

Antigenic shift ได้จากการแลกเปลี่ยนผสมผสานของชิ้นส่วนของสารพันธุกรรม (Reassorting - Reassortant) จนกระทั่งเกิดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ขึ้น ซึ่งไม่สามารถคาดคะเนได้ว่าจะมีความรุนแรงเพียงใด หรืออาจเป็นจุดเริ่มต้นของการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (Influenza pandemic) ได้หรือไม่ ในขณะที่สถานการณ์โรคไข้หวัดนกทั่วโลกในปี พ.ศ.2550 ก็ยังพบการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกในสัตว์ปีกทั้งนกอพยพ นกธรรมชาติ และสัตว์ปีกพื้นบ้านที่เลี้ยงเป็นอาหารกระจายอยู่ใน 35 ประเทศ ของทวีปเอเชีย ยุโรป ตะวันออกกลาง และแอฟริกา ส่วนในคน มีรายงานผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนกสายพันธุ์ใหม่เกิดขึ้นใน 9 ประเทศ รวม 86 ราย เสียชีวิต 59 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 68.6) ได้แก่ อินโดนีเซีย (ป่วย 42 ราย ตาย 37 ราย) อียิปต์ (ป่วย 25 ราย ตาย 9 ราย) เวียดนาม (ป่วย 8 ราย ตาย 5 ราย) จีน (ป่วย 5 ราย ตาย 3 ราย) ลาว (ป่วย 2 ราย ตาย 2 ราย) กัมพูชา (ป่วย 1 ราย ตาย 1 ราย) ไนจีเรีย (ป่วย 1 ราย ตาย 1 ราย) ปากีสถาน (ป่วย 1 ราย ตาย 1 ราย) และ พม่า (ป่วย 1 ราย) ส่วนใหญ่ยังคงคิดเชื่อมมาจากสัตว์ปีกที่เลี้ยงในชุมชน แต่ก็เริ่มพบกลุ่มก้อนของผู้ป่วยในครอบครัวเดียวกันเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน จึงมีความเป็นไปได้ว่าสถานการณ์ไข้หวัดนก ยังไม่น่าไว้วางใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศในภูมิภาคเอเชีย

ในส่วนของประเทศไทย ข้อมูลการตรวจพบเชื้อไข้หวัดนกในสัตว์ปีกลดลงมาก ส่งผลให้ประชาชนลดความตระหนักถึง จนขาดความระมัดระวังในการป้องกันการติดเชื้อจากสัตว์ จึงเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแพร่ระบาดของเชื้อจากสัตว์เข้าสู่คนได้ง่ายขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการป้องกันการควบคุมโรคไข้หวัดนกอย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการระบาดซ้ำ และเตรียมความพร้อมรับมือกับการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีมาตรการหลักๆ คือ

1. การเฝ้าระวังโรค (ให้รู้ความผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว) โดยการติดตามสถานการณ์ ทั้งในสัตว์ และคนอย่างต่อเนื่องทุกวัน ทั้งในระดับโลก ประเทศ จังหวัด ชุมชน และบุคคล

2. การสอบสวนโรค (ให้รู้สาเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง) โดยการเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันสาเหตุ ค้นหาผู้ป่วย และติดตามผู้สัมผัส ค้นหาปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดโรค เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติของโรค พร้อมทั้งเสนอแนวทางการตัดวงจรการแพร่ระบาด

3. การตัดวงจรการแพร่โรค (ให้เชื้อโรคน้อยลง) โดย

- การทำลายแหล่งรังโรค (Source reduction)
- การดูแลรักษา (care) ผู้ป่วยที่เหมาะสม รวดเร็ว ซึ่งจะลดอัตราการเสียชีวิตลงได้ในที่สุด รวมถึงป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรในโรงพยาบาล
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อลดการสัมผัสแหล่งรังโรค โดยการให้สุขศึกษา และประชาสัมพันธ์ เพื่อการสร้างสุขลักษณะที่พึงประสงค์ต่อการป้องกันโรค เช่น การรับประทานอาหาร การนอน การออกกำลังกาย การล้างมือ ฯลฯ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัย เมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ หรือเมื่อจำเป็นต้องสัมผัสสัตว์ปีกป่วยก็ควรสวมถุงมือร่วมด้วย เป็นต้น
- หลีกเลี่ยงการนำสัตว์ปีกที่ป่วยตายผิดปกติ มาฆ่าและ และปรุงรับประทาน และการขอความร่วมมือจากประชาชน หากพบเห็นสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ ให้รีบแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานปศุสัตว์ในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับทราบ และดำเนินการควบคุมโรคได้อย่างทันทั่วถึง

