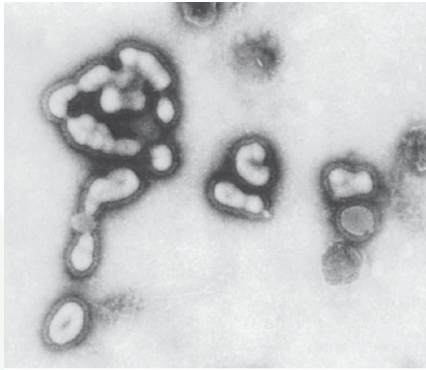


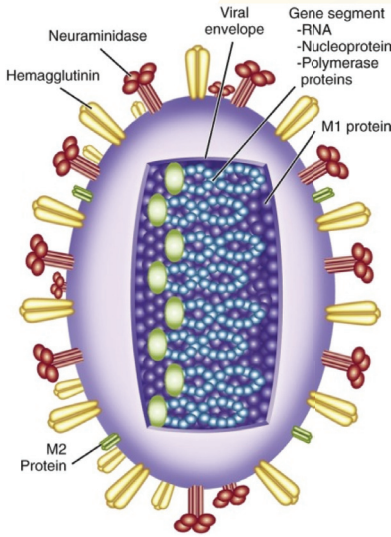
โรคไข้หวัดใหญ่ (INFLUENZA)

- 1. ลักษณะโรค :** เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ต่างๆ เชื้อก่อโรค ได้แก่ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza virus) โดยลักษณะเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล มีรูปร่างเป็นทรงกลม (spherical) หรือเป็นสาย (filamentous form) ขนาด 80-120 nm. (ดังรูปที่ 2) สามารถจำแนกออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ ชนิดเอ, บี และ ซี คุณสมบัติการเป็นแอนติเจนของโปรตีนที่เป็นโครงสร้างที่เสถียรอยู่ภายใน ได้แก่ นิวคลีโอโปรตีนและเมตทริกซ์โปรตีน เป็นตัวจำแนกชนิดของไวรัส ไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ แบ่งเป็น subtypes โดยไกลโคโปรตีนที่ผิวของไวรัส 2 ชนิด คือ ฮีแมกกลูตินิน (hemagglutinin, H) และนิวรามินิเดส (neuraminidase, N) (ดังรูปที่ 3)



Copyright © 2010 by Charles L. Thompson, an imprint of Elsevier Inc.

- รูปที่ 2** ไวรัสไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ AUSSR77 H1N1 จากกล้องอิเล็กตรอน ไมโครกราฟฟี (Electron micrograph of influenza AUSSR77 H1N1 กำลังขยาย $\times 189,000$ เท่า)



รูปที่ 3 แบบแผนโครงสร้างของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด เอ (Schematic model of influenza A virus)

2. ระบาดวิทยา : สถานการณ์ทั่วโลก : สถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ทั่วโลกเป็นวิกฤตทางสาธารณสุขของประเทศทั่วโลก โดยพบการแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่ในภูมิภาคเอเชีย อเมริกา และยุโรป ในเขตซีกโลกเหนือ มักพบระบาดมากในช่วงฤดูหนาว ส่วนซีกโลกใต้ระบาดมากในฤดูฝน โดยเชื่อที่เป็นสาเหตุของการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล คือ ไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ (H1N1) (H3N2) และ ชนิด บี

สถานการณ์ในประเทศไทย : ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาและผลการศึกษาวิจัยในประเทศไทย คาดประมาณจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งประเทศได้ 700,000 - 900,000 รายต่อปี และมีผู้ป่วย ไข้หวัดใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ปอดอักเสบ ต้องรับไว้โรงพยาบาลประมาณ 12,575 - 75,801 รายต่อปี

อัตราการตายของโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อนสูงถึงร้อยละ 2.5 และในปี พ.ศ. 2552 สำนักกระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 120,400 ราย อัตราป่วย 189.73 ต่อประชากรแสนคน โดยอัตราป่วยในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 3 - 5 ปี เนื่องจากมีการระบาดใหญ่ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A H1N1 2009 (Influenza A novel H1N1; pandemic strain)

โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) 2009 ได้เริ่มแพร่ระบาดในประเทศเม็กซิโก และสหรัฐอเมริกา ดังนั้นกรมควบคุมโรค โดยสำนักกระบาดวิทยาจึงได้เริ่มดำเนินการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A (H1N1) 2009 ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 และพบผู้ป่วยรายแรกในประเทศไทยในปลายเดือนพฤษภาคม จากนั้นเริ่มพบผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น และเริ่มมีการแพร่ระบาดในวงกว้างในเดือนมิถุนายน ผลการดำเนินการเฝ้าระวังผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า ได้รับรายงานผู้ป่วยทั้งสิ้น 30,956 ราย อัตราป่วย 48.78 ต่อประชากรแสนคน อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1:1.03 มีผู้เสียชีวิต 157 ราย อัตราตาย 0.31 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.64 โดยพบผู้ป่วยมากในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน ซึ่งมีแนวโน้มการระบาดตามฤดูกาลใกล้เคียงกับไข้หวัดใหญ่ที่ระบาดตามฤดูกาล โดยภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคกลาง สัดส่วนอาชีพผู้ป่วยสูงสุด คือ นักเรียน

จากการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) 2009 ที่มีการระบาดไปทั่วโลก โดยสำนักกระบาดวิทยาได้จัดทำรายงานการเฝ้าระวังสถานการณ์ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ทุกสัปดาห์ จนกระทั่งองค์การอนามัยโลกได้ลดระดับการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่

สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) 2009 ลงเป็นระยะหลังการระบาดใหญ่ ทางสำนักกระบาดวิทยาจึงได้ปรับเปลี่ยนการรายงานจากการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) 2009 เป็นการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่โดยรวมเพื่อให้การเฝ้าระวังโรคมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. **อาการของโรค :** มีไข้ ไอ (ส่วนมากเป็นไอแห้งๆ) ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ไม่มีแรง เยื่อบุโพรงจมูกอักเสบ และเจ็บคอ อาการไอนี้มักจะรุนแรงและไอเป็นเวลานาน อาจถึง 2 สัปดาห์ขึ้นไป ไข้ และอาการอื่นๆ ในผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะหายได้เองในเวลา 5 - 7 วัน ในเด็กอาจพบอาการแสดงทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง ร่วมกับอาการทางระบบทางเดินหายใจ อาการทางระบบทางเดินอาหารพบได้ไม่บ่อยในผู้ใหญ่ ทารกอาจจะพบอาการของโรคติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้สูงอายุที่เป็นโรคไข้หวัดใหญ่มักมีโรคประจำตัวร่วมด้วย เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) และไม่แสดงอาการไข้
4. **ระยะฟักตัวของโรค :** โดยเฉลี่ย 2 วัน (ในช่วง 1 - 4 วัน)
5. **การวินิจฉัยโรค :** ตรวจหาไวรัสโดยการแยกเชื้อไวรัส ไข้หวัดใหญ่ได้จากคoughหรือสารคัดหลั่งจากจมูกหรือน้ำล้างโพรงจมูก ซึ่งสามารถแยกเชื้อได้จากการเพาะเลี้ยงเซลล์หรือใช้พีค การตรวจแยกสารแอนติเจนของไวรัส โดยตรงในเซลล์จากโพรงจมูกและของเหลว (FA หรือ ELISA) ชุดทดสอบเร็ว (ซึ่งสามารถจำแนกตามชนิดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่) หรือการเพิ่มจำนวน RNA ของไวรัส ส่วนการตรวจทางระบบน้ำเหลืองวิทยา โดยการตรวจหาแอนติบอดีไโตเตอร์ในซีรัมคู่ (4-fold or greater rise in specific antibody titer) ในระยะเฉียบพลันและระยะฟื้นตัวจากโรค อาจจะช่วยในการยืนยันการติดเชื้อชนิดเฉียบพลันได้เช่นกัน ตัวอย่างตรวจทางระบบน้ำเหลืองวิทยาอย่างเดียวไม่สามารถใช้ตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ

เฉียบพลันได้ ในทางทฤษฎีการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจควรเก็บในช่วงแรกตั้งแต่เริ่มป่วยเท่าที่เป็นไปได้ การแพร่เชื้อไวรัสจะเริ่มลดลงในวันที่ 3 จากวันที่เริ่มมีอาการ และตรวจไม่พบการแพร่หลังจาก 5 วัน ในผู้ใหญ่ แต่สำหรับผู้ป่วยเด็ก เคยมีรายงานการแพร่เชื้อเกิดขึ้นได้นานกว่า

