



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 42 ฉบับที่ 34 : 2 กันยายน 2554

Volume 42 Number 34 : September 2, 2011

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



รายงานความคืบหน้า ฉบับที่ 5 : การสอบสวนกรณีการเสียชีวิตและการป่วยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ  
และมัคคุเทศก์ชาวไทยที่จังหวัดเชียงใหม่ได้ข้อสรุปแล้ว

(Update 5: Results of the probe on Chiang Mai tourist and Thai guide deaths and illnesses completed)

✉ askcmevent@gmail.com

กรมควบคุมโรค

16 สิงหาคม 2554

ทางการไทยได้สรุปผลการสอบสวนกรณีการเสียชีวิตของนักท่องเที่ยว 5 ราย และมัคคุเทศก์ชาวไทย 1 รายแล้ว หลังจากใช้เวลากว่าหลายเดือนในการสอบสวนหาสาเหตุ ผู้เชี่ยวชาญสรุปสาเหตุที่น่าจะเป็นของการเสียชีวิตได้ในเกือบทุกรายแต่ไม่อาจชี้ว่าเกิดจากสารหรือเชื้อตัวใดเป็นการเฉพาะ นอกจากนี้ยังสรุปว่าการเสียชีวิตบางรายอาจมีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกัน ข้อสรุปและข้อจำกัดของการสอบสวน รวมทั้งการดำเนินการต่าง ๆ ของทางการไทย มีดังต่อไปนี้

การสอบสวนนี้ครอบคลุมการเสียชีวิตทั้งหมด และการป่วยของนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นเพื่อนร่วมเดินทางอีก 3 ราย ในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 11 มกราคม - 19 กุมภาพันธ์ 2554 ข้อสรุปนี้ได้จากการสอบสวนอย่างละเอียดรอบด้าน โดยมีผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศจากหลากหลายสาขาเป็นที่ปรึกษา

มีการเดินทางมาประชุมร่วมกัน และการประชุมผ่านระบบการสื่อสารทางไกลจำนวนหลายครั้ง เพื่อพิจารณาหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่รวบรวมได้ อันได้แก่ ตัวอย่างทางคลินิกและทางชีววิทยาที่เก็บจากผู้ป่วย ผลของการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม และการตรวจตัวอย่างของสารเคมีจากโรงแรมที่เกี่ยวข้องแห่งหนึ่ง และตลาดที่อยู่บริเวณใกล้เคียง การทดสอบตัวอย่างเนื้อเยื่อและสารเคมีตลอดการสอบสวนนั้น ทำให้ห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานจำนวนหลายแห่ง ทั้งในประเทศไทย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และเยอรมนี

นอกจากนี้ยังมีการสัมภาษณ์เพื่อนร่วมเดินทาง และสมาชิกบางรายในครอบครัวของผู้เสียชีวิต ที่อยู่ในสหรัฐอเมริกา แคนาดา ฝรั่งเศส และนิวซีแลนด์ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ได้มากที่สุดด้วย สมมติฐานใดซึ่งมีน้ำหนักรับฟังได้ ไม่ว่าจะเกี่ยวกับสารเคมี ก๊าซพิษ และเชื้อไวรัสที่อาจเป็นสาเหตุได้นั้น ได้รับการ



สารบัญ

◆ รายงานความคืบหน้า ฉบับที่ 5 : การสอบสวนกรณีการเสียชีวิตและการป่วยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และมัคคุเทศก์ชาวไทยที่จังหวัดเชียงใหม่ได้ข้อสรุปแล้ว	529
◆ สถานการณ์การเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ประจำเดือนกรกฎาคม 2554	534
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 21 - 27 สิงหาคม 2554	537
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 21 - 27 สิงหาคม 2554	539

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาต  
นายแพทย์ธวัช ฉายนโยโยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำรง อังชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายองอาจ เจริญสุข

**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

**บรรณาธิการประจำฉบับ :** ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**บรรณาธิการวิชาการ :** แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชดชัย

### กองบรรณาธิการ

ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิตต์  
กรรณิการ์ ทมอพงเทียม

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรจันท์ พัชรี ศรีหอม  
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

**ฝ่ายจัดส่ง :** พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

**ฝ่ายศิลป์ :** ประมวล ทุมพงษ์

**สื่ออิเล็กทรอนิกส์ :** ปริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

## ประชาสัมพันธ์



เรียน สมาชิก wesr ทุกท่าน

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ ASEAN Plus Three Countries ในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทาวเวอร์เว็บไซต์ของ ASEAN+3 ([www.aseanplus3-aid.info](http://www.aseanplus3-aid.info)) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านโรคอุบัติใหม่ การระบาดของประเทศไทย

จึงขอเชิญสมาชิกทุกท่าน หากมีผลงานต้องการเผยแพร่ เช่น การสอบสวนโรคระบาด เป็น Abstract / โปสเตอร์สมุขรณ์ (\*\*ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด\*\*) ในรายงานมีแผนภูมิ/กราฟ/รูปภาพได้ (แนบไฟล์ต้นฉบับภาษาไทยมาด้วยได้)

\*\*\*\*\*กรุณาส่งไปที่อีเมล [borworn67@yahoo.com](mailto:borworn67@yahoo.com) \*\*\*\*\*

โดยใส่ Subject อีเมลล์ว่า: For ASEAN publishing เพื่อผู้รับผิดชอบจะได้คัดผลงานของท่านไปเผยแพร่ในหมู่ประเทศอาเซียนต่อไป

พิจารณาอย่างละเอียด โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ หน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้าร่วมสอบสวนในครั้งนี้

อาทิเช่น กรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, ศูนย์พิษวิทยาโรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, องค์การอนามัยโลก และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ของสถานกงสุลและสถานทูตที่เกี่ยวข้องก็ได้รับทราบความคืบหน้าของการสอบสวนเป็นระยะด้วย

ผลสรุปของการสอบสวนนี้ จัดทำโดยคณะกรรมการสอบสวนของจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ จากภายนอกให้คำปรึกษา ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคติดเชื้อ พิษวิทยา พยาธิวิทยา นิติเวชศาสตร์ ระบาดวิทยา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และการใช้สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)

### ผลการสอบสวน

ผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยทั้งหมด แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มเหตุการณ์ ตามสมมติฐานด้านสาเหตุ ดังต่อไปนี้

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 1** หญิงอเมริกัน อายุ 33 ปี เสียชีวิต เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2554 และเพื่อนหญิงชาวแคนาดา อายุ 29 ปี ซึ่งป่วยแต่ไม่เสียชีวิต ทั้งสองคนเข้าพักในห้องพักเดียวกันที่โรงแรม “ก” และมีอาการอาเจียนอย่างรุนแรงในคืนวันที่ 8 มกราคม 2554

การวินิจฉัยจากหลักฐานทางคลินิกและพยาธิวิทยาสรุปได้ว่า หญิงอเมริกันผู้นี้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหัวใจ ผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการชี้ว่า การเจ็บป่วยรายนี้ไม่น่าจะมีสาเหตุจากยา หรือสารเสพติด หรือเชื้อไวรัสใด (อะดีโนไวรัส เอโคไวรัส เอปสไตน์บาร์ไวรัส และไวรัสไข้หวัดใหญ่) แต่ น่าจะเกิดจากสารเคมี (Chemical) หรือสารชีวพิษ (Biotoxin) โดยมีความเป็นไปได้ว่า อาจเกิดจากสารฆ่าหนู (Rodenticide) อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถระบุตัวสารพิษที่เฉพาะเจาะจงได้ เนื่องจากปริมาณของสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมีไม่เพียงพอ หญิงสองรายนี้น่าจะป่วยด้วยสาเหตุเดียวกัน แต่ไม่พบความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาระหว่างหญิงสองรายในกลุ่มเหตุการณ์นี้หรือกับกลุ่มเหตุการณ์อื่น ๆ

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 2** หญิงฝรั่งเศส อายุ 25 ปี เสียชีวิต เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2554 โดยเริ่มมีอาการไข้และอาการอื่น ๆ ในวันที่ 16 มกราคม 2554 ก่อนเดินทางมาถึงเชียงใหม่ และเข้าพักที่โรงแรม “ข” ในวันที่ 17 มกราคม 2554 พร้อมกับเพื่อนหญิงคนหนึ่งของเธอซึ่งไม่ป่วย

จากหลักฐานที่รวบรวมได้และลักษณะอาการทางคลินิกของผู้เสียชีวิตสรุปได้ว่า หญิงฝรั่งเศสรายนี้มีหลักฐานยืนยันว่า เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบรุนแรง ซึ่งน่าจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัสมากกว่าการได้รับสารพิษใด ๆ ทั้งนี้สรุปได้จากอาการทางคลินิกและจากการตรวจพบเซลล์การอักเสบทั่วกล้ามเนื้อหัวใจ ผลการตรวจพบนี้รายงานตรงกันจากห้องปฏิบัติการสามแห่ง โดยสองแห่งแรกตั้งอยู่ในประเทศไทย และอีกแห่งหนึ่ง ได้แก่ห้องปฏิบัติการของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีความพยายามตรวจหาเชื้อโรค ทั้งไวรัสและแบคทีเรียหลายชนิด ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุด ก็ยังไม่สามารถระบุตัวเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุอย่างแน่ชัดได้ และเนื่องจากอาการป่วยเกิดขึ้นก่อนที่ผู้เสียชีวิตจะเดินทางมาถึงเชียงใหม่ จึงไม่มีความเชื่อมโยง ทางระบาดวิทยากับกลุ่มเหตุการณ์อื่น ๆ

### กลุ่มเหตุการณ์ที่ 3

ก) หญิงนิวซีแลนด์อายุ 23 ปี เสียชีวิตเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 และเพื่อนหญิงนิวซีแลนด์อีก 2 คน อายุ 23 ปี ที่เดินทางมาด้วยกันและป่วยทั้งคู่แต่ไม่เสียชีวิต หญิงทั้ง 3 คนนี้ เข้าพักในห้องพักเดียวกันและเกิดอาการอาเจียนรุนแรงช่วงเช้าวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2554

ข) หญิงไทยอายุ 47 ปี อาชีพแม่ค้าเทศก์ พบในห้องช่วงเช้าวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2554 พบว่า เสียชีวิตแล้ว

ผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตหญิงนิวซีแลนด์ทั้ง 3 รายพบว่า มีภาวะเลือดเป็นกรดอย่างรุนแรง โดยมีสองคนที่พบการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหัวใจร่วมด้วย ในกรณีหญิงไทยไม่สามารถระบุอาการป่วยได้ เนื่องจากพบเป็นศพอยู่ในห้องพัก ผลการชันสูตรศพไม่พบความผิดปกติอื่นใด นอกจากการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีข้างขวาที่หัวใจในปริมาณร้อยละ 40 หญิงไทยรายนี้จึงน่าจะเสียชีวิตจากภาวะที่หัวใจเต้นผิดปกติโดยกะทันหัน

หญิงทุกรายในกลุ่มเหตุการณ์ที่ 3 นี้ พักในโรงแรม “ค” โดยมีแม่ค้าเทศก์หญิงไทยพักในห้องติดกันกับห้องพักของนักท่องเที่ยวหญิงนิวซีแลนด์ ผลการสอบสวนพบว่า การป่วยในหญิงทั้ง 4 รายนี้ อาจเกิดจากสาเหตุเดียวกัน เนื่องจากระยะเวลาเริ่มป่วยใกล้เคียงกันและห้องพักอยู่ติดกัน โดยสาเหตุนั้นไม่น่าจะเป็นเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อไวรัส รวมทั้งไม่น่าจะเป็นสารฆ่าแมลง (Insecticide) ในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต กลุ่มออร์กาโนคลอรีนหรือกลุ่มคาร์บาเมต เช่น สารคลอไพริฟอส เนื่องจากขัดแย้งกับผลการตรวจตัวอย่างทางคลินิกและเลือด

อาการทางคลินิกของหญิงนิวซีแลนด์ทั้ง 3 ราย ซึ่งได้เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล อาจอธิบายได้ว่า เกิดจากการ

สัมผัสสารเคมีบางชนิด เช่นที่พบในสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ชนิดที่มีสารออลูมิเนียมหรือซิงค์ ฟอสไฟด์ (ซึ่งจัดเป็นสารฆ่าแมลงอีกกลุ่มหนึ่งต่างจากที่กล่าวถึงในย่อหน้าที่แล้ว)

การทดสอบตัวอย่างเลือด และสิ่งส่งตรวจทางชีววิทยาจากผู้ป่วยชาวนิวซีแลนด์ทั้ง 3 คน โดยห้องปฏิบัติการที่ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา และประเทศเยอรมนีไม่พบสารเคมีที่ต้องสงสัย เช่น โซเดียมโมโนฟลูออโรอะซิเตท (สาร 1080) และก๊าซฟอสฟีน อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะตรวจสอบสารต้องสงสัยเหล่านี้ไม่พบ ก็ไม่สามารถตัดออกจากการพิจารณาได้ เนื่องจากสารเหล่านี้เป็นสิ่งส่งตรวจทางชีววิทยาจากผู้ป่วย ตรวจพบได้ยากหรืออาจสลายตัวได้ง่าย มีการเก็บตัวอย่างจากห้องพักทั้งสองห้องของหญิงนิวซีแลนด์และหญิงไทยเพื่อส่งตรวจ ได้ผลว่า พบโมเลกุลของสารออลูมิเนียมบนตัวอย่างพรมปูพื้นห้อง แต่ไม่สามารถยืนยันว่ามาจากสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ชนิดที่มีออลูมิเนียมฟอสไฟด์เป็นส่วนประกอบ เนื่องจากโมเลกุลดังกล่าวอาจตกค้างมาจากชิ้นส่วนของสีที่ใช้ทาผนังหรือเพดานห้อง หรือจากน้ำยาทำความสะอาดปรับอากาศ สารออลูมิเนียมเป็นส่วนประกอบหนึ่งของผลิตภัณฑ์สีทาอาคาร และน้ำยาทำความสะอาดปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีการตรวจพบโมเลกุลของ ออลูมิเนียม จากสิ่งส่งตรวจที่เก็บจากห้องอื่น ๆ อีกหลายห้องในโรงแรมนี้ด้วย

มีการทดลองทางสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์คุณภาพอากาศในห้องพักทั้งสองห้องรวมสองครั้ง เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าการเสียชีวิตนี้ จะเกิดจากพิษของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ไนตรัสออกไซด์ และไนตรัสไดออกไซด์ได้หรือไม่ เนื่องจากช่วงเวลาของผู้เสียชีวิต และผู้ป่วยเข้าพักเป็นช่วงเทศกาลตรุษจีน จึงมีควันทันจำนวนมากจากการจุดธูปเทียนและเผากระดาษเงินกระดาษทองที่ศาลเจ้าข้างโรงแรม การทดลองทั้งสองครั้ง พบว่า มีก๊าซพิษเหล่านั้นเพียงเล็กน้อยที่เล็ดลอดเข้าไปในห้องพักทั้งสองห้องได้ และผู้เชี่ยวชาญ เห็นตรงกันว่า ก๊าซพิษในปริมาณที่ตรวจพบจากการทดลองไม่น่าจะเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยได้

