



## โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012

**สถานการณ์ในต่างประเทศ** : ตามที่มีรายงานจากสื่อมวลชน ว่าพบเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งเป็นเชื้อในกลุ่มเดียวกับโรคซาร์ส และทำให้มีผู้ป่วยแล้ว 2 ราย ในจำนวนนี้ เสียชีวิต 1 ราย เมื่อเดือนกันยายน 2555 นั้น โดยเป็นผู้ป่วยชายชาวกาตาร์ อายุ 49 ปี และผู้ป่วยชาวซาอุดีอาระเบียอายุ 60 ปี ซึ่งข้อมูลจากเว็บไซต์ขององค์การอนามัยโลก รายงานว่าพบเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ (Novel Coronavirus) ปัจจุบันพบผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2012 แล้ว 11 ราย ในจำนวนนี้ เสียชีวิต 5 ราย ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในตะวันออกกลาง

**คุณสมบัติของเชื้อ** : จากการศึกษาจีโนมของ ไวรัสที่แยกได้จากผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตโดย Health Protection Agency (HPA), London ประเทศอังกฤษ และ Erasmus University Medical Centre ในประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 นี้มีความแตกต่างจากเชื้อโคโรนาที่ก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจที่พบในคนทั่วไป เช่น สายพันธุ์ NL63, 229E, OC43 และเชื้อ SARS CoV ที่ระบาดในปี 2546 ซึ่งทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงหรือโรคซาร์ส ในครั้งนั้น มีผู้ติดเชื้อ 8,422 ราย และเสียชีวิต 916 ราย แต่อย่างไรก็ตามเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 นี้จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับเชื้อข้างต้นที่เรียกว่า Coronaviridae family ไวรัสนี้เป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอสายเดี่ยว (single stranded RNA virus) แบ่งออกเป็น 3 ชนิด; alpha, beta และ gamma ซึ่งเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 นี้จัดเป็นสมาชิกใหม่อยู่ในชนิด beta ซึ่งมีความใกล้เคียงกับไวรัสโคโรนาที่พบในค้างคาว

**ระบาดวิทยาของเชื้อ** : เชื้อไวรัสโคโรนา สามารถติดเชื้อได้ในนก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในคนพบผู้ติดเชื้อได้ทั่วโลก โดยในเขตอบอุ่น (temperate climates) มักพบเชื้อโคโรนาไวรัสในช่วงฤดูหนาวและฤดูใบไม้ผลิ การติดเชื้อโคโรนาไวรัสอาจทำให้เกิดอาการในระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ถึงร้อยละ 35 และอาจมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ในบางครั้ง ก่อให้เกิดอาการที่รุนแรง โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ และผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง เนื่องจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 เป็นเชื้อที่ค้นพบใหม่ และขณะนี้ มีจำนวนผู้ติดเชื้อเพียง 2 ราย แต่ผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีอาการติดเชื้อระบบหายใจเฉียบพลันรุนแรง ร่วมกับไตวาย จึงต้องมีการติดตาม ค้นคว้าความรู้และข้อมูลด้านระบาดวิทยา กลไกการติดเชื้อและการก่อโรค ตลอดจนคุณลักษณะของตัวเชื้อ อย่างใกล้ชิด

**วิธีการแพร่โรค** : แพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส (contact) กับสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละอองน้ำมูก น้ำลาย (droplet) จากผู้ป่วยที่มีเชื้อ โดยการ ไอ หรือจาม แต่สามารถพบเชื้อได้ในอุจจาระและปัสสาวะ ในรายที่มีอาการท้องร่วงหรือไตวาย

### **การป้องกัน : คำแนะนำสำหรับผู้เดินทางที่จะไป-มาจากต่างประเทศ โดยกรมควบคุมโรค**

เนื่องจากทางองค์การอนามัยโลก ยังไม่แนะนำให้มีการจำกัดการเดินทางไปยังประเทศใด ดังนั้น ผู้ที่จะเดินทางไปต่างประเทศ ให้เน้นการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล และหมั่นล้างมือบ่อยๆ นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่แออัด หรือที่ชุมชนสาธารณะที่มีคนอยู่เป็นจำนวนมากๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการติดโรค หากจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ อาจพิจารณาการใส่หน้ากากอนามัย

ผู้ที่กลับมาจากต่างประเทศ หากมีอาการคล้ายไข้หวัด หรือมีอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 วัน ควรไปพบแพทย์ พร้อมทั้งแจ้งประวัติการเดินทาง

**การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ :** วิเคราะห์ที่ให้ผลที่รวดเร็วและจำเพาะกับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 ได้พัฒนาขึ้นโดยทีมผู้วิจัยจากห้องปฏิบัติการกลุ่มประเทศยุโรป คือวิธี Realtime RT-PCR ซึ่งห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีศักยภาพในการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธีดังกล่าว โดยมีความร่วมมือกับองค์การอนามัยโลกและศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา เป็นเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการ ตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 ด้วยวิธี Realtime RT-PCR ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วน E และ ORF gene ซึ่งสามารถจำแนกไวรัสชนิดนี้ ออกจากไวรัส ซาร์ส ที่ระบาดเมื่อปี 2546 ได้

**คำแนะนำในการเก็บตัวอย่าง :** ขณะนี้ องค์การอนามัยโลก ได้ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางชีวภาพอยู่ในขั้น Unusual or Unexpected ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่เก็บและนำส่งตัวอย่าง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่นเดียวกับการเก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือซาร์ส; SARS CoV ขององค์การอนามัยโลก อย่างเคร่งครัด ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุดภายใน 1-3 วัน เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าภายใน 3-9 วัน) เก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนบนหรือทางเดินหายใจส่วนล่าง หรือเก็บทั้งสองอย่าง ได้แก่ throat swab, nasopharyngeal swab, nasopharyngeal aspiration, bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วต้องแช่ในกระดิกน้ำแข็งทันที แล้วส่งห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชม. ถ้ายังไม่สามารถส่งตัวอย่างได้ให้เก็บในตู้เย็นอุณหภูมิ 4-8 °C อย่างแช่ในช่องแข็งของตู้เย็น กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชม. ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 °C (น้ำยาเก็บตัวอย่างหรือ VTM (viral transport media) ให้ใช้ชนิดเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก)