

ระบาดับนลือโลก

World-Shaking Outbreaks
Supplement 2



ฉบับพิเศษ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ ๒

ร:บาดบับลื้อโลก

ฉบับพิเศษ ๒

ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ

ระบอบบันลือโลก

ฉบับพิเศษ ๒

ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ

พิมพ์ครั้งแรก : ธันวาคม ๒๕๕๓

หมายเลข ISBN : ๙๗๘-๙๗๔-๕๑๔-๑๕๘-๒

ออกแบบรูปเล่ม : อรวรรณ เกตุพานิช

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์อักษรสมัย (๑๕๕๕)
๑๖๒/๑๓-๑๕ ซ.ศิริโสภาคย์บำรุงเมือง
แขวงสำราญราษฎร์ เขตพระนคร
กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐
โทรศัพท์ ๐๒-๒๒๒๒-๔๑๔๑
แฟกซ์ ๐๒-๒๒๒๒-๒๗๘๕

สนับสนุนการจัดพิมพ์โดย
ศูนย์ความร่วมมือไทย - สหรัฐ ด้านสาธารณสุข

คำอุทิศ

หากหนังสือเล่มนี้จักก่อประโยชน์แก่ท่านผู้อ่าน ไม่ว่าในแง่ความรู้ หรือความบันเทิงบ้างเล็กน้อย ๆ ก็ตาม ผู้นิพนธ์ขอมอบกุศลนั้นให้แก่คุณแก้ว และคุณมลิวัดย์ ทองเจริญ ที่เพียรพยายามสั่งสอนให้ผู้นิพนธ์รู้จักเริ่มอ่าน รู้จักเริ่มเขียน รู้จักบันทึกมาตั้งแต่เยาว์วัย และภรรยาและลูก ๆ ทั้งสาม หลาน ๆ ทั้งสาม ที่ให้เวลาให้กำลังใจและแรงบันดาลใจให้เขียนหนังสือเล่มนี้จนออกเผยแพร่สู่สาธารณชนได้สำเร็จ

บทขอขอบคุณ

หนังสือเล่มนี้เป็นผลงานของการทำงานเป็นทีมเป็นคณะ หนังสือคงจะเรียบเรียงไม่สำเร็จ หากไม่ได้รับคำแนะนำจากคณะผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ทั้งวิชาการและด้านข้อมูล การตรวจทานชำระข้อมูลความถูกต้องและคำผิดต่าง ๆ ผู้ที่ผู้นิพนธ์ขอขอบคุณ ได้แก่

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน

นายแพทย์ประยูร กุณาศล

ศาสตราจารย์นายแพทย์ธีระวัฒน์ เหมะจุฑา

รองศาสตราจารย์นายแพทย์เชิดศักดิ์ ธีระบุตร

รองศาสตราจารย์ (พิเศษ) นายแพทย์ทวี โชติพิทยสุนนท์

ศาสตราจารย์ ดร. ฉันทน์ สิ้นชัยพานิช

คุณพรชัย สอนสถาพรกุล คุณอรวรรณ เกตุพานิช

คุณสุนิสา ตั้งจิตนimitกุล คุณรัชดากร อุนเรือน

คำนำ

อาชีพของผู้นิพนธ์คือ อาจารย์ของโรงเรียนแพทย์ที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศไทย ได้ศึกษาเล่าเรียนวิชาแพทย์พื้นฐานจากประเทศไทย ไปศึกษาด้านโรคติดเชื้อไวรัสจากต่างประเทศ ครั้นกลับมาประเทศไทยก็มาเริ่มอาชีพอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์เดิม ได้เป็นผู้ริเริ่มตั้งห้องปฏิบัติการด้านไวรัสวิทยาและสอนวิชานี้ให้แก่นักศึกษาแพทย์ ได้ประสานงานกับกระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านไวรัสวิทยา และด้านระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อ

ผู้นิพนธ์มีงานอดิเรกสองอย่างคือ นักเขียนสมัครเล่น และพ่อครัวสมัครเล่น งานอดิเรกทั้งสองได้ทำติดต่อกันมานานกว่า ๓๐ ปี แต่รู้ตัวเองว่าเอาดีไม่ได้สักเรื่อง ยิงนานยิงกลายเป็นเล่น ๆ มากกว่า ชอบอ่านหนังสือมาตั้งแต่เด็ก หนังสือที่ประทับใจในวัยรุ่นของผู้นิพนธ์มากที่สุด คือ **ปลัดแปลงเที่ยวรอบโลก** และนิยายสารรายเดือนหรือรายสัปดาห์เช่น ชาวกรุงสยามรัฐ สัปดาห์วิจารณ์

ทำงานทางด้านการแพทย์มา ๕๐ ปีเต็ม มีประสบการณ์
ด้านงานการสอน การวิจัย ด้านป้องกันและควบคุมโรค
โดยเฉพาะในช่วงที่มีโรคระบาด จึงได้มีโอกาสสั่งสมความรู้
และประสบการณ์จลนสมอง เคยทำงานเป็นบรรณาธิการ
วารสารการแพทย์หลายฉบับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
จึงมีความพยายามที่จะถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์
ที่คั่งอยู่เต็มสมอง นำมาเรียบเรียงเพื่อให้ความเพลิดเพลิน
กับท่าน

หนังสือเล่มนี้ตั้งใจเขียนให้อ่านได้ทั้งประชาชน
ทั่วไปหรือนักวิชาการก็อ่านได้เพื่อได้มีความรู้ทั้งเรื่องโรคต่างๆ
ที่ระบาดอุบัติใหม่ เคยระบาดมาแล้ว และอาจจะระบาดซ้ำอีก
เป็นเรื่องที่แพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างกว้างขวาง รวมทั้ง
บางเรื่องแม้ว่าจะไม่ใช่โรคติดต่อ แต่ก็ระบาดแพร่กระจายได้
ทั้งนี้ เพื่อที่จะให้ท่านผู้อ่านได้ทันกับเหตุการณ์ ในทำนองที่ว่า
รู้เขา รู้เรา รู้โรค รู้โลก

นี่คือเป็นจุดตั้งต้น ที่จุดประกายให้ผู้นิพนธ์เขียน
หนังสือชุดนี้



สารบัญ



ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ร้อยแปดคำถามสามร้อยคำตอบ

	หน้า
หมวดที่ ๑	ไขหวัดใหญ่ บททั่วไป
หมวดที่ ๒	การระบาด
หมวดที่ ๓	ลักษณะอาการของโรค
หมวดที่ ๔	การดูแลรักษาผู้ป่วย
หมวดที่ ๕	โรคไขหวัดใหญ่มีสาเหตุจากอะไร
หมวดที่ ๖	การป้องกัน โดยวัคซีนและสารเคมี
หมวดที่ ๗	การป้องกันตนเอง
	การปฏิบัติตนสำหรับประชาชน ปกิณกะ

ใช้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่

ร้อยแปดคำถามสามร้อยคำตอบ



หมวดที่ ๑

ไขหวัดใหญ่ ระบาดทั่วไป



คำถามที่ ๑

ไขหวัดใหญ่แตกต่างจากไขหวัดธรรมดาอย่างไร

ตอบ ไขหวัดใหญ่ ในภาษาอังกฤษเรียกว่า influenza, flu และไขหวัดธรรมดาเรียกชื่อว่า common cold, cold, coryza เพื่อให้เข้าใจขอแตกต่างได้ง่ายขึ้น โปรดดูข้อสรุปในตาราง

อาการของโรคหวัดธรรมดาและไขหวัดใหญ่

อาการ	ไขหวัดธรรมดา	ไขหวัดใหญ่
ไข้	พบได้บ่อยในเด็ก ผู้ใหญ่อาจมีไข้ต่ำๆ	ไขสูงทั้งเด็กและผู้ใหญ่
อาการปวดกล้ามเนื้อ	ไม่ใคร่จะพบ ถ้ามีก็อ่อนๆ	พบบ่อยและปวดมาก
อาการอ่อนเพลีย	มีน้อยเป็นอยู่ระยะสั้นๆ	เป็นมากและอาจนานเป็นสัปดาห์
คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน	ไม่ใคร่พบ	พบได้โดยเฉพาะพบบ่อยในเด็ก
คัดจมูก น้ำมูกไหล เจ็บคอ	พบบ่อยในระยะเริ่มแรก	พบได้บ่อยแต่ในระยะหลังๆ