4. การให้ภูมิคุ้มกัน โดยการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ในคนที่มีโอกาสเสี่ยงสูง เช่น บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข (ที่ดูแลผู้ป่วยไข้หวัดนก หรือ ปฏิบัติงานในห้อง Lab) บุคลากรที่ต้องทำหน้าที่ทำลายสัตว์ปีกที่ป่วย/ตาย ด้วยโรคไข้หวัดนก เป็นต้น

ผู้เรียบเรียง

อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล สำนักระบาดวิทยา

## โรคทริคิโนซิส (Trichinosis)

ในปี พ.ศ.2550 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคทริคิโนซิส จำนวน 60 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต อัตราป่วย 0.10 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วซึ่งมีรายงานการเกิดโรคทริคิโนซิส 0.03 ต่อประชากรแสนคน (รูปที่ 1) ทั้งหมดเป็นรายงานจากภาคเหนือ 4 จังหวัด คือ เชียงราย 34 ราย อุทัยธานี 22 ราย แม่ฮ่องสอน 3 ราย และน่าน 1 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 2.77, 6.73, 1.18 และ 0.21 ตามลำดับ (รูปที่ 3) จังหวัดน่านมีรายงานการเกิดโรคติดต่อกัน 6 ปี ส่วนจังหวัดแม่ฮ่องสอนและอุทัยธานีมีรายงานการเกิดโรคติดต่อกัน 2 ปี

ผู้ป่วยเพศชาย 36 ราย เพศหญิง 24 ราย อัตราส่วนชายต่อหญิง 1.5 : 1 ส่วนใหญ่กลุ่มอายุ 35 - 44 ปี มีจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 26.67) อัตราป่วย 0.15 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25-34 ปี 14 ราย อัตราป่วย 0.13 ต่อประชากรแสนคน พบการระบาดในเดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม เดือนพฤศจิกายนมี



ผู้ป่วยมากที่สุด 32 ราย (ร้อยละ 53.33) (รูปที่ 2) โดยมีรายละเอียดการสอบสวนจากเจ้าหน้าที่ประจำจังหวัด ดังต่อไปนี้

จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบการระบาดที่อำเภอปาย บ้านห้วยช้างเต่า ตำบลเวียงเหนือ พบผู้ป่วยจำนวน 8 ราย เพศชาย 7 ราย หญิง 1 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 7 : 1 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 34 ปี ร้อยละ 37.5 รองลงมา ได้แก่ อายุ 15 - 24 ปี ร้อยละ 25 และ 35 - 44 ปี ร้อยละ 12.5 ผู้ป่วยรายแรก เริ่มป่วยวันที่ 13 พฤษภาคม 2550 รายสุดท้าย วันที่ 29 พฤษภาคม 2550 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ ไข้ ปวดศีรษะ ปวดบวมบริเวณใบหน้า ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ และหนังตาบวม ผลการสุ่มตรวจเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลในผู้ป่วย 1 รายพบว่าสูงถึง ร้อยละ 29 สาเหตุการระบาดเกิดจากการนำสุกรจากบ้านเมืองน้อย ตำบลเวียงเหนือ 2 ตัว และในหมู่บ้านอีก 1 ตัวมาฆ่าและในหมู่บ้านและนำมารับประทานอย่างสุก ๆ ดิบ ๆ ในงานเลี้ยงผี เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2550

จังหวัดอุทัยธานี พบการระบาดที่อำเภอบ้านไร่ บ้านอิมาดอิทราย ตำบลแก่นมะกรูด พบผู้ป่วยจำนวน 48 ราย เพศชาย 22 ราย หญิง 26 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1 : 1 คำมีชฐานอายุ เท่ากับ 40 ปี ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วย วันที่ 18 สิงหาคม 2550 รายสุดท้าย วันที่ 12 กันยายน 2550 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ ไข้ ปวดศีรษะ ปวดท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดบวมบริเวณใบหน้าและลำตัว ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อหนังตาบวม หายใจขัด หายใจลำบาก อ่อนเพลีย และเบื่ออาหาร ผลการตรวจกล้ามเนื้ออ่อนนุ่มโดยวิธี biopsy ที่คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พบพยาธิตัวอ่อน *Trichinella spiralis* 1 ราย สาเหตุการระบาดเกิดจากการรับประทานเนื้อสัตว์ป่า เช่น สุกรป่า เนื้อลิงป่า อย่างสุก ๆ ดิบ ๆ

