	142	192

$$\text{สูตรการคำนวณ Sensitivity (ความไวในการ detect โรค)} = \frac{a \times 100}{(a + c)}$$

$$= \frac{22 \times 100}{22+28} = 44.00$$

$$\text{สูตรการคำนวณ Specificity (ความจำเพาะในการวินิจฉัยโรค)} = \frac{d \times 100}{(b + d)}$$

$$= \frac{135 \times 100}{7 + 135} = 95.07$$

$$\text{สูตรการคำนวณ PPV} = \frac{22 \times 100}{22+7} = 75.86 \text{ แปลว่า Rapid Test + จะเป็นบวกจริง 75.86\%}$$

$$\text{สูตรการคำนวณ NPV} = \frac{135 \times 100}{28+135} = 82.82 \text{ แปลว่า Rapid Test - จะเป็นลบจริง 82.82\%}$$

การตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย สงสัยโรคไข้หวัดนกกลุ่มที่ไม่มีประวัติเสี่ยงต่อ การติดโรค พบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมด 86 คน มาตรวจ เนื่องจากสาเหตุ มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด จำนวน 62 คน ร้อยละ 70.09 และต้องการตรวจเช็ค เพราะกลัวติดโรค จำนวน 24 คน ร้อยละ 27.91 ผู้ป่วยที่ต้องการตรวจเช็คเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ จึงไม่ได้ส่งตรวจ Rapid Test ผู้ป่วยที่มีอาการ ไข้หวัดได้รับการคัดกรองเบื้องต้นด้วยวิธี Rapid Test และ PCR ผลการตรวจ Rapid Test

พบ Negative ร้อยละ 90.32 และ Positive Influenza A จำนวน 6 คน ร้อยละ 9.68 ผลการ ตรวจ PCR เป็นลบ จำนวน 40 คน ร้อยละ 64.52 ผลเป็นบวก Influenza จำนวน 22 คน ร้อยละ 35.48 แยกเป็น Influenza A ไม่ระบุ สายพันธุ์ จำนวน 6 คน ร้อยละ 9.68 Influenza H1N1 จำนวน 2 คน ร้อยละ 3.22 Influenza H3N2 จำนวน 12 คน ร้อยละ 19.35 และ Influenza B จำนวน 2 คน ร้อยละ 3.22 ดัง ตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่ไม่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 - 2550

ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ผู้ป่วยไม่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก มาตรวจเนื่องจากสาเหตุ	86	100.00
- ต้องการตรวจเชื้อ	24	27.91
- มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด	62	70.09
2. ผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการป่วยเป็นหวัด ได้รับการตรวจ Rapid Test	62	100.00
- Negative	56	90.32
- Influenza A	6	9.68
3. ผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการป่วยเป็นหวัด ได้รับการตรวจ Rapid Test และได้ส่งตรวจ PCR	62	100.00
- Negative	40	64.52
- Influenza A ไม่ระบุ	6	9.68
- Influenza H1N1	2	3.22
- Influenza A H3N2	12	19.35
- Influenza B	2	3.22

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจคัดกรองด้วยวิธี Rapid Test และ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกที่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด พบว่าการตรวจด้วยวิธี Rapid Test Sensitivity กับวิธี PCR ที่ให้ผลเป็นบวกจำนวน 6 คน ร้อยละ 31.82 และการหาความจำเพาะ

ในการวินิจฉัยโรค ให้ผลเป็นลบ จำนวน 40 คน ร้อยละ 100.00 เมื่อนำมาเข้าสู่ตรรกะผล พบว่าการตรวจด้วยวิธี Rapid Test ผลบวก จะเป็นบวกจริง 100.00% และให้ผลเป็นลบ จะเป็นลบจริง ร้อยละ 72.73 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจด้วยวิธี Rapid Test และ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกที่ไม่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

	PCR +	PCR -	Total
Rapid +	7	0	7
Rapid -	15	40	55
	22	40	62

$$\text{แทนค่าในสูตร หาค่าความไวในการ detect โรค} = \frac{7 \times 100}{7+15} = 31.82$$

$$\text{แทนค่าในสูตร หาค่าความจำเพาะในการวินิจฉัยโรค} = \frac{40 \times 100}{40+0} = 100.00$$

$$\text{สูตรการคำนวณ PPV} = \frac{7 \times 100}{7+0} = 100.0 \text{ แปลว่า Rapid Test + จะเป็นบวกจริง 100\%}$$

$$\text{สูตรการคำนวณ NPV} = \frac{40 \times 100}{40+15} = 72.73 \text{ แปลว่า Rapid Test - จะเป็นลบจริง 72.73\%}$$

ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก แยกตาม
การสรุปวินิจฉัยโรคของแพทย์ พบว่าเป็น URI
มากที่สุด จำนวน 73 คน ร้อยละ 23.93 รองลงมา
เป็น Influenza A จำนวน 55 คน ร้อยละ 18.03
เป็น Bronchitis จำนวน 49 คน ร้อยละ 16.06
เป็น Influenza B จำนวน 16 คน ร้อยละ 5.24
และขอตรวจสุขภาพ จำนวน 24 คน ร้อยละ 16.06
ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก แยกตามการวินิจฉัยโรค ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

ผลการวินิจฉัยโรค	จำนวน(305 คน)	ร้อยละ
URI	73	23.93
Influenza A	55	18.03
Bronchitis	49	16.06
Pneumonia	25	8.20
Influenza B	16	5.24
Pharyngitis	12	3.93
Fever Cause	8	2.62
Tonsillitis	7	2.29
Asthma	10	3.28
Acute Diarrhea	6	1.97
DHF	3	0.98
Healthy	24	7.87
Other	17	5.57

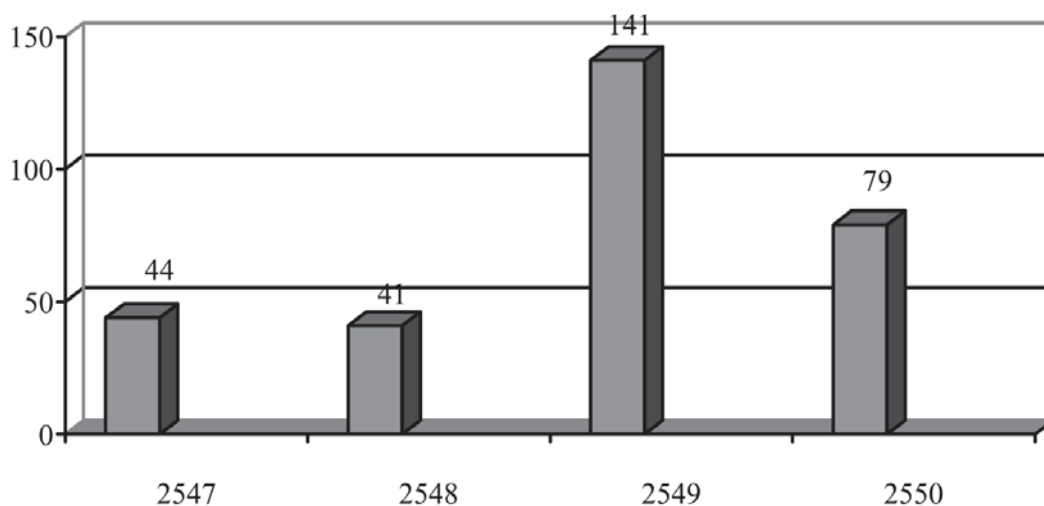
ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่มารับบริการ ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550 แยกตามรายเดือนและรายปี พบว่ามีผู้ป่วยมารับการตรวจรักษา ปีงบประมาณ 2549 มากที่สุด จำนวน 141 คน ร้อยละ 46.23 พบมากในช่วงเดือนสิงหาคม จำนวน 66 คน รองลงมาปีงบประมาณ

ประมาณ 2550 จำนวน 79 คน ร้อยละ 25.90 พบมากในช่วงเดือนมีนาคม จำนวน 20 คน และเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 16 คน ส่วนในปีงบประมาณ 2547 และ 2548 มีผู้ป่วยมาเข้ารับการรักษาจำนวนใกล้เคียงกันคือจำนวน 44 คน และ 41 คน ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ที่มารับบริการจากสถาบันบำราศนราดูร แยกเป็นรายเดือนและรายปี ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550

รายเดือน	2547	2548	2549	2550	ยอดรวม
ต.ค	0	6	11	6	23
พ.ย	0	2	25	8	35
ธ.ค	0	22	10	0	32
ม.ค	27	0	5	6	38
ก.พ	8	0	1	16	25
มี.ค	1	9	2	20	32
เม.ย	0	0	0	3	3
พ.ค	1	0	1	1	3
มิ.ย	1	1	0	7	9
ก.ค	0	1	5	9	15
ส.ค	0	0	66	0	66
ก.ย	6	0	15	3	24
รวม	44	41	141	79	305
ร้อยละ	14.43	13.44	46.23	25.90	100.00

แผนภูมิที่ 1 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก มารับบริการจากสถาบันบำราศนราดูร แยกเป็นรายปี ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550



วิจารณ์

จากการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกของสถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่ 27 มกราคม 2547 - 30 กันยายน 2550 พบว่าเป็นเด็กและผู้ใหญ่อายุจำนวนใกล้เคียงกัน เด็กพบอายุเฉลี่ย 3.79 ปี ซึ่งเป็นวัยที่กำลังชอบเล่นซุกซน และชอบคลุกคลีกับสัตว์เลี้ยงเกือบทุกชนิด พ่อแม่ผู้ปกครองควรเอาใจใส่ดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการติดโรค ผู้ใหญ่พบอายุเฉลี่ย 20.76 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ผู้ป่วยกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค ร้อยละ 71.80 มีประวัติการสัมผัสโดยตรง ร้อยละ 15.08 ไม่มีประวัติสัมผัสโรค ร้อยละ 28.20 สาเหตุที่มารับการรักษา เพราะมีอาการป่วยเป็นหวัด ร้อยละ 20.33 และต้องการตรวจเช็ค ร้อยละ 7.87 เนื่องจากข่าวการแพร่ระบาดของโรคที่มีความรุนแรง ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเกือบครึ่ง จึงทำให้ประชาชนมีความหวาดกลัวและตื่นตระหนก บุคลากรทางการแพทย์ควรต้องให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยได้รับการตรวจคัดกรองเบื้องต้น เพื่อหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 89.84 ไม่ได้ส่งตรวจ ร้อยละ 10.16 เนื่องจากไม่เข้าข่ายระบบการเฝ้าระวังโรค คือไม่มีประวัติเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับการตรวจ PCR ร้อยละ 92.33 เพื่อแยกสายพันธุ์หาเชื้อไข้หวัดนก (H5N1) ผลการตรวจไม่พบเชื้อโรคไข้หวัดนกพบแต่เชื้อไข้หวัดใหญ่ Influenza A (H3N2) มากที่สุด ร้อยละ 43.66 Influenza A (H1N1) และ Influenza A ไม่ระบุสายพันธุ์ เท่ากัน ร้อยละ 16.90 และเป็น Influenza B ร้อยละ 22.53

จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ Rapid Test และ PCR ของผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกทั้งหมด พบว่าความไวของน้ำยาในการ detect โรคได้ ร้อยละ 40.84 มีความจำเพาะร้อยละ 96.15 ผลการตรวจ Rapid Test บวก จะเป็นบวกจริง 80.56 และเป็นลบ จะเป็นลบจริง 80.64 ส่วนกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค พบว่าความไวของน้ำยาในการ detect โรคได้ ร้อยละ 44.00 มีความจำเพาะร้อยละ 95.07 ผลการตรวจ Rapid Test บวก จะเป็นบวกจริง 75.86 และเป็นลบ จะเป็นลบจริง 82.82 แสดงว่าการตรวจคัดกรองไข้หวัดใหญ่ ด้วยวิธี Rapid Test อาจไม่เหมาะในการทำ Screening Test เพราะ Sensitivity ไม่สูงมาก แต่ถ้าทำ Rapid Test ในกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรค ผล Sensitivity จะดีขึ้น แต่ต้องระวังเพราะความไวไม่มาก และควรทำในกลุ่มที่มีประวัติเสี่ยงจริงๆ การตรวจด้วยวิธี Rapid Test อาจยังมีความจำเป็นต้องใช้อยู่ เพราะทำง่าย ราคาประหยัด มีความน่าเชื่อถือในระดับบวกจริง และลบจริง 80% พอที่จะนำมาใช้คาดการณ์ความรุนแรงของสถานการณ์โรคได้ในขณะที่ยังไม่มีวิธีการตรวจแบบอื่นที่ดีกว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) และพบเป็นไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 18.03 ดังนั้นการป้องกันและควบคุมโรคเบื้องต้นของบุคลากร และประชาชนทั่วไป ควรปฏิบัติตามสุขบัญญัติ 10 ประการ โดยเฉพาะการล้างมือบ่อยๆ ให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ รับประทานอาหารสุกสะอาด เวลาไอ - จาม