สถานีสามบินเม็กซิโกซิตี้ กลางเดือนเมษายน

คำถามที่ ๒

ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ หมายถึงอะไร

ตอบ ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ (ชนิด A H1N1) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ที่เริ่มระบาดที่ประเทศเม็กซิโก และสหรัฐ มาตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๕๒ หรือ ค.ศ. ๒๐๐๕ เป็นโรคที่กำลังแพร่ระบาดไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วรวมทั้งในประเทศไทย และเป็นโรคที่ทั่วโลกให้ความสำคัญในการควบคุมป้องกัน สิ่งที่ทำให้ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) หรือที่เรียกว่า ไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๕ แตกต่างจากไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล คือเป็นไวรัสที่มีรหัส H1N1 ก็จริง แต่ก็เป็นไวรัสชนิดที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน ระบบภูมิคุ้มกันที่ปกป้องเราจากเชื้อไวรัส



ไขหวัดใหญ่ ยังไม่เคยรู้จักกับสายพันธุ์ใหม่นี้ จึงไม่ทันได้เตรียมรับมือต่อสู้ยิ่งกว่านั้น นักวิทยาศาสตร์ยังเกรงว่าไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้จะกลายพันธุ์ต่อไปรุนแรงมากขึ้นตามกาลเวลา (เหมือนที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วกับไขหวัดใหญ่สเปนที่เคยระบาดเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๖๑-๒๔๖๒ ซึ่งก็เป็นไวรัส H1N1 เช่นกัน แต่ก็มีความแตกต่างกันกับที่พบในปีนี้)

คำถามที่ ๓

ที่กล่าวกันว่า “ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕” ไม่ใช่ไขหวัดหมูหรือไขหวัดใหญ่สุกร อยากรทราบความกระจ่างเกี่ยวกับเรื่องนี้

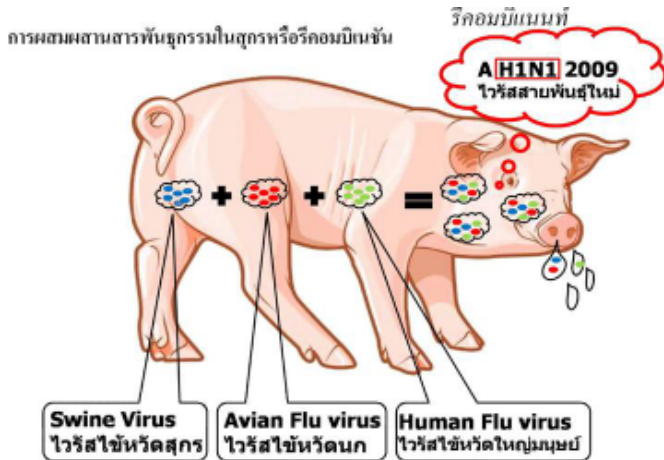
ตอบ ในช่วงแรก ๆ มีการเรียกไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ ว่า ไขหวัดหมู (swine flu, porcine flu, hog flu: คำว่า swine, porcine, hog ต่างก็แปลว่าหมูหรือสุกรทั้งนั้น) ที่เรียกชื่อเช่นนั้นเพราะภายในไวรัส พบว่าสารพันธุกรรมส่วนใหญ่ของไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ คล้ายกับสารพันธุกรรมของไวรัสไขหวัดใหญ่ของสุกร ที่พบในสุกรหรือหมูเป็นไวรัสที่มีเทือกเถาเหล้ากอสวนหนึ่งของไวรัสสุกร แต่ก็มีการกลายพันธุ์โดยไปผสมผสานกับสารพันธุกรรมของไวรัสไขหวัดใหญ่นกและไวรัสไขหวัดใหญ่ของคน ไวรัสที่กลายพันธุ์แล้วเรียกว่า “รีคอมบิแนนท์” กระบวนการกลายพันธุ์เรียกว่า “รีคอมบิเนชัน”



คำถามที่ ๔

มีภาพประกอบคำอธิบายบ้างไหม

ตอบ มีดังนี้



ไม่มีการติดโรคจากหมูเลย เป็นความเข้าใจผิด เพราะที่จริงแล้วไวรัสทั้งสองนั้นเป็นคนละชนิดกัน การแพร่โรค การติดเชื้อไวรัส ก็เป็นการติดต่อจากคน-สู่-คน สุกรยังไม่มีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องในการแพร่กระจายระบาดของโรคตรงไหน และสุกรเองก็ไม่มีการล้มน้เจ็บจากไวรัสชนิดนี้เลย โรคเกิดคนนำคนก่อน



ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดนี้เป็นไวรัสชนิดใหม่ที่
ไม่เคยพบมาก่อน ไวรัสสายพันธุ์ดังกล่าวเกิดจากการผสมผสาน
สารพันธุกรรมของไวรัสไขหวัดใหญ่ในมนุษย์ A ชนิดรหัส
H1N1, ไขหวัดใหญ่ในสัตว์ปีก รหัส H5N1 และจากไขหวัด
ใหญ่สุกร เกิดเป็นไวรัสชนิดใหม่ที่สามารถแพร่สู่คนได้ เกิด
จากการรวมตัวกันทางพันธุกรรมครั้งนี้เอง

วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๕๒ องค์การอนามัยโลกจึงได้
เปลี่ยนชื่อโรคนี้นอกจากที่เคยเรียกว่า ไขหวัดสุกร หรือ สไวน์ ฟลู
(Swine Flu) เป็น ไขหวัดใหญ่ ชนิด A H1N1 (Influenza A H1N1)
ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุขไทยจึงเปลี่ยนมาใช้ชื่อ “ไขหวัดใหญ่
สายพันธุ์ใหม่ชนิด A H1N1” และชื่อย่อว่า “ไขหวัดใหญ่
สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙” เพื่อให้ประชาชนเข้าใจชัดเจนและไม่
สับสนกับไขหวัดใหญ่ชนิด A H1N1 ที่เกิดตามฤดูกาล ซึ่งเป็น
ไวรัสไขหวัดใหญ่คนละชนิดกัน

คำถามที่ ๕

ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ แตกต่างจากไขหวัดใหญ่
ตามฤดูกาลอย่างไร

ตอบ ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ เป็นชนิดที่
ไม่เคยปรากฏมาก่อน เป็นไวรัสคนละสายพันธุ์กัน แพร่ได้เร็ว
แพร่เชื้อและติดเชื้อได้ง่ายกว่าไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล โจมตีทุก
กลุ่มอายุ โดยเฉพาะเด็กต่ำกว่า ๕ ขวบ หรือคนแก่ชราอายุมากกว่า



๖๕ ปี หรือกลุ่มผู้มีโรคประจำตัว เช่น หอบหืด หลอดลมอ่อนแอส ความดันเลือดสูง เบาหวาน แต่ติดได้ในเด็กโต วัยรุ่น จนถึงผู้ใหญ่ ที่แข็งแรงในช่วงอายุ ๒๐-๕๐ ปี ที่ไม่มีโรคประจำตัวด้วย มีอัตราการเสียชีวิตไม่ต่างกันนักในระหว่างกลุ่มอายุ อาการในระยะเริ่มแรกของการระบาดไม่รุนแรงมากไปกว่าไขหวัดใหญ่ประจำปี และสิ่งที่น่ากลัวกว่าคือ เกรงกันว่าไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๘ อาจรุนแรงขึ้นได้ในการระบาดรอบที่ ๒

คำถามที่ ๖

คำว่าไขหวัดใหญ่ประจำปีหรือ ไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาลหรือ ไขหวัดใหญ่ธรรมดา ไขหวัดใหญ่ระบาดใหญ่ไปทั่วโลก หมายความว่าอย่างไร

ตอบ คำว่าไขหวัดใหญ่ประจำปี (annual influenza) ไขหวัดใหญ่ธรรมดา (ordinary influenza) กับไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal Influenza) เป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน คือ ทุก ๆ ปี จะมีไขหวัดใหญ่ระบาด มีผู้ป่วยส่วนมากจะเป็นผู้ที่ไม่สู้แข็งแรงนัก มักเป็นในเด็กและผู้สูงอายุ หนุ่มสาวจะเป็นน้อย อัตราตายจะต่ำ อันที่จริง จะพบว่ามีผู้ป่วยประปรายได้ทุกเดือน แต่ก็มีการะบาดของที่รุนแรงขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันทุก ๆ ปี เช่น ในซีกโลกเหนือ จะระบาดในฤดูหนาว คือเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ปีถัดไป ส่วนซีกโลกใต้จะระบาดในเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคมที่มีอากาศหนาวเย็น สำหรับประเทศไทย



