



โรงพยาบาลรามาธิบดี(HD-)  
โทร ๑๖๖๔ โทรสาร ๑๐๖๑

ที่ หก ๐๕๑๗.๐๖๒/๑๙๖

วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง แนวทางการคุ้มครองผู้ป่วยที่สงสัยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากสายพันธุ์ใหม่

เรียน หัวหน้าภาควิชา / ฝ่าย / งาน / โอลดี / หอผู้ป่วย / หน่วยงาน

ตามที่โรงพยาบาล และคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลรามาธิบดี มีแผนการรองรับผู้ป่วยที่สงสัยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากสายพันธุ์ใหม่ (เช่น โรคติดเชื้อจากไวรัสไข้หวัดนก ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซึ่งวัณยอกกลาง เป็นต้น) จึงมีมาตรการ ดังนี้

๑. ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ของคณะฯทราบ พร้อมเน้นมาตรการการป้องกัน และลดการแพร่กระจายเชื้อ (ตามเอกสารแนบ ๑)

๒. ในสภาวะที่โรคยังไม่ระบาด เช่นในปัจจุบัน หากมีผู้ป่วยที่สงสัยโรคตั้งกล่าวให้ปฏิบัติ ดังนี้

๒.๑ ที่จุดคัดกรองต้องมีการคัดกรองผู้ป่วยตั้งแต่แรก โดยผู้ป่วยใหม่มาติดต่อเวชระเบียน ผู้ป่วยเก่ามาตามนัดของแต่ละแผนก หรือแผนกฉุกเฉิน จะวันขอให้แต่ละแผนกเตรียมผ้าปิดปาก ปิดจมูกสำหรับเจ้าผู้ป่วย

๒.๒ ให้หน่วยตรวจที่รับผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ครอบครัว หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม เป็นต้น แต่ละหน่วยตรวจให้เตรียมสถานที่สำหรับตรวจแยกผู้ป่วย และกรณีฉุกเฉินสามารถใช้ห้องแยกของคลินิกดาวเหลือง โดยปฏิบัติตามแนวทางการคุ้มครองผู้ป่วยที่สงสัยทางเดินหายใจรุนแรงจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ (ตามเอกสารแนบ ๒)

๒.๓ การคุ้มครองผู้ป่วยให้เน้นป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบ droplet precaution โดยให้ผู้ป่วยสวม surgical mask ปิดจมูก ปิดปาก และบุคลากรสวม N95 เมื่อทำ nasopharyngeal swab เพื่อป้องกันฝอยละอองเมหะของผู้ป่วย แต่ในการตรวจผู้ป่วยโดยไม่มีการทำหัดถุงการได้ฯ

ที่จะทำให้เกิดฝอยละออง ให้บุคลากรสวมหน้ากากอนามัยธรรมด้า (medical / surgical mask)

๒.๔ ขอให้ติดใบ stat ในใบสั่งยา และขอให้เน้นยาผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก ปิดจมูกตลอดเวลาที่รอรับยา

๒.๕ ไม่จำเป็นต้องนัดผู้ป่วย แต่แจ้งผู้ป่วยว่าให้มาตรวจข้าหากายการไม่ดีขึ้น และให้แต่ละหน่วยตรวจรับผิดชอบໂທแล่งผลตรวจแก่ผู้ป่วยเอง (ถ้ามี)

๒.๖ หากจำเป็นต้องรับผู้ป่วยดังกล่าวไว้ในโรงพยาบาล ขอให้ดำเนินการดังนี้

๒.๖.๑ กรณี admit ที่โรงพยาบาลรามาธิบดีให้ปฏิบัติตามแนวทางการคุ้มครองผู้ป่วยฯ (ตามเอกสารแนบ ๒)

๒.๖.๒ กรณี admit ที่ศูนย์การแพทย์ฯ ให้ admit ในห้องพักพร้อมมีมาตรการระวังแพร่กระจายเชื้อ

ซึ่งเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดแจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

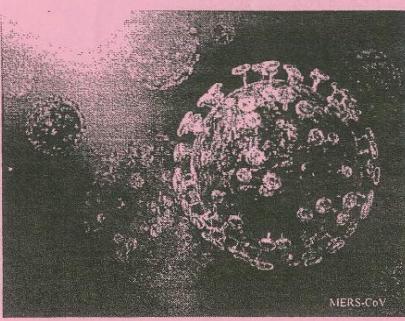
๒๔ -

(รองศาสตราจารย์สุรศักดิ์ สุลักษณ์ลิปี)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามาธิบดี

และรักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์สิริกิติ์

# โรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่



## ไวรัสสายพันธุ์ใหม่

ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ หมายถึง

- ไข้หวัดนก (H7N9, H5N1)
- ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์รุนแรงวันออกกลาง หรือ MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus) ไวรัสโคโรนาเป็น RNA virus สามารถก่อโรคทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร (ส่วนใหญ่อาการน้อย บางครั้งรุนแรงมาก) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่ อัตราป่วยตายในช่วงแรกพบค่อนข้างสูงอยู่ที่ 60-70 ปัจจุบันลดลงเหลือ ร้อยละ 37 (24 เม.ย.57)

ความสำคัญของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ได้แก่ ความสามารถในการแพร่กระจายจากคนสู่คน โดยเฉพาะบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยและในโรงพยาบาล

### การซักประวัติและตรวจคัดกรอง

ผู้ป่วยที่

1. อาการไข้ (อุณหภูมิ มากกว่า 37.8°C)
2. อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน เช่น ไอ หอบเหนื่อย ปวดเมื่อยตามร่างกาย

“ให้ผู้ป่วยสวม Surgical mask ทันที”

และผู้ป่วยมีประวัติเสี่ยง หรือกลุ่มเสี่ยง

1. ปอดอักเสบรุนแรงไม่ทราบสาเหตุ
2. เดินทางไปประเทศที่พับผู้ป่วยภายนอกใน 14 วันก่อนเริ่มป่วย
  - 2.1 H7N9 เช่น จีน ไต้หวัน ไทย
  - 2.2 MERS-CoV เช่น ซาอุดิอาระเบีย กาตาร์ จอร์แดน โอมาน สหราชอาณาจักร เกาหลีใต้ เกาหลีเหนือ ญี่ปุ่น ตุรกี อิหร่าน อิสราเอล ติบิแตนปาเลสไตน์ มาเลเซีย และ พิลิปปินส์
3. สัมผัสหรือใกล้ชิดสัตว์ปีกที่ตายเมียดปกติ ไม่ทราบสาเหตุ เช่น ไก่ เป็ด นก ภายใน 14 วันก่อนเริ่มป่วย
4. ผู้ป่วยปอดบวมที่เกิดเป็นอุบัติเหตุ เช่น บ้านหรือที่ทำงาน เดียวกัน ตั้งแต่ 2 ราย ภายใน 14 วัน
5. สัมผัสใกล้ชิด/อยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยหรือสองสัมภาระติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่
6. บุคคลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่อย่างใกล้ชิด หรือ เจ้าหน้าที่ท้องถังปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างผลพบรหัส



### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การเก็บตัวอย่างส่งตรวจตามสถานการณ์และโรคที่ส่งสัญญาณ เช่น Nasopharyngeal swab , Tracheal aspirate หรือ Bronchoalveolar lavage ใส่ใน Viral Transport Media (VTM) 2 ตัวอย่าง ได้กระติกน้ำแข็งส่งห่วงไวรัสวิทยา (ส่ง Flu A, B และ MERS-CoV)

เก็บตัวอย่างส่งตรวจตามสถานการณ์และโรคที่ส่งสัญญาณ เช่น Nasopharyngeal swab , Tracheal aspirate หรือ Bronchoalveolar lavage ใส่ใน Viral Transport Media (VTM) 2 ตัวอย่าง ได้กระติกน้ำแข็งส่งห่วงไวรัสวิทยา (ส่ง Flu A, B และ MERS-CoV)

ผลการตรวจพบเชื้อ ห้องแล็บแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ และพยายามควบคุมการติดเชื้อทันทีที่ทราบผล

กรณีผู้ป่วยสืบเชื้อการเบิกไม่ครอบคลุม สามารถขอยกเว้นค่าตรวจโดยการประสานกับหน่วยไวรัสวิทยา

วิธีการเก็บตัวอย่างเช่น Swab ที่มาเก็บทุกสิ่งส่งตรวจโดย บ้ำเยื่อบุริเวียน Nasopharyn และ Nasal turbinate เพื่อให้ได้ epithelial lining cell ออกมานี้มากที่สุดดังภาพ



(เอกสารแนบท้าย)

### อาการและการแสดง

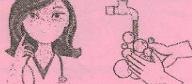
- พบรดังแต่ไม่มีอาการเจ็บป่วยด้วยที่สูงแล้วจึงพบการแพร่กระจายจากคนสู่คน โดยเฉพาะบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยและในโรงพยาบาล
- ผู้ป่วยมักมีตัวอย่างการไข้ มากกว่า 37.8 องศาเซลเซียส อาการไอและ หอบ หายใจลำบากมากกว่า 28 ครั้งต่อนาที ระดับออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 90 ในรายที่อาการรุนแรง พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการเลือดออกในร่างกายใน 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยอาจมีลักษณะของกลุ่มอาการ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันอย่างรุนแรง (Severe Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) ตามความรุนแรงของภาวะขาดออกซิเจน

### การรักษา

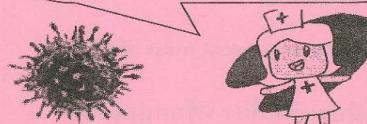
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีไข้สูงร่วมกับอาการปอดบวม หลังการเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัส แนะนำให้ยาต้านไวรัส Oseltamivir เพราะอาการลักษณะที่กับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ จนแยกกันไม่ออก หากทราบว่าไม่ใช่ Influenza ควรหยุดยาทันที
- รักษาตามอาการเน้นการรักษาแบบประคับประคอง

### การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

- แยกผู้ป่วย
- ให้ห้องลึก standard precautions และ droplet precautions เน้นเรื่อง Hand hygiene
- MERS-CoV เป็น droplet nuclei ป้องกันโดยให้ผู้ป่วยสวม Surgical mask ปิดปาก-จมูก
- บุคลากรทางการแพทย์ให้เชื้อ surgical mask หรือ Medical mask เมื่อเข้าใกล้ผู้ป่วย และในกรณีที่ต้องทำ Nasopharyngeal swab หรือพนันยาให้แก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดรับเชื้อ จากสอยคลอส่องเสมของผู้ป่วยให้บุคลากรสวมหน้ากากระดับ N95



สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ต้องเฝ้าระวังและต้องดำเนินงาน ถ้าพบผู้ป่วยที่เดินทางกลับมาจากประเทศแถบตะวันออก กลาง และมีอาการไข้ ร่วมกับอาการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน ควรนึกถึง MERS-CoV



ล้างมืออยู่ครั้ง .....  
.....หยุดยั้งเชื้อโรค

ใช้หัวทุกชนิด โรคทางเดินหายใจอื่นๆ

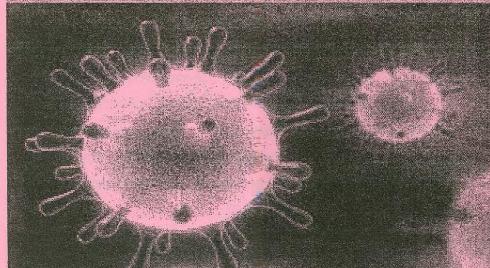
- ◆ หลัง ไอ จาม หรือสั่งน้ำมูก
- ◆ หลัง การขับถ่าย
- ◆ ก่อนและหลัง สัมผัสผู้ป่วย
- ◆ หลัง สัมผัสสัตว์ทุกชนิด



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ Tel. 1261, 2171 และ 0184

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่

สำหรับบุคลากรโรงพยาบาล



คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ศูนย์แพทยศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพ

**แนวทางการคุ้มครองผู้ป่วยที่สงสัยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากไวรัสสายพันธุ์ใหม่  
สำหรับแพทย์และพยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี**

**ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ หมายถึง**

1. ไข้หวัดนก H7N9 และ H5N1

2. ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ตะวันออกกลาง หรือ Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV)

**การซักประวัติและตรวจคัดกรอง**

ผู้ป่วยมี

1. อาการไข้ (อุณหภูมิ มากกว่า  $37.8^{\circ}\text{C}$ )
2. อาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน เช่น ไอ หอบเหนื่อย ปอดเมื่อขึ้นลงร่างกาย “ให้ผู้ป่วยสวม Surgical mask ทันที”

**ผู้ป่วยมีประวัติเสี่ยง หรือถูกตุ่นเสี่ยง หมายถึง**

1. ไปคลังเสบูนแรง ไม่ทราบสาเหตุ
2. เดินทางไปประเทศที่พบผู้ป่วยภายใน 14 วัน ก่อนเริ่มป่วย
  - 2.1 H7N9 เช่น จีน ได้แก่ วัน
  - 2.2 MERS-CoV เช่น ชาอดิอาระเบีย กาตาร์ จอร์แดน โอมาน สหราชอาณาจักร เมียนมา ลูวัต เลบานอน ชิเรช บาร์เซโลนา ตุรกี อิรัก อิหร่าน อิสราเอล ศิลิเกนป่าสัก ไอล์ส นากาเช็ค และฟิลิปปินส์
3. ล้มเหลวหรือไข้ติดตัวปักกีดายติดต่อ ไม่ทราบสาเหตุ เช่น ไข้ เมือก นก กากใน 14 วัน ก่อนเริ่มป่วย
4. ผู้ป่วยปอดตามที่เกิดเป็นก้อน ก้อน เช่น บ้านหรือที่ทำงานเดียว ก้อน ตั้งแต่ 2 ราย ภายใน 14 วัน
5. ล้มเหลวไอกลีชิก/อู่บ้านเดียว กับผู้ป่วยหรือสัมภានเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่
6. บุคลากรที่อุบัติปัจจัยติดต่อเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ย่าง ไก่ชิล หรือเข้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการที่ตรวจสอบตัวอย่างผลแพะ เชื้อ

อาการรุนแรง ได้แก่ ไข้ ไอ หายใจเร็ว  $> 30$  ครั้ง/นาที หอบเหนื่อยมาก  $\text{O}_2 \text{ sat} < 90\%$  ขณะหายใจรุนแรง มี ARDS