กลุ่มเหตุการณ์ที่ 4 สามภรรยาสูงอายุชาวอังกฤษ ชายอายุ 78 ปี หญิงอายุ 74 ปี พบในสภาพเสียชีวิตแล้วทั้งคู่ภายในห้องพักเมื่อบ่ายวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2554 จึงไม่ทราบอาการทางคลินิก ผู้เชี่ยวชาญทางนิติเวชศาสตร์ลงความเห็นว่า ทั้งคู่ น่าจะเสียชีวิตระหว่างวันที่ 17 - 18 กุมภาพันธ์ 2554 มีการชันสูตรศพและเก็บตัวอย่างส่งตรวจตามมาตรฐาน เพื่อตรวจหาสารเคมี ยา และสารเสพติด รวมทั้งสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้ผลว่า ไม่พบสิ่งผิดปกติ แต่ตรวจพบการอุดตันของหลอดเลือด

โคโรนาไวรัสจำนวน 3 เส้นที่หัวใจของผู้ชายในปริมาณร้อยละ 40 ถึง 80 และในหลอดเลือดโคโรนาไวรัสที่หัวใจของผู้หญิงร้อยละ 30 ถึง 60 ซึ่งบ่งชี้ว่า ทั้งคู่อาจเสียชีวิตจากความผิดปกติของหัวใจหรือหัวใจหยุดเต้น การที่ผู้สูงอายุจะเสียชีวิตจากหัวใจหยุดเต้นนั้นเป็นเรื่องธรรมดา อย่างไรก็ตามการที่สามีภรรยาคนหนึ่งจะเสียชีวิตจากสาเหตุนี้เหมือนกันในสถานที่เดียวกันและเวลาใกล้เคียงกันนั้นเป็นเรื่องที่ผิดปกติธรรมดา

เนื่องจากที่สามีภรรยาทั้งคู่พักที่โรงแรม “ค” แห่งเดียวกันกับหญิงผู้ป่วย และเสียชีวิตในเหตุการณ์ที่ 3 (แม้จะพักอยู่คนละชั้น) จึงยังเป็นไปได้ว่า สาเหตุของกลุ่มเหตุการณ์นี้ อาจมีความเกี่ยวเนื่องกับสาเหตุของกลุ่มเหตุการณ์ที่ 3

### ข้อจำกัดในการสอบสวน

เนื่องจากผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศ และไม่พบหลักฐานบ่งชี้ว่าเกิดจากการก่ออาชญากรรม ศพจึงถูกส่งต่อให้ญาติที่นั่นเพื่อนำกลับบ้านที่ต่างประเทศ ญาติของผู้เสียชีวิตบางรายก็ไม่อนุญาตให้ดำเนินการชันสูตรศพ ดังนั้นตัวอย่างสิ่งส่งตรวจทางชีววิทยาที่เก็บได้จึงมีปริมาณจำกัด และในแทบทุกรายมีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการทดสอบจำนวนมากที่ต้องดำเนินการ

นอกจากนั้น เทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการในปัจจุบันที่ใช้เพื่อตรวจหาสารพิษหลาย ๆ ชนิดก็มีข้อจำกัด โดยเฉพาะในกรณีที่มีการทิ้งช่วงเวลาระหว่างการเสียชีวิต จนถึงการตรวจตัวอย่างที่ห้องปฏิบัติการ การตรวจหาสารพิษบางชนิดให้ได้ผล ยังต้องเก็บตัวอย่าง บรรจุจัดเก็บ และขนส่งในภาชนะพิเศษโดยเฉพาะด้วยทั้งหมดนี้เป็นสิ่งที่สุดวิสัย เนื่องจากขณะเกิดการเสียชีวิต ไม่สามารถจะทราบล่วงหน้าถึงความจำเป็นที่จะต้องตรวจหาสารพิษชนิดใด

### ผลการสอบสวนหมายความว่าอย่างไร

แม้ว่าทางการไทยร่วมกับหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ จะได้ดำเนินการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ แต่ก็ยังไม่สามารถระบุตัวการโดยเฉพาะเจาะจงอันเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและการเจ็บป่วยนี้ได้ รวมทั้งไม่สามารถระบุอย่างแน่ชัดว่า คนเหล่านั้นไปสัมผัสตัวการนั้นได้อย่างไร

อย่างไรก็ตาม คณะผู้สอบสวนและคณะผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกันว่า จากหลักฐานทั้งหมดที่มีอยู่ สามารถสรุปความได้ดังต่อไปนี้

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 1 :** ผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยรวมสองรายในเหตุการณ์นี้ คือหญิงอเมริกันและหญิงแคนาดา มีลักษณะอาการทางคลินิกที่คล้ายคลึงกับอาการของหญิงนิวซีแลนด์ทั้งสามรายใน

เหตุการณ์ที่ 3 แม้จะมีความเป็นไปได้ว่าทั้งสองเหตุการณ์นี้จะเกิดจากตัวการเดียวกัน แต่คณะผู้สอบสวนก็ไม่พบหลักฐานที่สนับสนุนสมมติฐานนี้

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 2 :** การป่วยและเสียชีวิตของหญิงฝรั่งเศส รายนี้ ไม่มีความเกี่ยวข้องใดกับผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตในกลุ่มเหตุการณ์อื่น ๆ เป็นการเสียชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ซึ่งน่าจะเกิดจากเชื้อไวรัสที่พบได้ประปราย

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 3 :** หญิงทั้งสี่คน คือ หญิงนิวซีแลนด์สามคน และหญิงไทยอีกหนึ่งคน น่าจะป่วยด้วยสาเหตุเดียวกัน โดยอาจจะสัมผัสกับสารเคมีที่มีพิษ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ หรือก๊าซพิษ ทั้งนี้ไม่สามารถระบุสารตัวการที่แน่ชัดได้

**กลุ่มเหตุการณ์ที่ 4 :** กรณีนี้ ซึ่งเกิดขึ้นกับคู่สามีภรรยาสูงอายุชาวอังกฤษ น่าจะมีความเกี่ยวเนื่องกับเหตุการณ์ที่ 3 เนื่องจากเกิดเหตุที่โรงแรมเดียวกัน แต่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก็ไม่สามารถยืนยันความเกี่ยวข้องโดยตรงหรือระบุสาเหตุที่เฉพาะเจาะจงได้

คณะผู้สอบสวนใช้เวลา 5 เดือนในการตรวจสอบสมมติฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุที่เป็นไปได้ของการเสียชีวิต มีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อตรวจหาและสารเสพติด สารเคมี และเชื้อก่อโรคจำนวนมากกว่า 350 รายการ ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตทุกราย สำหรับผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตชาวนิวซีแลนด์ มีการทดสอบประมาณ 1,250 รายการ การสอบสวนครั้งนี้ใช้เจ้าหน้าที่จำนวนมากทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และกรุงเทพฯ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา และองค์การอนามัยโลก ณ กรุงเจนีวา มาร่วมปฏิบัติการ ในท้ายที่สุดแม้จะได้พยายามอย่างหนัก การสอบสวนครั้งนี้ก็ยังไม่สามารถยืนยันตัวการที่แน่ชัดของการเสียชีวิตและการเจ็บป่วยได้

### การดำเนินการต่าง ๆ โดยทางการไทยเพื่อลดความเสี่ยงในอนาคต

ทางการไทยกำลังดำเนินการมาตรการต่อไปนี้ เพื่อลดความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีและสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในกลุ่มนักท่องเที่ยวที่จังหวัดเชียงใหม่ และจะนำไปปรับใช้กับจังหวัดอื่น ๆ ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของประเทศต่อไปด้วย

1) จะจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่งทำหน้าที่สอบสวนและแนะนำมาตรการที่เข้มงวดมากขึ้นสำหรับการใช้สารเคมีทั้งหลายซึ่งรวมถึงสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ในโรงแรมและตลาด

2) เพิ่มช่องทางรับแจ้งเหตุการณ์เจ็บป่วยของนักท่องเที่ยวและชาวต่างประเทศผู้มาเยือน สามารถแจ้งเหตุได้ที่เว็บไซต์

[www.chiangmaihealth.com](http://www.chiangmaihealth.com) หรือ โทรศัพท์ 053-216592 ทั้งนี้ จะมีการตรวจยืนยันและสอบสวนทุกเหตุการณ์ที่ได้รับแจ้ง