จะระบาดอยู่ในช่วงเวลาระหว่างมิถุนายนถึงตุลาคม ซึ่งอากาศจะค่อนข้างเย็นและฝนตกชุก ชุ่มชื้น

ไขหวัดใหญ่ระบาดใหญ่ไปทั่วโลก (Pandemic Influenza) ไขหวัดใหญ่ระบาดใหญ่จะเกิดขึ้นไม่บ่อยนัก หนึ่งศตวรรษจะอุบัติขึ้นเพียง ๒-๓ ครั้งเท่านั้น และแพร่กระจายไปกว้างขวางแพร่ไปได้ทุกประเทศ ทุกซอกทุกมุมของโลก มีความรุนแรงมาก พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ คนหนุ่มคนสาวจะป่วยกันมาก อัตราตายก็สูง

ตารางขอเปรียบเทียบระหว่างโรคไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาลหรือสายพันธุ์เก่า กับไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ หรือไขหวัดใหญ่ระบาดใหญ่

ข้อเปรียบเทียบ	ไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล	ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่
ชนิดของไขหวัดใหญ่	A	A
ลักษณะการแพร่ระบาด	ตามฤดูกาล มิย.-ตค. ของทุกปี	กระจายเร็วกว่าแพร่ได้ทั่วโลก
อาการ	ไขหวัดใหญ่ (ตามปกติ)	เหมือนไขหวัดใหญ่ (ตามปกติ)
กลุ่มผู้ป่วย	มักพบในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ	มักพบในวัยรุ่นและวัยทำงาน
ภูมิคุ้มกันในคน	มี (น้อย -> มาก) เคยมีบ้าง	ไม่มี ไม่เคยมีมาก่อน
การรักษา	บางส่วนคือต่อต้านไวรัส โอเซลแทมิเวียร์	ไวค้อยาโอเซลแทมิเวียร์ แต่เริ่มพบการดื้อยาใน เคนมาร์ก ญี่ปุ่น ฮองกง
วัคซีน	มี (เป็นแบบประจำปี)	ภายหลังการเพาะเชื้อแล้ว ๖ เดือน ก็จะมีวัคซีนใช้



คำถามที่ ๗

การแพร่ระบาดและการติดต่อ มีความเป็นมาอย่างไร

ตอบ การแพร่ระบาดทั่วโลก

ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ A ชนิดรหัส H1N1 เริ่มพบที่ประเทศเม็กซิโกและสหรัฐอเมริกาตั้งแต่เดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ต่อมาได้แพร่ออกไปยังอีกหลายประเทศ เช่น แคนาดาเข้าสู่ทวีปยุโรปและเอเชีย และเข้าสู่ประเทศไทย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization - WHO) ประกาศระดับการระบาดของเชื้อโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในปัจจุบันอยู่ในระดับ ๖ (ระบาดทั่วโลก) เมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ พบผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๘ ทั่วโลกจำนวน ๘๔,๕๑๒ ราย ใน ๑๓๖ ประเทศ และพบผู้เสียชีวิตแล้ว ๔๒๘ ราย คิดเป็นอัตราเสียชีวิตประมาณร้อยละ ๐.๔๕ ซึ่งยังคงระบาดอย่างต่อเนื่องและขยายวงกว้างขึ้นเรื่อยๆ

คำถามที่ ๘

ประเทศไทยมีผู้ป่วยไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จำนวนเท่าใด ตายกี่ราย

ตอบ ประเทศไทยรายงานผู้ป่วยไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่รายแรกเมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ โดยเป็นผู้ป่วย



ติดเชื้อจากต่างประเทศ การติดเชื้อในวงกว้างภายในประเทศไทยน่าจะเริ่มเกิดประมาณปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือนมิถุนายน โดยได้รับแจ้งการพบผู้ป่วยจากสถานบันเทิงที่ชลบุรี และที่โรงเรียนเอกชนใน กทม. ในเวลาใกล้เคียงกัน ประมาณวันที่ ๕ และ ๑๐ มิถุนายน เมื่อสิ้นเดือนกรกฎาคม การแพร่ระบาดได้ขยายไปครบทุกจังหวัดและเกือบร้อยละ ๘๐ ของอำเภอทั้งหมดทั่วประเทศ มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันรวมประมาณ ๑๑,๐๐๐ ราย และเสียชีวิต ๕๗ ราย แต่จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดและผู้ติดเชื้อจริงยังไม่มีการศึกษาหรือคาดประมาณออกมา

คำถามที่ ๙

การแพร่ระบาดในไทยเริ่มตั้งแต่เมื่อใด

ตอบ ไขหวัคดีใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ แพร่ระบาดเข้าสู่ประเทศไทยในวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ปัจจุบัน (๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๒) พบผู้ป่วยที่ติดเชื้อจำนวน ๖,๗๖๖ ราย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนักเรียนนักศึกษา มีผู้ป่วยเสียชีวิต ๔๔ ราย (๐.๖๔%) เป็นชายและหญิง ๒๒ รายเท่ากัน มีอายุต่ำสุด ๔ เดือนมากที่สุด ๕๑ ปี

ในความจริงแล้ว จำนวนผู้ป่วยที่แท้จริงอาจมากกว่านี้หลายเท่าตัว เนื่องจากผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ที่อาการไม่รุนแรงซึ่งอาจรักษาอาการป่วยด้วยตัวเองและมีการไปพบแพทย์แต่ไม่ได้ตรวจยืนยันเชื้อทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นอัตราการเสียชีวิต



ชีวิตจริงอาจจะต่ำกว่าร้อยละ ๐.๖๔ เพราะมีผู้ติดเชื้ออีกมากที่ไม่ได้ยืนยันโรคทางห้องปฏิบัติการ ส่วนผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่จะมีการยืนยันโรคทางห้องปฏิบัติการ

คำถามที่ ๑๐

สถานการณ์แนวโน้มของไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๕ ในไทยเป็นอย่างไร

ตอบ กระทรวงสาธารณสุขคาดการณ์ว่า เมื่อเดือนกรกฎาคม ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ ยังคงอยู่ในช่วงต้นของการระบาดและการระบาดจะขยายตัวต่อไปอย่างรวดเร็วไปทั่วประเทศ จากการระบาดในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ไปสู่การระบาดตามต่างจังหวัด ส่วนการระบาดเริ่มแรกจากในโรงเรียน ในระยะต่อไปคาดว่าจะเป็นการระบาดในครอบครัวของผู้ป่วย (พ่อ แม่ พี่ น้อง ผู้ที่อยู่ร่วมบ้าน) และระยะต่อไปจะเป็นการระบาดในสถานที่ทำงาน ซึ่งเกิดจากการที่พ่อแม่ของเด็กป่วยไปแพร่เชื้อในที่ทำงาน

คำถามที่ ๑๑

ในอดีต การระบาดใหญ่ของไขหวัดใหญ่ที่รุนแรงที่สุดเกิดขึ้นเมื่อใด

ตอบ การระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ที่เรียกว่า ไขหวัดใหญ่สเปน คือ ไขหวัดใหญ่ที่ระบาดเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๖๑-๒๔๖๒



การระบาดของไขหวััดใหญ่ในปีพ.ศ. ๒๕๖๑ นั้น เป็นการระบาดที่กว้างขวางไปทั่วโลกและมีความรุนแรงมาก ตามบ้านที่ดูเหมือนว่าทั้งทวีปอเมริกาเหนือและยุโรปได้รับผลกระทบมากที่สุด การระบาดแพร่ขึ้นเหนือสุดจนถึงอะลาสกา แม้แต่ตามเกาะเล็กเกาะน้อยในมหาสมุทรแปซิฟิกอันห่างไกลก็ยังคงได้รับผลกระทบจากการระบาดในครั้งนี้สำหรับประเทศไทยขณะนั้นอยู่ในรัชสมัยของลนเกล้าพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่หกก็ได้รับผลกระทบเช่นกัน

สำหรับการระบาดในสหรัฐอเมริกามีผู้ประมาณการเอาไว้ว่า ประมาณร้อยละ ๒๘ ของประชากรทั่วโลก ป่วยด้วยโรคไขหวััดใหญ่ มีผู้เสียชีวิตไม่ต่ำกว่า ๔๐ ล้านคน อัตราป่วยตายประมาณร้อยละ ๒.๕ ในการระบาดในปีก่อน ๆ ที่ผ่านมา อัตราป่วยตายจะอยู่ประมาณร้อยละ ๐.๑ เท่านั้น นอกจากนั้นในการระบาดครั้งก่อนๆ ผู้ที่ถึงแก่กรรมเป็นผู้สูงอายุ แต่การระบาดครั้งนี้ผู้ที่ถึงแก่กรรมเป็นผู้ที่อยู่ในวัยฉกรรจ์ ในการระบาดครั้งนี้อัตราการป่วยเป็นไขหวััดใหญ่และเป็นปอดบวมสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอายุ ๑๕ ถึง ๓๔ ปี มีอัตราตายสูงมากกว่าเกณฑ์ปกติถึง ๒๐ เท่า คนอเมริกันตายจากการระบาดของไขหวััดใหญ่ในครั้งนี้ถึง ๑๕,๐๐๐ คน เป็นทหารที่ระดมพลเตรียมส่งไปรบในสงครามโลกครั้งที่สองถึง ๔๓,๐๐๐ คน ทำให้อายุขัยของคนอเมริกันต่ำลงไปกว่าสิบปี





ภาพผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่ ภายในโรงพยาบาลของค่ายฟินสตัน ฟอรัท ไรเลย์ รัฐแคนซัส มีนาคม ๒๕๖๑

คำถามที่ ๑๒

ทำไมช่วงแรกทางโทรทัศน์ถึงออกข่าวเหมือนเป็นไขหวัดร้ายแรง มีการตรวจคัดกรองคนที่กลับจากต่างประเทศทุกคน แต่ปัจจุบันกลับบอกว่าโรคนี้ไม่รุนแรงและให้การรักษาเหมือนไขหวัดตามฤดูกาลและเมื่อไปโรงพยาบาลก็ไม่มีการตรวจ

ตอบ เนื่องจากในช่วงแรกยังไม่มีการแพร่ระบาดในเมืองไทยกระทรวงสาธารณสุขจึงจำเป็นต้องทำการคัดกรองผู้ที่เดินทางระหว่างประเทศ เพื่อหาทางสกัดกั้นไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดในวงกว้างให้ได้นานที่สุด แต่จากสถานการณ์ปัจจุบัน

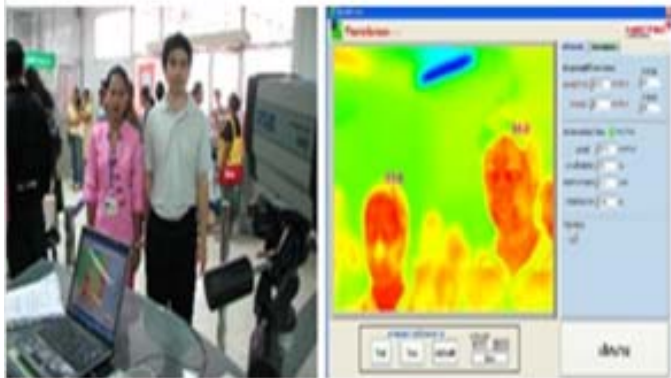


ได้มีการระบาดของโรคเกิดขึ้นภายในประเทศแล้ว จึงต้องมีการปรับกลยุทธ์ในการควบคุมการระบาดเป็นการดูแลและรักษาผู้ป่วยที่มีอาการหนักและอาจเสี่ยงอันตรายต่อชีวิต ดังนั้น จึงปรับเปลี่ยนแนวทางการคัดกรองและรักษาเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์



เครื่องเทอร์โมสแกน

Thermo-scan



คำถามที่ ๑๓

ลักษณะทั่วไปของการระบาดจะเป็นอย่างไร

ตอบ ในเชิงวิทยาการระบาดจากผู้ป่วยรายแรกหรือที่เรียกว่า “รายดัชนี” หนึ่งราย ผู้ที่ไปสัมผัสใกล้ชิด จะติดเชื้อและป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่ประมาณ ๒ รายภายในเวลา ๒๔-๔๘ ชั่วโมง ต่อไปผู้ป่วย ๒-๓ รายนี้ (รายแรกจะแพร่โรคต่อไปได้อีกไม่น้อยกว่า ๕ วัน) ก็จะแพร่โรคต่อไปในอีก ๒๔ ชั่วโมงข้างหน้า ทำให้มีผู้ป่วยสะสม ๖ ราย อีก ๒๔-๔๘ ชั่วโมงต่อไปก็จะกลายเป็น ๑๔ ราย และทบถมทวีคูณเช่นนี้ จำนวนผู้ป่วยจึงเพิ่มอย่างรวดเร็ว

คำถามที่ ๑๔

จะหาความรู้เพิ่มเติมเรื่องโรคไขหวัดใหญ่ได้จากแหล่งใด

ตอบ มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไขหวัดใหญ่ มีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลที่ใคร ๆ ก็เข้าไปดูได้ที่ www.ift2004.org

ติดตามข้อมูลและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- เว็บไซต์กระทรวงสาธารณสุข www.moph.go.th.
- ศูนย์ปฏิบัติการ กรมควบคุมโรค
โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๓๓๓ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ศูนย์บริการข้อมูลสื่อออนไลน์ กระทรวงสาธารณสุข
โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๑๕๕๔ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง



- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่ง
- กองควบคุมโรค สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร โทร. ๐ ๒๒๔๕ ๙๑๐๖, ๐ ๒๒๔๖ ๐๓๕๙ และ ๐ ๒๓๕๔ ๑๙๓๖



ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์
มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไขหัวโตไทย
www.ift2004.org



หมวดที่ ๒ การระบาด



คำถามที่ ๑๕

การแพร่ระบาดและการติดต่อของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่เป็นอย่างไร

การแพร่ระบาดทั่วโลก

ตอบ ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ A ชนิดรหัส H1N1 เริ่มพบที่ประเทศเม็กซิโกและสหรัฐอเมริกาตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ต่อมาได้แพร่ออกไปยังอีกหลายประเทศ เช่น แคนาดา เข้าสู่ทวีปยุโรปและเอเชีย และเข้าสู่ประเทศไทย

วันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๕๒ องค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศระดับการระบาดของเชื้อโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในปัจจุบันอยู่ในระดับ ๖ (ระบาดทั่วโลก) ในวันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ พบผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๘ จำนวน ๘๔,๕๑๒ ราย ใน ๑๓๖ ประเทศ และพบผู้เสียชีวิตแล้ว ๔๒๘ ราย คิดเป็นอัตราเสียชีวิตประมาณ ๐.๔๕% ซึ่งยังคงระบาดอย่างต่อเนื่องและขยายวงกว้างขึ้นเรื่อยๆ

คำถามที่ ๑๖

ข่าวการระบาดของไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่เริ่มมาอย่างไร
ตอบ ขาวลามาเร็ว

เอกสารจดหมายเหตุของศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคสหรัฐ ฉบับที่ ๕๘ ออกเมื่อ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๒ (Morbidity & Mortality & Weekly Reports หรือ MMWR) ได้ลงข่าวด่วนถึงเหตุการณ์ที่เจ๋งเดือนเจ้าหน้าที่ให้สนใจ ตั้งใจเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ ที่นักวิทยาศาสตร์และองค์การอนามัยโลกได้คะเนว่า ภายในเวลาไม่กี่ปีข้างหน้า น่าที่จะมีการระบาดใหญ่ชนิดแพร่กระจายไปทั่วโลกอุบัติขึ้นในโลกได้ การอุบัติของโรคไขหวัดนกเป็นสัญญาณบอกเหตุล่วงหน้าที่ทำให้มีการเฝ้าระวัง ยกกระดับให้สูงขึ้น การรายงานของศูนย์ควบคุมโรคก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมดังกล่าวนี้ด้วย



เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๒ ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคสหรัฐ (ซีดีซี) ได้พิจารณารายงานผู้ป่วยเด็ก ๒ ราย ที่มีอาการไข้และมีอาการทางระบบหายใจ เป็นเด็กที่อยู่ทางตอนใต้ของรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยต้นเหตุของโรคคือไวรัส ไขหวัดใหญ่ H1N1 ไวรัสที่เพาะแยกได้จากผู้ป่วยทั้ง ๒ ราย นี้มีส่วนประกอบของสารพันธุกรรมที่มีเคยปรากฏในไวรัสไขหวัดใหญ่ของสุกร หรือไวรัสจากมนุษย์ที่พบในสหรัฐ หรือที่อื่นใดมาก่อน และเป็นไวรัสที่ต้านยาอะแมนทาดิน และไรแมนทาดิน (สารยับยั้งส่วนประกอบของไวรัสไขหวัดใหญ่ เรียกชื่อว่า M2-Inhibitor) ผู้ป่วยเด็กทั้ง ๒ ราย ไม่มีผู้ใดที่เคยสัมผัสกับสุกร หรือแหล่งติดเชื้อใดๆ มาก่อนเลย การสอบสวนโรคเพิ่มเติมในขณะนี้ยังไม่พบว่ามิผู้ใดป่วย ด้วยเชื้อนี้ ณ บริเวณใกล้เคียงใดๆ เลย

เนื่องจากเป็นเชื้อไวรัสที่ยังไม่เคยรายงานมาก่อน เป็นการอุบัติใหม่ จึงเป็นที่คาดคะเนว่าน่าจะมีประชาชนมีความไวต่อการติดเชื้อในอัตราที่สูง วัคซีนที่ฉีดป้องกันไขหวัดใหญ่ประจำปีนั้นอาจจะป้องกันโรคไม่ได้ การที่ไม่มีประวัติที่ผู้ป่วยทั้ง ๒ รายได้ไปสัมผัสกับสุกรมาก่อนเลย ก็เมื่อไม่ได้รับเชื้อไวรัสมาจากสุกร ยิ่งจะทำให้ขอสงสัยว่าอาจจะเป็นการติดต่อจากมนุษย์สู่มนุษย์ก็อาจจะเกิดขึ้นได้ อันเป็นข้อสันนิษฐานที่น่าวิตกกังวลเป็นอย่างยิ่ง จึงแนะนำว่าแพทย์ที่คอยสังเกตอาการเจ็บป่วยของโรคไขหวัดใหญ่ประจำปี ต้องพยายามแยกโรคให้ได้จากการเป็นโรคจากเชื้อไวรัสของสัตว์ และคอยเฝ้าสังเกตผู้ป่วย



๑) ผู้ป่วยที่อยู่ในอาณาบริเวณ อิมพีเรียล เคาน์ตี ซานดิเอโก

๒) ผู้ที่เดินทางมาจากแหล่ง ที่ในช่วงที่ผ่านมา มีการระบาดของโรคหรือเคยสัมผัสกับผู้ป่วยโรกระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันภายในเวลา ๗ วันที่ผ่านมา แพทย์ที่ได้ตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอาการดังกล่าว ขอให้เอาใจใส่เป็นพิเศษ

เมื่อสำรวจเหตุการณ์ทั่วโลกแล้วปรากฏว่ามีรายงานข่าวการระบาดของโรคดังกล่าวในประเทศเม็กซิโก นำมาก่อน ดังนี้

เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๑ มีรายงานจากประเทศเม็กซิโก บริเวณใกล้ชายแดนสหรัฐอเมริกา รัฐแคลิฟอร์เนีย ความว่าสตรีคนหนึ่งอายุ ๕๐ ปี ป่วยมีอาการไข้ ไอ อ่อนเพลียเป็นอย่าง



แผนที่เม็กซิโก



มาก ปวดกล้ามเนื้อ ระบายท้องที่เชื่อบวม และเชื่อบวมของปาก
ตอนเริ่มแรกมีอาการคันสะท้านควย

เธอไปขอรับการตรวจจากแพทย์เวชศาสตร์ทั่วไป
ซึ่งทำหน้าที่ร่วมอยู่กับโครงการเฝ้าระวังโรคไขหัวดีใหญ่สเปน
จึงมีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจตามระบบเฝ้าระวัง โดยส่งไปที่
ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมิเกล
เซอร์เวที่ซาราโซกาอะรากอน เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน

ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไป ณ ที่ใด ไม่มีประวัติ ใน
การสัมผัสโรคผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาเหมือนผู้ป่วยรายอื่น ๆ
ตามปกติ ไม่ได้รับการรักษาจำเพาะ ไม่ได้รักษาเป็นพิเศษ รักษา
แบบผู้ป่วยนอก ไม่ได้รับไว้รักษาในโรงพยาบาล แต่เธอก็หาย
เป็นปกติภายในเวลาไม่กี่วัน

คำถามที่ ๑๗

ผู้ป่วยที่ชาวโลกคิดว่าเป็นรายแรกอยู่ที่ใด

ตอบ ผู้ป่วยรายแรกของเดือนเมษายน ๒๕๕๒

ในท้องถิ่นชนบท ลึกเข้าไปในแดนจังโกทางใต้ของ
เม็กซิโก ซิติ มีถนนเต็มไปด้วยฝุ่นตลบสายเล็ก ๆ สายหนึ่งใน
รัฐเวราครุซ นำทางเข้าไปสู่ตำบลเล็กๆ บนภูเขา ตำบลหนึ่ง ชื่อ
“ลา กลอเรีย” สองข้างถนน มีคอกหมูเล้าหมูอยู่มากมายหลาย
คอก บางฟาร์มเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ ตามข่าวซีเอ็นเอ็นเชื่อกัน
ว่าผู้ป่วยหมายเลขศูนย์ หรือรายดัชนีของโลก อุบัติขึ้น ณ ตำบลนี้



มีครอบครัวหนึ่งอาศัยอยู่ใน ลา กลอเรีย พ้อมบ้าน ของครอบครัวนี้ชื่อ โฮเซ (ชื่อสมมุติ) และแม่บ้านชื่อ อีซาเบ็ล (ก็ชื่อสมมุติอีกนั่นแหละ) ครอบครัวนี้มีลูกชายหนึ่งคน ชื่อจัดตั้งว่า “เอ็ด” อายุได้ ๕ ขวบ เล่ากันว่า เมื่อวันที่ ๑๒ เมษายน เอ็ดนี่แหละ เป็นรายแรก ที่เป็นผู้ป่วยไขหัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอ็ดหนึ่ง เอ็นหนึ่ง หรือที่เรียกชื่อกันตามประสาต่างๆ ว่า ไขหัดใหญ่หมู หรือไขหัดใหญ่สุกร และเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า พิกฟลู บางละ สไวน์ ฟลู หรือ พอร์ไชน์ ฟลู บางละ (คำว่า สไวน์ หรือ พอร์ไชน์ ก็แปลว่า หมูหรือสุกร) จากเจ้าเอ็ดหนูน้อยนี้แหละ ทำให้เชื้อไขหัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่แพร่กระจาย ไปได้ทั่วโลก ในวันนี้



อีซาเบ็ล เอ็ด และโฮเซ



ผู้ป่วยรายที่ ๒ ที่ทำให้เกิดการตระหนกว่าอาจจะมีการระบาดของโรคไขหวัดใหญ่ในไม่ช้าก็คือ ผู้ป่วยเป็นสตรีวัย ๓๗ ปี มีโรคประจำตัวอยู่เดิมคือ โรคเบาหวาน อยู่ที่เวรนครูช แต่ก็ห่างไกลออกไปจาก ลา กลอเรียมาก เธอเสียชีวิตด้วยโรคไขหวัดใหญ่และมีปอดบวม เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน ได้มีการส่งตัวอย่างตรวจไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการมาตรฐาน อังอิงในประเทศแคนาดา (อาจเป็นที่วินนิเป็ก) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลปรากฏว่าเป็นโรคไขหวัดใหญ่จากไวรัส AH1N1 ในวันที่ ๑๗ เมษายน ทางกรมกษัตริย์โคจิงได้แจ้งองค์การอนามัยโลก สำนักงานสาขาแพนอเมริกัน หรือ PAHO ให้ได้ทราบ

คำถามที่ ๑๔

ทางการเม็กซิโกสนองตอบต่อเหตุการณ์นี้อย่างไรบ้าง

ตอบ ทางการต้องสั่งปิดมหาวิทยาลัย โรงเรียน เลื่อนการประชุม เลื่อนการประชุม ภัตตาคาร ไม่เสิร์ฟอาหารในร้าน ต้องห่อใส่ถุงกลับไปกินกันเองที่บ้าน ร้านค้าดีพาร์ทเมนท์สโตร์ ปิดการคาดการณ์หยุดชะงัก โบสถ์ก็ปิด ทุกคนพยายามรักษาชีวิตของตน อยู่กับบ้าน สนามบินร้าง เรือบินไม่ยอมบิน รถไฟใต้ดินยังให้บริการผู้โดยสารที่คาดหน้ากากอนามัยหลากหลายสี หม่อมสาวจวบกันทั้ง ๆ ที่มีหน้ากากอนามัย แต่บริการสาธารณะ