- 6. การรักษา :** ดูแลทั่วไปเหมือนกับผู้ป่วยไข้หวัด การให้ยาต้านไวรัสที่ได้ผลดี ควรให้ภายใน 48 ชั่วโมงแรก หลังเริ่มป่วยด้วยไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ เป็นเวลา 3 - 5 วัน เพื่อลดอาการเจ็บป่วย และลดปริมาณไวรัสในสารคัดหลั่งทางเดินหายใจ และอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากโรคไข้หวัดใหญ่ และยังใช้ได้ผลเมื่ออาการป่วยไม่เกิน 5 วัน ขนาดยาที่แนะนำในผู้ใหญ่และวัยรุ่นอายุ 13 ปีขึ้นไปนั้นคือ 150 มก.ต่อวัน โดยแบ่งให้ 75 มก. 2 ครั้งต่อวัน เป็นเวลานาน 3-5 วัน ยาโอเซลทามิเวียร์ (Oseltamivir) ยังไม่มีรายงานประสิทธิภาพในการรักษาเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปี

ระหว่างการรักษาด้วยยาไม่ว่าชนิดใดชนิดหนึ่ง เชื้อไวรัสที่ติดต่อยาอาจจะอุบัติขึ้นในช่วงหลังของการรักษา และสามารถแพร่กระจายไปสู่ผู้อื่นได้ การให้ยาในกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่รวมในห้องเดียวกัน ควรจะต้องพิจารณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประชากรปิด ซึ่งมีผู้ที่มีความเสี่ยงสูงอยู่มาก ผู้ป่วยควรได้รับการเฝ้าดูภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อแบคทีเรีย รวมถึงการติดเชื้อร่วมจาก Methicillin Resistance Staphylococcus Aureus (MRSA) เพื่อเลือกใช้ยาปฏิชีวนะ และเนื่องจากความสัมพันธ์ของกลุ่มอาการรายส์ ให้หลีกเลี่ยงยาในกลุ่มซาลิไซเลท (Salicylates) ในเด็กที่สงสัยติดเชื้อไข้หวัดใหญ่

- 7. การแพร่ติดต่อโรค :** การแพร่กระจายของฝอยละอองขนาดใหญ่ ฝอยละอองขนาดเล็ก (แพร่กระจายในอากาศ) และการติดต่อโดยการสัมผัสใกล้ชิด (สัมผัสโดยตรง และ

โดยทางอ้อม) ในการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แม้ว่าเป็นที่เชื่อกันว่าการกระจายของฝอยละอองขนาดใหญ่ โดยการไอ และจามจากผู้ป่วย จะเป็นวิธีการแพร่โรคหลัก ไวรัสไข้หวัดใหญ่สามารถมีชีวิตอยู่ได้หลายชั่วโมงบนพื้นผิว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ที่มีอากาศเย็นและความชื้นต่ำ

8. มาตรการป้องกันโรค :

1. ให้สุศึกษาแก่ประชาชนและบุคลากรสาธารณสุขเรื่องการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล รวมถึงการล้างมือ และมารยาทในการไอจาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแพร่โรคผ่านการไอและจามที่ไม่ได้ป้องกัน และแพร่ผ่านมือที่เปื้อนเชื้อไปสู่เยื่อเมือก
2. ให้ภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีน ทั้งชนิดเชื้อตายและชนิดเชื้ออ่อนแรง การให้วัคซีนโดสเดียวนั้น เพียงพอสำหรับผู้ที่มีสัมผัสเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี แต่สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 9 ปี ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่มาก่อน มีความจำเป็นต้องได้รับวัคซีน 2 โดสห่างกัน 1 เดือน
3. มีกลุ่มยาต้านไวรัส 2 กลุ่ม ที่ใช้ในการป้องกันหลังการสัมผัสโรค และใช้ในการรักษาโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ (I) กลุ่มยาต้านนิวรามินิเดส (Neuraminidase inhibitors) ซึ่งได้แก่ ยาโอเซลทามิเวียร์ (Oseltamivir) และยาซานามิเวียร์ (Zanamivir) มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพทั้งในการป้องกันและรักษาไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี ยาโอเซลทามิเวียร์ (Oseltamivir) เป็นยาชนิดรับประทาน ใช้ในผู้ป่วยอายุ 1 ปีขึ้นไป ส่วนยาสานามิเวียร์ (Zanamivir) เป็นยาผงชนิดพ่นเข้าทางจมูก ได้รับการอนุมัติในการรักษาผู้ป่วยอายุ 7 ปี และ 5 ปี สำหรับการป้องกัน ขนาดของยาต้านไวรัสในการรักษาให้ทาน 2 ครั้งต่อวัน ทานติดต่อกัน 5 วัน และ

1 ครั้งต่อวัน สำหรับการป้องกัน ปริมาณยาโอเซลทามิเวียร์ (Oseltamivir) สำหรับเด็กให้ปรับตามน้ำหนักตัว การให้ยาเพื่อการป้องกันหลังสัมผัสโรค ควรให้ทานติดต่อกัน 7 - 10 วัน หลังการสัมผัส (II) ยากลุ่มอะดามานทีน (Adamantanes) (ยาอะแมนตาดีน; Amantadine และ ยาไรแมนตาดีน ; Rimantadine) เป็นยาด้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพในการป้องกัน และรักษาโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ แต่ไม่มีผลกับชนิด บี ยาด้านไวรัสกลุ่มนี้ใช้ในผู้ป่วยอายุ 1 ปีขึ้นไป

9. มาตรการควบคุมการระบาด :

1. การวางแผนสาธารณสุขและการให้สุขศึกษาที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการให้ภูมิคุ้มกันในพื้นที่ที่มีกลุ่มผู้ป่วยความเสี่ยงสูง และบุคลากรที่ดูแลระบบเฝ้าระวังโรค โดยเจ้าหน้าที่และรายงานโรคใน ชุมชนเป็นสิ่งสำคัญมาก การตอบโต้ต่อการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่จำเป็นต้องมีการวางแผนในระดับประเทศ
2. การปิดโรงเรียน ถึงแม้ยังไม่ได้พิสูจน์ว่าเป็นมาตรการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ แต่เป็นมาตรการที่แนะนำให้ใช้ในการระบาด
3. ผู้บริหารโรงพยาบาลต้องมีส่วนร่วมในการสั่งการสำหรับการรักษาพยาบาลในช่วงมีการระบาด และเมื่อมีการขาดงานของบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากโรคไข้หวัดใหญ่ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกัน บุคลากรทางการแพทย์ควรได้รับวัคซีนป้องกันปีละครั้ง
4. สนับสนุนยาด้านไวรัสที่เพียงพอเพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และบุคลากรที่จำเป็นในเหตุการณ์ฉุกเฉิน เมื่อมีการระบาดใหญ่ของเชื้อสายพันธุ์ใหม่เกิดขึ้น และยังไม่มีการฉีดวัคซีนใช้ในการระบาดช่วงแรก

๑ เอกสารอ้างอิง:

1. การดำเนินมาตรการทางสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉินจากโรคระบาด. โรคติดต่อที่เป็นปัญหาใหม่. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรจำกัดแห่งประเทศไทย 2541 หน้า 227-244.
2. ปราณี รัชชสุภา, มาลินี จิตตกานต์พิชัย, สุนทรียา วัยเจริญ และ วัฒนา อุว่าณิชย์. การตรวจวินิจฉัยและจำแนกโรคไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดนกจากตัวอย่างผู้ป่วย : ตำราโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร 2548. หน้า 103-107.
3. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ. ใน: การเก็บและการส่งตัวอย่างวินิจฉัยโรคไวรัสระบบทางเดินหายใจ ไวรัสอินฟลูเอนซาไวรัสพาราอินฟลูเอนซา ไวรัสอาร์-เอส ไวรัสอะดีโน. กระทรวงสาธารณสุข; 2552. หน้า 31 - 33.
4. Heymann DL., Editor, Control of Communicable Diseases Manual 19th Edition, American Association of Public Health, 2008.
5. World Health Organization. WHO Animal Influenza Training Manual, The National Training Course on Animal Influenza Diagnosis and Surveillance, Harbin China, 20-26 May 2001.
6. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's , editor. Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th ed. Vol.2. Philadelphia (USA): Elsevier; 2010 : p. 2266.