

## ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ที่ระบาดในประเทศ MEXICO

28 เมษายน 2552

เรียบเรียงโดย

โปรแกรมโรคติดเชื้ออุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

### ข้อมูลทั่วไป

เชื้อดั้งเดิม Swine influenza เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่พบในสุกร มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ชนิดเอ ซึ่งมักจะเกิดการระบาดขึ้นเป็นปกติอยู่แล้ว และโดยปกติไวรัสดังกล่าวจะไม่สามารถติดเชื้อข้ามมาสู่มนุษย์ อย่างไรก็ตามหากมีการสัมผัสสุกรที่เป็นโรค จะทำให้มีติดเชื้อ และเกิดการแพร่เชื้อในมนุษย์ได้ ในกรณีที่มีการสัมผัสอย่างใกล้ชิด การติดต่อ รวมถึง อาการของโรคมีลักษณะเหมือนกับโรคติดเชื้อไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล (Seasonal influenza) ได้แก่ มีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย และมีอาการหนาวสั่น บางรายอาจท้องเสีย และคลื่นไส้ อาเจียน ทั้งนี้อาจมีอาการรุนแรง เช่น ปอดบวม ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวจนเสียชีวิตในที่สุด

### สถานการณ์ปัจจุบัน

พบการระบาดของโรคที่ประเทศเม็กซิโก และ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพบผู้ติดเชื้อแล้ว ประมาณ 1,600 ราย และมีผู้เสียชีวิต 149 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 28 เมษายน 2552) ส่วนใหญ่เกิดการติดเชื้อในกลุ่มอายุ 25-45 ปี ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้ติดเชื้อแล้วจำนวน 20 รายใน 5 รัฐ ได้แก่ แคลิฟอร์เนีย แคนซัส เท็กซัส โอไฮโอ และนิวยอร์ก การติดเชื้อในประเทศเม็กซิโก ทำให้เกิดอาการรุนแรงจนทำให้ผู้ป่วยบางราย ต้องเสียชีวิต มาตรการในการควบคุมโรค ได้แก่ การประกาศให้หยุดเรียน และการปิดสถานที่สาธารณะ ขณะนี้ตามท่าอากาศยานและช่องทางเข้าประเทศอื่นๆ ในหลายประเทศทั่วโลก ได้เริ่มคัดกรองผู้โดยสารที่เดินทางมาจากประเทศเม็กซิโก และมีการประกาศเตือนให้ผู้ที่ต้องเดินทางไปยังประเทศเม็กซิโกระวังตัวเป็นพิเศษแล้ว

นอกจากนี้ยังมีการยืนยันการระบาดเพิ่มเติมในประเทศนิวซีแลนด์ และ แคนาดา และ คาดว่าการระบาดได้แพร่ไปยัง ประเทศสเปน ฝรั่งเศส อิสราเอล โคลัมเบีย และสกอตแลนด์แล้ว

### ข้อมูลเบื้องต้นของไวรัสสายพันธุ์ใหม่

- **Influenza A/ California/ 04/ 2009 (H1N1)** เกิดขึ้นจาก การแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนยีน (reassortment) ของไวรัส 3 ชนิด ได้แก่ มนุษย์ สุกร และนก ซึ่งแม้ว่ามีการเรียกว่า Human Swine flu แต่ไวรัสดังกล่าวไม่ทำให้สุกรติดเชื้อและไม่เคยพบในที่ใดมาก่อนในโลก
- มีความไวต่อยาต้านไวรัส Oseltamivir และ Zanamivir แต่ดื้อยา Amantadine และ Rimantadine

### ความเสี่ยงต่อการเกิดระบาดใหญ่

ทาง WHO ได้ยกระดับการระบาดขึ้นเป็นระดับ 4 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2552 เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ดังกล่าว มีความสามารถในการติดต่อจากคนสู่คนได้ดี โดยไม่ต้องผ่านตัวกลาง เช่น สุกร อีกด้วย ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระบาดใหญ่ของไขหวัดใหญ่ดังเช่นที่เคยเกิดมาแล้วในอดีตได้