ต่าง ๆ จะไปรอดได้สักกี่น้ำก็กะเนยาก ชาวกรุงที่อยู่กันหนาแน่น
นับสิบล้าน เชียงเม็กซิโกซิติ้เริ่มตระหนกสับสน ไม่ทราบว่าจะ
มีอาหาร มีน้ำ มีไฟฟ้าให้ใช้ได้อยู่อีกกี่วัน ไม่ทราบว่าวันไหน
ธนาคารจะหยุดทำงาน พนักงานขนขยะหยุดงานเพราะป่วย
พร้อมกันหมดในวันใด แพทย์พยาบาล เกสซ์กร พนักงานห้อง
ชั้นสูตริ เขาก็มีมนุษย์ธรรมดา แลยังมีความเสี่ยงสูงกว่าคนอื่น
เพราะผู้ป่วยคนโรงพยาบาลหลาย ๆ โรงพยาบาลมีแต่ผู้ป่วย หมอ
ก็ล้ม พยาบาลก็เจ็บ ตำรวจ ทหารก็ป่วยเป็นเหมือนกับคนอื่น
จึงโกศายาเสพยัดคิดก็ยงพลอยลดบริการ ดูแล้วโกลาหลกันยิ่งนัก

วันที่ ๑๒ เมษายน ทางการสาธารณสุขประเทศเม็กซิโก
รายงานต่อสำนักงานองค์การแพนอเมริกันหรือ ปาโห (Pan
American Health Organization - PAHO) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ
องค์การอนามัยโลก ทำหน้าที่ดูแลกิจการขององค์การอนามัย
โลกภูมิภาคทวีปอเมริกา

วันที่ ๑๗ เมษายน มีรายงานผู้ป่วยโรคปอดบวมนอก
รูปแบบ นำไปสู่การปรับระดับการเฝ้าระวังให้เข้มข้นอีก ผู้ป่วย
เป็นสตรีอายุ ๓๗ ปี มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัว ป่วยเป็น
ไขหวัดใหญ่ มีปอดบวมแทรกและถึงแก่กรรมที่เวรารูซ

วันที่ ๑๗ - ๒๒ เมษายน มีการดำเนินการสำรวจ
สอบสวนโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในพื้นที่ภาคสนาม





วันที่ ๒๖ เมษายน ประเทศเม็กซิโกได้มีการจัดตั้ง
ห้องปฏิบัติการขั้นสุดที่มีขีดความสามารถในการทดสอบภาวะ
ติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ที่มีเหตุจากไวรัสที่มีบรรพบุรุษจากสุกรได้

วันที่ ๒๗ เมษายน ทางกรมเม็กซิโกได้สั่งปิด โรงเรียน
สถานบริการทุกแห่งทั่วประเทศ

คำถามที่ ๑๙

เหตุการณ์นอกประเทศเม็กซิโกเป็นอย่างไรบ้าง

ตอบ วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๒ ศูนย์ควบคุมป้องกัน
โรคสหรัฐ เริ่มมาตรการในการเฝ้าระวังการระบาดของโรค
ไขหวัดใหญ่เม็กซิโก



วันที่ ๒๓ เมษายน ทางสาธารณสุขแคนาดา ประกาศ
ยืนยันถึงผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ เอ เอ็มหนึ่งเอ็นหนึ่ง

วันที่ ๒๔ เมษายน ทางสาธารณสุขหลายประเทศ
ได้ดำเนินการมาตรการสาธารณสุขโดยการคัดกรองผู้โดยสารที่
ทำอากาศยาน และดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่โดย
ใช้วัคซีนตามฤดูกาล

วันที่ ๒๕ เมษายน องค์การอนามัยโลกได้เรียกประชุม
คณะกรรมการกิจการฉุกเฉินเป็นครั้งแรกเพื่อทบทวน ประเมิน
สถานการณ์ ทำการศึกษาทางด้านลักษณะอาการของโรค วิทยา
การระบาดจากรายงานที่ได้รับ ค้นหาจุดอ่อนในแง่ต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อ
ที่จะตอบสนองได้อย่างเหมาะสม



วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒ กระทรวงสาธารณสุขไทย ได้เริ่มมีมาตรการสนองตอบต่อการระบาดของโรคระบาดในครั้งนี้

วันที่ ๒๖ เมษายน มีรายงานจากรัฐแคลิฟอร์เนียเท็กซัส แคนซัส นิวเจอร์ซีย์ และโอไฮโอ มีผู้ป่วยไขหวัดใหญ่สุกร ที่ได้รับการยืนยันทางห้องชันสูตรแล้ว มีอยู่ด้วยกัน ๒๐ ราย เป็นไวรัส A (swH1N1) ในสหรัฐยังไม่มีผู้ใดถึงแก่กรรม ยังมีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันในประเทศเม็กซิโกและแคนาดา

และในวันเดียวกันนี้ กระทรวงสาธารณสุข สหรัฐ ได้ประกาศภาวะฉุกเฉินทางสุขภาพอนามัย มีผลครอบคลุมทุกรัฐทั่วประเทศ เพื่อเป็นการสนองตอบต่อการแพร่ระบาดของไขหวัดใหญ่สุกร A (swine flu) virus ที่แพร่เข้าสู่มนุษย์

วันที่ ๒๗ เมษายน เวลา ๑๒.๓๐ น. ทำเนียบขาวได้สรุปเรื่องเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน ทำเนียบขาว และองค์การอนามัยโลกจะมีการประชุมปรึกษาหารือกัน

วันที่ ๒๗ เมษายน ทางกรมแคนาดาได้รายงานไปยัง PAHO ว่ามีผู้ป่วยเกิดในแคนาดาลักษณะเป็นกลุ่ม

วันที่ ๒๘ เมษายน

- ทางกรมสหรัฐไม่ใช่คำว่า “swine flu” อีกต่อไป แต่ให้ใช้คำว่า “2009 H1N1 flu” แทน เนื่องจากมีแต่มนุษย์เท่านั้นที่ป่วย ยังไม่พบว่ามีการติดโรคจากสุกร ทำให้เกิดผล



กระทบทางด้านลบต่อเกษตรกรและอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกร และยังได้ให้ความมั่นใจว่า ประชาชนจะไม่ติดโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้จากการบริโภคสุกรอย่างแน่นอน

- คำแนะนำจากศูนย์ควบคุมโรคให้ความมั่นใจว่าโรคติดเชื้อไวรัส AH1N1 ไม่ติดจากการบริโภคอาหารที่สุกดี
- การทำให้ภายในเนื้อสุกรร้อนทั่วถึงระดับ ๑๖๐°ฟ จะฆ่าเชื้อไวรัสและเชื้อก่ออาหารเป็นพิษชนิดอื่น ๆ ได้

วันที่ ๒๘ เมษายน มีรายงานผู้ป่วยยืนยันแล้ว จากประเทศเม็กซิโก สหรัฐอเมริกา แคนาดา สเปน และสก็อตแลนด์

ในประเทศเม็กซิโกมีผู้ถึงแก่กรรมที่สงสัยว่าจากโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้เป็นจำนวนมากถึง ๑๕๐ คน



ตอนที่ ๒๐

บทบาทขององค์การระหว่างประเทศหลายแห่งมีอะไรบ้าง

ตอบ

๒๘ เมษายน ๒๕๕๒

องค์การอนามัยโลกได้ยกระดับการแพร่ระบาดของโรค ให้เป็นระดับ ๓



นายบันตี มูน เลขาธิการองค์การสหประชาชาติได้แสดงความกังวลห่วงใยในสถานการณ์เช่นนี้ เกรงว่าจะนำไปสู่การระบาดใหญ่แพร่กระจายไปทั่วโลก

วันที่ ๒๕ เมษายน องค์การสุขภาพสัตว์แฉ่งว่ายังไม่มีความชัดเจนยืนยันว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวพันกันระหว่างสุกรและเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่เรียกชื่อกันในเบื้องต้นว่า **ไขหวัดใหญ่สุกร** ฟาร์มสุกรขนาดใหญ่แห่งหนึ่งถูกตั้งข้อสงสัยว่าเป็นจุดเริ่มต้น หรือ “กราวนด์ ซีโร” ของภาวะติดเชื้อในเม็กซิโก ฟาร์มดังกล่าว อยู่ในเขตเวราครูซ ใกล้กรุงเม็กซิโก ซิตี้ ฟาร์มแห่งนี้ผลิตสุกรได้ปีละประมาณล้านตัวและร้อยละ ๕๐ เป็นของบริษัทสมิทธิฟีลด์ ฟูดส์ ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างสหรัฐและเม็กซิโก บริษัทนี้เป็นบริษัทที่ผลิตเนื้อสุกรที่ใหญ่ที่สุดในโลก องค์การได้แฉ่งต่อไปว่า ไวรัส H1N1 ที่แพร่กระจายอยู่ในธรรมชาติในขณะนี้ เป็นไวรัสที่มีสารพันธุกรรมผสมผสานกันอยู่ ทั้งของมนุษย์ ของสัตว์ปีก และของสุกร พันธุกรรมของสุกรนั้นมีบรรพบุรุษจากไวรัสที่พบในอเมริกาและยูเรเชีย อย่างไรก็ตาม เป็นไวรัสที่แพร่จากมนุษย์ไปสู่มนุษย์อย่างแท้จริง คุณสมบัติในการแพร่เชื้อจากมนุษย์สู่มนุษย์อย่างต่อเนื่อง มีการแพร่กระจายของไวรัสไขหวัดใหญ่หลายชนิดปะปนกันอยู่ในธรรมชาติเป็นเวลานาน ย่อมจะเป็นการเปิดโอกาสให้เกิดการผสมผสานของสารพันธุกรรม



นำไปสู่การกลายพันธุ์อย่างใหญ่หลวง จนเกิดการระบาดใหญ่แพร่กระจายไปทั่วโลกได้ ในการระบาดที่ผ่านมา ระยะเวลาสั้นๆนี้ อัตราตายที่ได้รับรายงานสูงสุดอยู่ในอัตราร้อยละ ๒ เท่านั้น ซึ่งนับว่ายังเป็นอัตราต่ำ เมื่อเทียบกับไข้หวัดนกที่เพิ่งจะระบาดผ่านไปไม่นานมานี้ ถ้าหากมีการกลายพันธุ์ต่อไปอีก หากเกิดการระบาดรอบที่สอง ไวรัสจะมีความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้น บทบาทของสัตว์แพทย์ในเรื่องนี้ก็คือการเพิ่มความเข้มข้นในงานชีววินิจฉัยของการเลี้ยงสุกรในฟาร์ม

วันที่ ๓๐ เมษายน ห้องปฏิบัติการรายงานผลการตรวจยืนยันผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สุกรในเม็กซิโกจำนวน ๕๗ ราย

เป็นที่แน่ชัดว่า เชื้อไวรัส A (H1N1) virus 2009 ได้มาอยู่กับสิ่งแวดล้อมของเราแล้ว และเพียงแต่มีสารพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับไวรัสของสุกรเท่านั้น แต่ยังไม่มีความชัดเจนในขณะนี้ว่า ไวรัสได้พบแล้วในสุกร และก็ไม่มีส่วนมาเกี่ยวข้องโดยตรงกับการระบาดปัจจุบันนี้ ด้วยเหตุนี้จึงมีการทบทวนชื่อโดยไม่ใช้คำว่า ไข้หวัดใหญ่สุกร อันเป็นการตราบาปอย่างไม่เป็นธรรม

เมื่อถึงเวลา ๑๕.๑๕ เวลามาตรฐานกรีนิชของวันที่ ๒๘ เมษายน มีประเทศที่รายงานยืนยันเป็นทางการโรคนี้แล้วทั่วโลก ๗ ประเทศ



เฉพาะสหรัฐอเมริกา มีรายงานยืนยันแล้ว ๖๔ ราย
ประเทศเม็กซิโก รายงานยืนยันแน่ชัดแล้ว ๒๖ ราย
ตาย ๗ ราย

ระหว่างวันที่ ๑๗ – ๓๐ เมษายน ประเทศเม็กซิโก
รายงานผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สงสัยว่าจะเป็นไขหวัดใหญ่ที่มีปอด
บวมด้วยจำนวน ๒,๓๘๗ ราย ตาย ๕๒ ราย โดยมีรายงาน
จากทุกรัฐ รัฐที่ได้รับผลกระทบมีจำนวนผู้ป่วยสูงได้แก่รัฐ
ต่อไปนี้คือ

Aguascalientes, Baja

California Sur, Distrito Federal, Durango, Estado

de Mexico และ San Luis Potosi

- ◆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยหนุ่มสาวที่มีร่างกาย
แข็งแรงและมีสุขภาพดีมาก่อน
- ◆ มีน้อยรายที่อายุต่ำกว่า ๑ ปี และสูงกว่า ๕๕ ปี
- ◆ ๕๘๒ ราย มีอาการหนักต้องรับไว้รักษาใน
โรงพยาบาล

วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๒

รัฐบาลสหรัฐประกาศว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน
จากห้องปฏิบัติการชั้นสูง ๑๔๑ รายด้วยกัน และตายหนึ่ง
ราย ในประเทศเม็กซิโก รายงานยืนยันแล้ว ๑๕๖ ราย ตาย
๕ ราย



รายงานผู้ป่วยจากประเทศต่างๆ นอกประเทศเม็กซิโก ๑๑ ประเทศ แต่ยังไม่มีการเสียชีวิต

ประเทศ	จำนวนผู้ป่วย/คน
ออสเตรเลีย	๑
แคนาดา	๓๔
ฮ่องกง	๑
เคนมาร์ก	๑
เยอรมนี	๔
อิสราเอล	๒
เนเธอร์แลนด์	๑
นิวซีแลนด์	๔
สเปน	๑๓
สวีตเซอร์แลนด์	๑
สหราชอาณาจักร	๘

ผู้ป่วยในหลายประเทศที่ไม่มีประวัติการเดินทางไปเม็กซิโกแต่ก็เป็นผู้ที่ได้สัมผัสกับผู้ป่วยรายอื่นๆ รายงานนี้เป็นรายงานจาก สหรัฐ, แคนาดา, สหราชอาณาจักร (สกอตแลนด์) และเยอรมนี

หลังจากที่ได้อายงาน ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ผ่านไป มีรายงานเพิ่มเติมมาจาก ๒ ประเทศ คือ ฝรั่งเศส และเกาหลีใต้ โดยรายงานรายที่ยืนยัน ทุกรายมีประวัติกลับจากเม็กซิโก



แคนาดา

วันที่ ๑ พฤษภาคม มีรายงานผู้ป่วยยืนยันว่าเกิดจากไวรัส influenza A (H1N1) ๓๔ ราย (๖ ใน อัลเบอร์ตา, ๘ ในนิวสก็อตแลนด์, ๑๑ ในบริติช โคลัมเบีย, ๑ ในควิเบก และ ๘ ในออนแทรีโอ)

บางรายกลับจากทัศนจร เมืองแคนคูน ประเทศเม็กซิโก

- ◆ ทุกรายแสดงอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่และมีอาการอ่อนเพลีย
- ◆ มี ๒ รายที่แสดงอาการท้องเดินด้วย



เมืองแคนคูน ประเทศเม็กซิโก



- ◆ ผู้ป่วยหายทุกราย ไม่มีผู้ใดต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล
- ◆ การชันสูตรทางห้องปฏิบัติการดำเนินไปที่ห้องปฏิบัติการภายในประเทศ ที่วินนิเพ็ก

เมื่อถึงวันที่ ๓๐ เมษายน นี้ มีรายงานผู้ป่วยในสหรัฐจำนวน ๑๑ รัฐ พอถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม มีเพิ่มขึ้นเป็น ๑๕ รัฐ มีผู้ป่วยจำนวนรวมทั้งสิ้นในวันที่ ๓๐ เมษายน ๑๐๕ ราย ตาย ๑ ราย ในวันที่ ๑ พฤษภาคม มีจำนวน ๑๔๑ ราย ตาย ๑ ราย ยังมีรายที่กำลังทดสอบเพิ่มเติมอีกในวันที่ ๓๐ เมษายน และ ๑ พฤษภาคม

- ◆ แพทย์รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ๖ ราย ตาย ๑ ราย
- ◆ รายที่เสียชีวิตในสหรัฐ รายแรกเป็นเด็กอายุ ๒๒ เดือน
- ◆ ผู้ที่เสียชีวิตมีอายุตั้งแต่ ๒๒ เดือน ถึง ๘๑ ปี อายุเฉลี่ยมัธยฐาน ๑๖ ปี
- ◆ ผู้เสียชีวิตรายแรกติดโรคจากประเทศเม็กซิโก อีกรายเชื่อว่าติดโรคจากภายในสหรัฐเอง