ต้องปิดปาก ปิดจมูก ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาดอยู่เสมอ ก็จะสามารถป้องกันโรคได้

สรุปและขอเสนอแนะ

จากการศึกษาการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก ทำให้ทราบว่าการเฝ้าระวังโรค ในระยะเริ่มแรกที่มีผู้ป่วยเข้ามารับการรักษานั้น ยังทำได้ไม่ครอบคลุมครบถ้วนทั้งระบบ เพราะมีผู้ป่วยที่ไม่ทราบว่าได้รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี Rapid Test หรือไม่ เนื่องจากการตรวจสอบแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย พบว่าไม่มีการบันทึกการส่งตรวจ และไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในแฟ้มเวชระเบียนของผู้ป่วยในช่วงเดือนมกราคม 2547 จากข้อมูลดังกล่าวผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องน่าจะพัฒนาความสมบูรณ์ของแฟ้มเวชระเบียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วยต่อไป ส่วนการตรวจคัดกรองผู้ป่วยด้วยวิธี Rapid Test เพื่อหาเชื้อไข้หวัดใหญ่นั้นสามารถนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองเบื้องต้นได้ ในเมื่อยังไม่มีวิธีอื่นที่ดีกว่า โดยเฉพาะเมื่อมีการระบาดของโรค การทำ Rapid Test จะเป็นวิธีที่ง่าย สะดวกต่อผู้ใช้ และสามารถออกผลได้ภายใน 24 ชั่วโมง ทำให้ทราบแนวโน้มการแพร่ระบาดของโรค และสามารถเตรียมความพร้อมในการป้องกันควบคุมโรคได้ทันเวลา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มารับบริการตรวจรักษา พบว่าเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) มากที่สุด รองลงมาไข้หวัดใหญ่ Influenza A และเป็น Influenza B ไม่พบเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 ดังนั้น

มาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ และไข้หวัดนก ควรเน้นการให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องพฤติกรรม การป้องกันโรค เช่น การล้างมือบ่อยๆ เวลาไอจาม ควรปิดปาก ปิดจมูก หรือใส่ Mask ควรเน้นการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ให้ครอบคลุมในทุกกลุ่มอายุและอาชีพ โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ปรีชา ตันธนาธิป ผู้อำนวยการสถาบันปาราศนราดรุณ แพทย์หญิงนาจิระคุณ ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านแผนงานสถาบันปาราศนราดรุณ แพทย์หญิงนาฎพฐ โควาศิษฐ์บุรณะ คุณศิริรัตน์ ลิกานนท์สกุล หัวหน้างานภูมิคุ้มกัน และคุณอินทรา ทันทวิวัฒนานนท์ ที่กรุณาให้คำแนะนำพร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ตึกผู้ป่วยในอายุรกรรม และกุมารเวชกรรม ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเป็นอย่างดี จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. การประเมินผลการตรวจ Influenza A Virus โดยวิธี Rapid Test กับวิธี RT - PCR ในผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ

- 2548 - 2550 ขอนแก่นเวชสารปีที่ 32 (3)
เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2551.
2. รศ.นพ ทวี โชติพิทยสุนนท์, พญ.นฤมล
สวรรณปัญญาเลิศ. ตำราการดูแลรักษา
ไข้หวัดนก/ ไข้หวัดใหญ่ สำนักพัฒนาวิชา
การแพทย์กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
3. รายงานโรคเรื้อรังสถานการณโรคไข้เลือดออก
ประจำสัปดาห์ที่ 37 เดือนกันยายน 2550
ข้อมูล ณ วันที่ 1 มกราคม - 15 กันยายน
2550 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
4. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพฑูรย์ โล่ห์สุนทร
ระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย กันยายน 2540.

กำลังใจผู้ป่วยสร้างได้ด้วยทีมสุขภาพ (Humanized Healthcare)

พรณี ลิ้มสวัสดิ์ พยาบาลวิชาชีพ งานตึกพิเศษ 5
กลุ่มงานพยาบาลสถาบันบาราศนราดรุ

เคยสงสัยไหมว่า เรื่องราวดีๆ ที่เกิดขึ้น
แค่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว และแม้ว่าระยะเวลา
ได้ล่วงเลยมานานแล้ว แต่เมื่อเราย้อนกลับไปนึกถึง
ที่ไร ความประทับใจนั้นก็ยังคงติดอยู่ในใจ บางครั้ง
เราอาจเผลอแสดงออกทางสีหน้าและแอบอมยิ้ม
คนเดียว เพราะนั่นคือความสุขที่เกิดจากการเป็น
ผู้ให้ อย่างไม่หวังผล

ถึงแม้ว่าเหตุการณ์ที่ทีมเราประทับใจจะ
ผ่านไปเกือบ 2 ปีแล้วก็ตาม แต่ทุกคนก็
ยังคงรู้สึกสุขในใจเสมอ เหตุการณ์นั้นเริ่มที่เรา
ทีมสุขภาพของสถาบันบาราศนราดรุ ได้ร่วมใจกัน
ดูแลผู้ป่วย ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และดีใจ
ก็เป็นหนึ่งในทีมงานนั้น



รูปผู้ป่วยกับแพทย์ผู้ให้การรักษา

ชายไทยอายุราวๆ 43 ปีเล่าว่า "ขณะผม
กำลังขับรถจักรยานยนต์เพื่อไปส่งเอกสาร ซึ่งเป็น
งานประจำที่ทำอยู่ทุกวัน แต่แล้ววันนั้นก็มีแท็กซี่
คันหนึ่งขับพุ่งเข้ามาชนที่ขา รถล้มลง ผมถูกส่ง
มารักษาที่สถาบันบาราศนราดรุ เพราะมีประกัน

สังคมที่นี่ หลังจากตรวจแล้วแพทย์แจ้งว่า กระดูก
ขาผมหัก ต้องเข้ารับการผ่าตัด" ทางทีมสุขภาพได้
ร่วมกันให้การรักษ ซึ่งต้องผ่าตัดอยู่หลายครั้ง
เนื่องจากแผลที่หักมีการติดเชื้อ จากอุบัติเหตุใน
ครั้งนั้น ดูเหมือนว่าอาการทางกาย ทางทีมงานได้

ร่วมกันแก้ไขเต็มที่ ทั้งให้ยาลดอาการติดเชื้อของแผลหรือเมื่อปวดที่ไรเราก็ช่วยบรรเทาอาการปวดด้วยวิธีต่างๆ ตลอด 3 เดือนที่ต้องนอนโรงพยาบาล ด้วยเหตุที่ผู้ป่วยไม่ได้เป็นแค่ผู้ป่วยแต่ยังห่วงความเป็นหัวหน้าครอบครัว ความเป็นสามีและพ่อของลูก ที่ต้องรับผิดชอบภาระต่างๆ รวมถึงด้านค่าใช้จ่ายในครอบครัวด้วย ถึงแม้ตัวเองนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลแต่ค่าใช้จ่ายก็ยังคงตามมาเป็น

ระลอก ทั้งค่าที่พัก ค่าอาหารและค่าเล่าเรียนของบุตรที่กำลังเรียนชั้นอนุบาล ลำพังปกติเงินเดือนก็ไม่มากนักพอจบบ่ายใช้สอยได้ชนเดือน ทำให้ตอนนี้ภาระเพิ่มเป็นสองเท่า แต่รายได้กลับติดลบ ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากพี่สาวและมารดา ส่วนค่ารักษาในโรงพยาบาลใช้ประกันสังคมยังพอลดทอนค่าใช้จ่ายลงได้



รูปผู้ป่วยกับนักจิตวิทยา

ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกท้อแท้ มีความวิตกกังวล แต่ก็ยังคงเก็บความรู้สึกได้ดี ทุกเช้าที่ดิฉันเข้าไปเยี่ยมผู้ป่วย ผู้ป่วยจะพยายามเก็บความรู้สึกเหล่านั้นไว้และยิ้มสู้เสมอ วันหนึ่งผู้ช่วยเหลือคนไข้เล่าให้ดิฉันฟังว่า "ผู้ป่วยบ่นว่าอยากตาย" ดิฉันได้ฟังแล้ว รู้สึกทันทีว่าดิฉันจะนิ่งดูตายไม่ได้อีกแล้ว ดิฉันนัดการดูแลทางกาย แต่ทางด้านจิตใจแล้วคงต้องหาใครสักคนที่เก่งด้านนี้มาช่วยเหลือ ดิฉันจึงโทรประสานงานกับนักจิตวิทยาในสถาบันฯ เพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจ ลดความเครียด ดังนั้นทีมเราจึงมีสมาชิกเพิ่มขึ้นอีกคน ต่อมาดิฉันก็เกิดคำถามว่าจะทำอย่างไร ผู้ป่วยจะสามารถสร้างกำลังใจ