3) การเฝ้าระวังนักท่องเที่ยวที่เข้าพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลซึ่งดำเนินการอยู่ในขณะนี้ จะทำต่อไป โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำแนวทางปฏิบัติใหม่เพื่อใช้ในการสอบสวนกรณีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วย

4) ผู้ค้าสารเคมีที่ใช้ในครัวเรือนและภาคการเกษตร รวมทั้งสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ที่เป็นผู้ค้ารายย่อย จะต้องแจ้งรายการผลิตภัณฑ์ที่มีการจัดหาและจำหน่าย ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะตรวจสอบรายการเหล่านี้เป็นระยะ

5) ผู้ประกอบการโรงแรมจะต้องใช้บริษัทกำจัดแมลงและสัตว์รบกวน (Pest control) ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยจะต้องมีการทำสัญญาระบุชนิดสารเคมีที่จะใช้ เจ้าหน้าที่จะเก็บตัวอย่างสารเคมีไปตรวจสอบปีละสองครั้ง

6) สำนักงานท้องถิ่นจะออกคำสั่งด้านความปลอดภัย และควบคุมกำกับงานเทศกาลประเพณีต่าง ๆ ที่มีพิธีกรรมการเผากระดาษและวัสดุอื่น ๆ ทั้งในชุมชน วัด และศาลเจ้า

7) ทบพวนและปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัยของอาหารตามร้านอาหารและหาบเร่แผงลอย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณไนท์บาช่า ซึ่งเป็นแหล่งนิยมของนักท่องเที่ยวในเชียงใหม่ เพื่อสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามมาตรฐาน

8) จัดทำบัตรสุขศึกษา เพื่อเป็นคำแนะนำแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารและเรื่องสุขภาพด้านอื่น ๆ

9) กระทรวงสาธารณสุขจะดำเนินมาตรการเหล่านี้ในจังหวัดอื่น ๆ ด้วย เพื่อคุ้มครองนักท่องเที่ยว

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเหตุการณ์เหล่านี้ ได้แก่ ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Timeline of events) คำถามคำตอบที่พบบ่อย (FAQ) และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยต่าง ๆ ที่ร่วมปฏิบัติการ (Roles and Responsibilities of key partners) มีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ([www.ddc.moph.go.th](http://www.ddc.moph.go.th)) แล้ว ท่านผู้ใดที่ยังมีประเด็นความขัดข้องด้านการแพทย์หรือสาธารณสุขที่เกี่ยวกับเหตุการณ์นี้ สามารถแจ้งหรือสอบถามได้ที่

อีเมล: [askcmevent@gmail.com](mailto:askcmevent@gmail.com)

สื่อมวลชนกรุณาสอบถามที่หมายเลขโทรศัพท์ 6684 805 3131 หรือ 662 590 3333

#### คำขอบคุณ

คณะผู้สอบสวนขอแสดงความชื่นชมและขอขอบคุณบุคลากรของหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, ภาควิชานิติเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ภาควิชาพยาธิวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, คณะแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ห้องปฏิบัติการกลาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, มหาวิทยาลัยไอชาก้า, ผู้ประสานงานกฏอนามัยระหว่างประเทศ ประเทศนิวซีแลนด์, ผู้ประสานงานกฏอนามัยระหว่างประเทศ สหรัฐอเมริกา, ผู้ประสานงานกฏอนามัยระหว่างประเทศ ประเทศฝรั่งเศส, โครงการโรคติดต่ออุบัติใหม่ ศูนย์ความร่วมมือไทย - สหรัฐ ด้านสาธารณสุข, ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา และองค์การอนามัยโลก

\*\*\*\*\*

### \*\*ประกาศ WESR\*\*

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2555 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

**ขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ หากมีความประสงค์สมัครสมาชิกรายงาน WESR ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email) กรุณาแจ้ง ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงานสังกัด มาที่**

ฝ่ายงานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

หรือทาง E-mail: [wesr@windowslive.com](mailto:wesr@windowslive.com) หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730