จังหวัดน่าน พบการระบาดที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ บ้านน้ำรินพัฒนา ตำบลขุนน่าน พบผู้ป่วยจำนวน 4 ราย เพศชายทั้งหมด มีอายุระหว่าง 27 - 42 ปี อายุเฉลี่ย 30.2 ปี ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วย วันที่ 11 พฤศจิกายน 2550 รายสุดท้าย วันที่ 19 พฤศจิกายน 2550 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ ไข้ ปวดศีรษะ ท้องเสีย และปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ผลการสุ่มตรวจเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลในผู้ป่วย 1 รายพบว่าสูงกว่าค่าปกติ ผลการตรวจซีรัมด้วยวิธี Western Blot ให้ผลบวก 2 ราย สาเหตุการระบาดเกิดจากการนำสุกรในหมู่บ้านมาฆ่าและนำมารับประทานอย่างสุก ๆ ดิบ ๆ ในงานทอดผ้าป่า เมื่อวันที่ 23 - 24 ตุลาคม 2550

จังหวัดเชียงราย พบการระบาดที่อำเภอแม่จัน บ้านป่าคู่ ตำบลป่าซาง พบผู้ป่วยจำนวน 31 ราย เพศชาย 18 ราย หญิง 13 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.3 : 1 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 34 ปี ร้อยละ 25.8 รองลงมา ได้แก่ อายุ 45 - 54 ปี ร้อยละ 22.6 กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี 35-44 ปี และ 55 - 64 ปี เท่ากัน ร้อยละ 16.1 ผู้ป่วยรายสุดท้าย วันที่ 28 พฤศจิกายน 2550 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการ ไข้ ท้องเสีย ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ และหนังตาบวม ผล

การสุ่มตรวจเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลในผู้ป่วยทุกรายพบว่าสูงกว่าค่าปกติ และจากผู้ป่วยทั้งหมด พบผู้ป่วยที่มีค่าเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิลมากกว่า 400 เซลต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร 28 ราย (ร้อยละ 90.32) ผลการตรวจซีรัมด้วยวิธี ELISA ที่ภาคปริศติวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ผลบวก 16 ราย สาเหตุการระบาดเกิดจากการนำสุกรในหมู่บ้านมาฆ่าและนำมารับประทานอย่างสุก ๆ ดิบ ๆ ในงานประเพณีกินข้าวใหม่ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2550 และในงานศพ เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2550

สถานการณ์การเกิดโรคทริคิโนซิสในปีนี้ สาเหตุการเกิดโรคไม่แตกต่างจากปีที่แล้ว คือ ส่วนใหญ่เกิดจากการรับประทานเนื้อสุกรหรือเนื้อสัตว์ป่าสุก ๆ ดิบ ๆ และมักเกิดในช่วงเวลาที่มีงานประเพณี อย่างไรก็ตามจังหวัดน่านยังเป็นพื้นที่การเกิดโรคอย่างต่อเนื่อง และมีการเกิดการระบาดซ้ำในตำบลและอำเภอเดิมของจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งแสดงว่ายังมีสัตว์รังโรคอยู่ และจากรายงานผู้ป่วยในจังหวัดเชียงรายน่าจะมีการระบาดของโรคในตำบลป่าแดด อำเภอแม่สรวย เนื่องจากมีกลุ่มผู้ป่วย 3 ราย ในเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน

สรุป จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคทริคิโนซิสในปี พ.ศ.2550 จากการเฝ้าระวังเชิงรับ และการเฝ้าระวังเชิงรุก (Active case finding) มีผู้ป่วยรวม 95 ราย