และยืนได้ด้วยตนเองอีกครั้ง ดิฉันเริ่มใช้หลัก Empowerment เข้ามาเป็นตัวกระตุ้นร่วมกับการพูดคุยกับผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูร่างกายด้วยตนเอง ซึ่งก็ได้ผลดีขึ้น อีกด้านหนึ่งดิฉันก็เล็งเห็นว่าผู้ป่วยจะต้องได้รับการฟื้นฟูร่างกายอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ร่างกายกลับมาใกล้เคียงปกติ ดิฉันจึงประสานงานกับนักกายภาพซึ่งชำนาญด้านนี้มากกว่า เพื่อช่วยฟื้นฟูร่างกายอีกทางหนึ่ง หลังจากนั้นอาการและสภาพร่างกายของผู้ป่วยก็ดีขึ้นเป็นลำดับ เกือบเป็นปกติ ดิฉันจึงให้ภรรยานำบุตรมาเยี่ยมและเฝ้าดูอาการของพ่อในตอนกลางคืนด้วยเพื่อเพิ่มกำลังใจ ซึ่งในตอนเช้ามารดาต้องรีบตื่น

แต่เขาครู ดูแลให้สามี่และบุตรทำกิจวัตรต่างๆ เสร็จแล้วส่งบุตรไปเรียนแต่เช้า ตอนเย็นก็จะไปรับกลับจากโรงเรียน ให้ครอบครัวมาอยู่พร้อมหน้าพร้อมตาเหมือนกับอยู่ที่บ้านโดยไม่ให้ความเจ็บป่วยมาเปลี่ยนแปลงสัมพันธ์ในครอบครัว

กิจกรรมหนึ่งที่เราสร้างความเป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการรักษา ขณะทีนอน

ฟื้นฟูสภาพอยู่นั้น เป็นวันคล้ายวันเกิดของผู้ป่วย ทีมงานของดิฉันก็ให้ของขวัญเป็นกำลังใจ บางคนก็ทำเป็นการดเขียนข้อความให้กำลังใจ บางคนก็มีดอกไม้ และที่ขาดไม่ได้หนังสือธรรมะเพื่อรวมอายุพรวันเกิด และยังมีเพื่อนร่วมงานมาสมทบในงานวันนั้นดิฉันสังเกตว่าผู้ป่วยรู้สึกสดชื่นขึ้น ลดความวิตกกังวลลงได้บ้าง



รูปผู้ป่วยกับทีมดูแล

ความกังวลที่ยังคงมีอยู่และเป็นเรื่องใหญ่ของผู้ป่วย ซึ่งทางทีมได้พูดคุยและลงความเห็นกันนั้นก็คือเรื่องงาน แต่เมื่อผู้ป่วยเห็นหัวหน้างานของผู้ป่วยมาเยี่ยม ก็ทำให้ผู้ป่วยยิ้มได้ วันนั้นดิฉันจึงมีโอกาสดำเนินการเรื่องความกังวลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยกับหัวหน้างานของผู้ป่วย พอหัวหน้างานได้ฟังก็ยินดีให้ความช่วยเหลือ โดยจะจัดให้ผู้ป่วยทำงานในแผนกที่ไม่ต้องออกนอกสำนักงาน และขณะผู้ป่วยนอนที่โรงพยาบาล ทางบริษัทก็ได้มีงานด้านเอกสารมาให้ผู้ป่วยทำที่โรงพยาบาล เพื่อที่ผู้ป่วยจะไม่เสีย

วันลาหยุดงานหลายวัน

หลังจากที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทางทีมได้ติดตามเยี่ยมเป็นระยะจนหายเป็นปกติ ในการช่วยกันดูแลผู้ป่วยเป็นทีมในครั้งนี้ เราปฏิบัติด้วยสำนึกในวิชาชีพที่พร้อมจะให้ความช่วยเหลือด้วยมุ่งหวังให้ผู้ป่วยรอดพ้นภาวะวิกฤตเกือบถึงชีวิต การช่วยคนหนึ่งคนในครั้งนั้น เหมือนกับทีมเราได้ช่วยเหลืออีกสองชีวิต ทำให้ดิฉันและทีมงานมีความสุขที่ได้ให้การช่วยเหลือจนสำเร็จด้วยดี