### มีวัคซีนป้องกันหรือไม่

ขณะนี้ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน Swine influenza สำหรับมนุษย์ และยังไม่มียาป้องกันว่า วัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ที่มีการฉีดกันในทุกๆปี จะสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้

## มียารักษาหรือไม่

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะหายจากโรคได้ แต่มีอัตราตายร้อยละ 6 แต่ไวรัสที่กำลังระบาดอยู่ในขณะนี้คือยา Amantadine/ Rimantadine แล้ว แพทย์จึงต้องรักษาโรคด้วยการให้ยา Oseltamivir หรือ ยา Zanamivir

## มีวิธีการป้องกันเบื้องต้นอย่างไร

1. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสบู่ หรือแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะหลังไอ หรือ จาม
2. สวมหน้ากากอนามัย
3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ป่วย
4. หลีกเลี่ยงสถานที่สาธารณะ เช่น โรงภาพยนตร์
5. หากสงสัยว่ามีอาการป่วยให้พบแพทย์

## ยังรับประทานเนื้อสุกและผลิตภัณฑ์จากสุกรได้ตามปกติ หรือไม่

เนื่องจากไวรัสซึ่งเป็นสาเหตุของโรคถูกฆ่าตายในอุณหภูมิมากกว่า 70 องศาเซลเซียส และยังไม่ปรากฏรายงานการระบาดของสุกรมาสู่คน ดังนั้นประชาชนสามารถรับประทานเนื้อสุกที่ปรุงสุกได้ตามปกติ

## มาตรการหลักของกระทรวงสาธารณสุข

1. การเฝ้าระวังโรคให้มีความเข้มแข็ง เพื่อตรวจคัด หาผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน และ เร็วที่สุดเพื่อควบคุมได้อย่างรวดเร็ว โดย ปรับระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่มาใช้ เช่น การใช้เครื่อง Thermo scan ตามด่านตรวจคนเข้าเมือง ในด้านระบาดวิทยา มีทีมเฝ้าระวังและสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) กว่า 1,000 ทีม ครอบคลุมทุกจังหวัดและอำเภอ
2. การตรวจวินิจฉัยยืนยันเชื้อทางห้องปฏิบัติการ ขณะนี้ ทั่วประเทศสามารถตรวจเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ได้ และรายงานผลยืนยันภายใน 4 ชั่วโมง จำนวน 14 แห่ง มีรถตรวจยืนยันเชื้อเคลื่อนที่ 6 คัน ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยเชื่อมโยงเครือข่ายการขนส่งทางห้องปฏิบัติการกับทางมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากนี้จะยังมีการวางแผนทำระบบคัดกรองโรคโดยความร่วมมือของกรมการแพทย์ สำนักระบาดวิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติอีกด้วย
3. การดูแลรักษาผู้ป่วย ต้องวินิจฉัยเร็ว รักษาได้อย่างทันที่ โดยกรมการแพทย์ได้จัดทำคู่มือการคัดกรอง บนฐานประสบการณ์จากไข้หวัดนก เพื่อการรักษาผู้ป่วยรายสงสัยให้โรงพยาบาลต่างๆ ทั้งของรัฐ และเอกชนทั่วประเทศ
4. การเตรียมเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ ประเทศไทยมีяд่านไวรัสโอเซลทามิเวียร์ สำรองไว้ 3.2 ล้านเม็ด หากจำเป็นต้องใช้เพิ่มสามารถให้องค์กรเภสัชกรรมผลิตได้อีกอย่างรวดเร็ว ประมาณ 1 ล้านเม็ด นอกจากนี้ยังมี หน้ากากอนามัยชนิดเอ็น 95 กว่า 5 แสนชิ้น หน้ากากอนามัยทั่วไปเกือบ 3 ล้านชิ้น โดยสั่งซื้อยาและอุปกรณ์เหล่านี้เพิ่มเติมต่อไป
5. การให้ข้อมูลประชาชน ให้รู้สถานการณ์ที่ถูกต้องและรู้วิธีในการป้องกันโรคอย่างครบถ้วน โดยออกประกาศ คำแนะนำประชาชนในการดูแลสุขภาพ เผยแพร่ทางเว็บไซต์ และตั้งศูนย์บริการข่าวสารตลอด 24 ชั่วโมง โดยกระทรวงสาธารณสุขจะเสนอกรมฯ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการระดับชาติ เพื่อให้มีการประสานงานกับทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน

## กระทรวงวิทยาศาสตร์กับการเตรียมงานวิจัยเพื่อรับมือกับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่

ตามที่ได้เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ตั้งแต่เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2552 ที่ประเทศ MEXICO นั้น ทางกระทรวงวิทยาศาสตร์ โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ทำการประสานงาน ทำให้เกิดความร่วมมือ เพื่อให้เกิดงานวิจัยที่สามารถรับมือกับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ดังนี้

- 1. การตรวจวินิจฉัยยืนยัน** ทาง สวทช. คณะแพทย์ศิริราช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ร่วมกับ กรมการแพทย์ สำนักงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข กำหนด แนวทางเฝ้าระวัง นิยามการคัดกรองผู้เข้าข่ายต้องสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เพื่อประกอบการสอบสวนโรค หลังจากผ่านขั้นตอนการใช้เครื่อง Thermo Scan ที่ติดตั้ง ณ ด่านตรวจคนเข้าเมือง ที่สนามบินสุวรรณภูมิ รวมทั้งหลังจากได้ ข้อมูลลำดับพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ จากข้อมูลเผยแพร่ของ WHO แล้ว ได้ดำเนินการออกแบบ และสังเคราะห์ตัวตรวจจับจำเพาะ พร้อมทั้งตัวควบคุมบวก (positive control) เพื่อใช้ในการตรวจทางอณูชีววิทยาที่รวดเร็ว และเป็นการยืนยันผล ซึ่งจะสามารถนำมาใช้แทนสถานการณ์การตรวจวินิจฉัยแบบปัจจุบัน ที่ต้องถอดรหัสพันธุกรรมของทุกคน (direct sequence) ที่เข้าข่ายต้องสงสัย โดยการดำเนินการดังกล่าวได้จัดตั้งขึ้นเป็น **เครือข่ายห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยระดับชาติ** ซึ่งมีการประสานงานระหว่างห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัยต่างๆ และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สธ. กรมการแพทย์ สำนักงานระบาดวิทยา ต่อไป
- 2. การสร้างวัคซีนต้นแบบไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่** ตามที่ได้ข้อมูลลำดับพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ จาก WHO แล้ว ด้วยเหตุผลเพื่อความมั่นคงและปลอดภัยของประชาชนในประเทศ สวทช. จึงได้ประสานไปยังนักวิจัยจาก 3 สถาบัน (ศิริราช มหิดล ไบโอเทค ) ให้ดำเนินการสร้างวัคซีนต้นแบบไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 3 ต้นแบบที่แตกต่างกัน มาเพื่อใช้ในการป้องกันการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้ โดยในขณะนี้อยู่ในระหว่างการหาห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลระดับ 3 (Bio-Safety Level 3: BSL3) ที่พร้อมให้ดำเนินการ และคาดว่าจะสร้างวัคซีนดังกล่าวได้ภายใน 2-3 อาทิตย์หลังจากนั้น
- 3. การผลิตยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่** องค์การเภสัชกรรม อยู่ในระหว่างทำการผลิตยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชื่อ โอเซลทามิเวียร์ หรือ ทามิฟลู ซึ่งเป็นยาที่ผลิตโดยต้องทำการสังเคราะห์ถึง 12 ขั้นตอน ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสังเคราะห์ที่ 8 ในระดับถึง 200 ลิตร ซึ่งยังเหลืออีก 4 ขั้นตอน และคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน 2552

---

ติดต่อ ขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่  
โปรแกรมโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ  
โทรศัพท์ 02-6448150-99 ต่อ 501 หรือ 02-6448083 หรือ 02-5647000 ต่อ 2609  
โทรสาร 02-6448100 หรือ 02-5647008  
e-mail : eid@nstda.or.th