#### เอกสารอ้างอิง

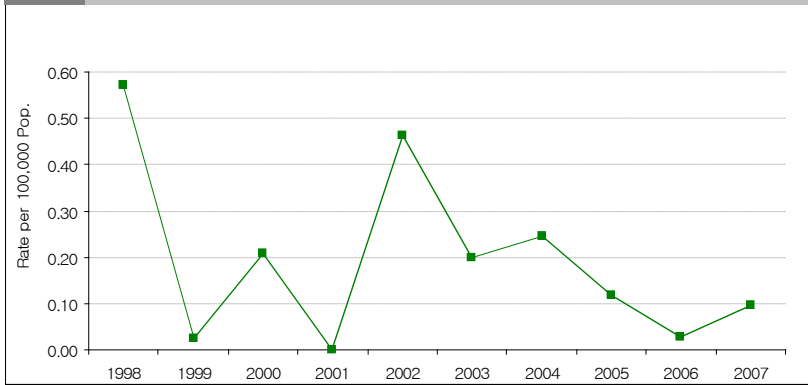
1. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วเครือข่ายบริการปฐมภูมิบ้านไร่. รายงานเบื้องต้นการสอบสวนผู้ป่วยเป็นโรคทริคิโนซิส หมู่ 4 บ้านอิมาดอิทราย ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี เดือนสิงหาคมถึงกันยายน 2550 [เอกสารอัดสำเนา]. [ม.ป.ท.] : [ม.ป.ท.]; [ม.ป.ป.].
2. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วอำเภอปาย. รายงานการสอบสวนโรคทริคิโนซิส บ้านห้วยช้างเต่า หมู่ 4 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน 30 พฤษภาคม 2550 [เอกสารอัดสำเนา]. [ม.ป.ท.] : [ม.ป.ท.]; [ม.ป.ป.].
3. สุรศักดิ์ เวียงนิล, สิริชัย กำแพงคำ. รายงานการสอบสวนฉบับสมบูรณ์โรคทริคิโนซิส บ้านป่าคู่ หมู่ที่ 13 ตำบลป่าซาง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย 22 พฤศจิกายน 2550-11 ธันวาคม 2550 [เอกสาร อัดสำเนา]. [ม.ป.ท.] : [ม.ป.ท.]; [ม.ป.ป.].
4. หทัย ปัญญาดิถ, ทวีวุฒิ มโนวงศ์, ณรงค์กรณ์ ดิสุยา, ประสิทธิ์ จักรอะโน, ประภัสสร คำยวง, วิรัตน์ ท้าวบุญญาภินิภูล, และคณะ.

รายงานการสอบสวนโรคทริคิโนซิส อำเภอ  
เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน วันที่ 20-21  
พฤศจิกายน 2550 [เอกสารอัดสำเนา]. [ม.ป.ท.]  
: [ม.ป.ท.]; [ม.ป.ท.].

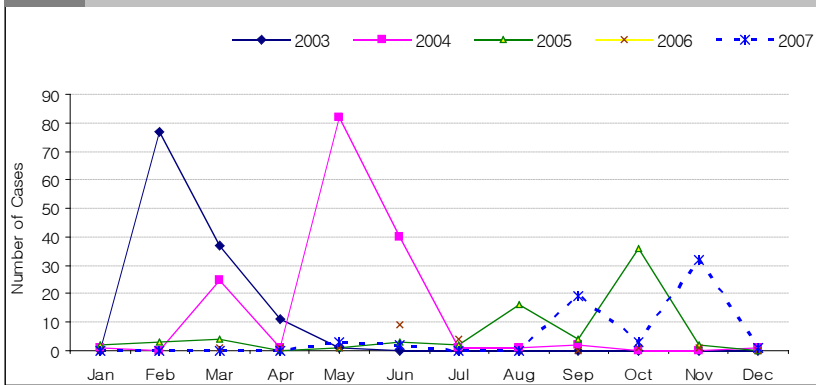
ผู้เรียบเรียง  
ธีรศักดิ์ ชักนำ สำนักระบาดวิทยา



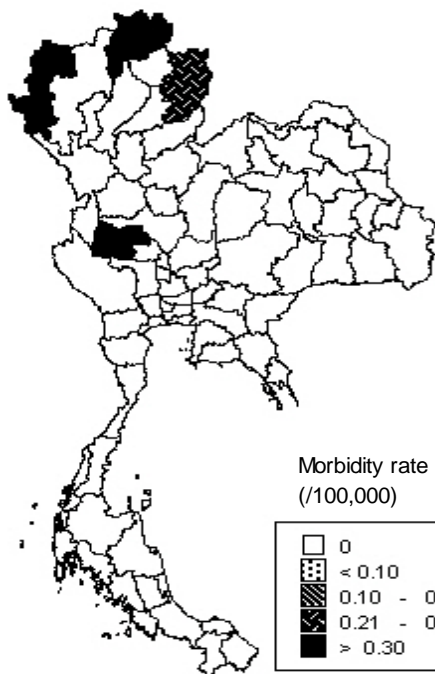
**Fig 1** Reported Cases of Trichinosis per 100,000 Population, by Year, Thailand, 1998 – 2007



**Fig 2** Reported Cases of Trichinosis by Month, Thailand, 2003 – 2007



**Fig 3** Reported Cases of Trichinosis per 100,000 Population by Province, Thailand, 2007



**Top Ten Leading Rate**

- 1 Uthai Thani 6.73
- 2 Chiang Rai 2.77
- 3 Mae Hong Son 1.18
- 4 Nan 0.21

Morbidity rate (/100,000)      Number of provinces

□ 0	(72)
▨ < 0.10	(0)
▩ 0.10 - 0.20	(0)
▧ 0.21 - 0.30	(1)
■ > 0.30	(3)