คำถามที่ ๒๑

มีการทำลายสุกรเพื่อป้องกันระบาดของโรคหรือไม่

ตอบ วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๒

มีการปะทะกันระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรและเจ้าหน้าที่ในประเทศอียิปต์เนื่องจากมีการทำลายสุกรจำนวน ๒๕๐,๐๐๐ ตัว เพื่อเป็นมาตรการป้องกัน

รัฐบาลจ่ายค่าชดเชยให้ตัวละ ๑,๐๐๐ ปอนด์อียิปต์หรือประมาณ ๑๗๘ เหรียญสหรัฐ และคืนเนื้อสุกรให้เกษตรกรไปด้วย



สำนักงานสุขภาพสัตว์ องค์การอาหารและเกษตร ได้
ออกแถลงการณ์เกี่ยวกับการทำลายสัตว์ โดยแนะนำประเทศ
สมาชิกว่า การทำลายสัตว์จะไม่ช่วยลดความเสี่ยงในการ
แพร่กระจายเชื้อไวรัส A/H1N1 ได้ จึงถือได้ว่าเป็นมาตรการ
ที่ไม่เหมาะสม

**สิ่งที่ควรปฏิบัติคือให้เข้มงวดในเรื่องชีวอนามัยใน
การเลี้ยงสุกร คอกสุกร และการฆ่าแหละจะดีกว่า**

**องค์การสหประชาชาติแถลงว่ายังไม่มียุทธศาสตร์ใด ๆ
ที่แสดงว่า สุกรเป็นตัวการในการแพร่เชื้อ**

คำถามที่ ๒๒

เหตุการณ์ที่กลับกัน สุกรติดโรคจากมนุษย์ได้ไหม

ตอบ

วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๒ มีรายงานจากประเทศ
แคนาดาเปิดเผยว่าสุกรในอัลเบอร์ตาติดเชื้อไวรัส A/H1N1 หลาย
ตัว สุกรคอกนี้ซึ่งได้ถูกแยกควบคุมกักกันไว้แล้ว เนื่องจาก
ไม่มีโรคในสัตว์อาณาบริเวณนั้น จึงต้องดำเนินการสอบสวน
โรคเพื่อจะให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นทางวิทยาการระบาด
ผลปรากฏว่า สุกรที่ติดเชื่อน่าจะติดจากมนุษย์ แทนที่จะติด
จากสัตว์ด้วยกัน ทั้ง ๆ ที่ในภาวะปกติ จะไม่มีปรากฏการณ์
เช่นนี้มาก่อน การสอบสวนได้ความว่า มีชาวแคนาดาอาชีพ





ระวัง มนุษย์มาแล้ว??? เขาจะเอาไขหัดใหญ่มาคิดเรา!!

เกษตรกรคนหนึ่ง เพิ่งกลับมาจากประเทศเม็กซิโกเมื่อไม่นาน และต่อมาชายผู้นี้ก็ป่วยเป็นโรคคล้ายไขหัดใหญ่ นอกจากนี้ ข้อมูลนี้ก็ไม่มีแหล่งอื่นที่น่าจะแพร่โรคไปสู่สุกรเหล่านั้นได้

สุกรที่ล้มเจ็บทุกตัวหายจากโรค ผลการตรวจวิเคราะห์สารพันธุกรรมโดยวิธีอณูวิทยาศาสตร์ก็ให้ผลว่า ไวรัสที่เพาะแยกได้จากสุกรเหล่านั้นเป็นชนิดตรงกับที่แยกได้จากชายดังกล่าว คือคล้ายกับไวรัสที่แยกได้ในแคลิฟอร์เนีย เม็กซิโก และในประเทศอื่นๆ ในโลกที่รายงานโรค

ในระยะหลังก็มีรายงานจากประเทศอาร์เจนติน่าว่ามีสุกรติดโรคจากคนเหมือนกัน



คำถามที่ ๒๓

สัตว์อื่นติดเชื้อไขหวัดใหม่สายพันธุ์ใหม่ได้บ้างไหม

ตอบ มีรายงานจากการวิจัยว่า ไก่วงในฟาร์มในประเทศนั้นติดเชื้อจากคน โดยรายงานครั้งแรกเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๒ อีกครั้งรายงานเมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๒ แต่จากไก่วงไม่มีรายงานว่าติดต่อกลับไปยังคนอื่นได้

คำถามที่ ๒๔

เหตุการณ์ระบาดที่นครนิวยอร์ก เกิดขึ้นเมื่อใด และเกิดจากอะไร

ตอบ

วันที่ ๒ พฤษภาคม ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคของสหรัฐ ได้ขึ้นสูตริยืนยันว่า มีผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่เชื้อสายที่มีบรรพบุรุษมาจากสุกร Swine-Origin Influenza A (H1N1) (H1N1 [SO]) ๔๕ รายและยังพบรายที่เข้าข่ายจะเป็นได้อีก ๓๓ ราย ผู้ป่วยเกิดขึ้นเป็นกลุ่มใหญ่พบอยู่ ๒ กลุ่ม กลุ่มแรกอยู่ที่โรงเรียนปีบลิก สกูล ชื่อโรงเรียน Q177 และโรงเรียนเตรียมอุดมฯ เซนต์ ฟรานซิส ทั้งสองโรงเรียนอยู่ใกล้ชิดกัน ทุกรายที่ได้รับการขึ้นสูตริยืนยัน มีข้อมูลว่ามีส่วนที่เกี่ยวข้องกัน คือติดจากผู้ป่วย ซึ่งเป็นนักเรียนของทั้งสองโรงเรียนป่วยเป็นโรคภายหลังที่เดินทางกลับจากทัศนศึกษาในประเทศเม็กซิโก



ยังมีผู้ป่วยอีกสองรายที่ไม่มีประวัติเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่กล่าวมาแล้ว คือ เด็กอายุ ๑๔ ปี มีถิ่นพำนักอยู่ในย่าน คิวีนส์ นครนิวยอร์ก มีอีกรายอายุ ๒๐ ปีเป็นคนต่างถิ่น ผู้มาท่องเที่ยวในนครนิวยอร์ก ข้อมูลนี้เป็นเชิงแนะนำ มีการแพร่กระจายของโรคเกิดขึ้นในชุมชนแล้ว มีข้อน่าสังเกตว่าโรคที่เกิดในนครนิวยอร์ก แม้จะมีจำนวนมาก แต่ก็ไม่มีรายใดเสียชีวิต มีเพียงรายที่ยืนยันเพียง ๑ ราย และรายที่เข้าข่ายอีก ๔ รายเท่านั้นที่มีอาการหนักแต่ไม่หนักมากถึงกับต้องใช้เครื่องช่วยหายใจและไม่หนักพอที่แพทย์ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ทุกรายฟื้นจากโรค หายป่วย

เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวทางระบาดวิทยาให้มากขึ้น ได้ส่งแบบสอบถามไปยังนักเรียนของโรงเรียนทั้งสองโรง



นักเรียนของโรงเรียน เซนต์ ฟรานซิส ๑,๕๕๖ คน
 ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่า ๖๕๕ คนหรือร้อยละ ๓๓
 รายงานว่าป่วยเป็นโรคคล้ายไขหวัคใหญ่ในเวลาประมาณวันที่
 ๘ เมษายน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๒ จะป่วยอยู่ในช่วงเวลาระหว่าง
 วันที่ ๒๒-๒๕ เมษายน จำนวน ๒๕๔ ราย ป่วยวันที่ ๒๓
 เมษายน มีเพียง ๒๗ ราย หรือ ร้อยละ ๑ ที่รายงานว่าป่วยและ
 รู้สึกมีอาการไม่สบายมากกว่าที่ป่วยครั้งก่อนๆ มา มีอยู่ ๖ ราย
 ป่วยหลังกลับจากเม็กซิโกมาได้หนึ่งสัปดาห์ ๑ รายได้เดินทางไป
 ไปแคลิฟอร์เนียมา แต่ไม่มีผู้ใดได้เดินทางไปเท็กซัส ประมาณ
 ร้อยละ ๒๕ รายงานว่ามีสมาชิกของครอบครัวตนเองป่วย
 ด้วยโรคคล้ายกัน รวมจำนวนจากแบบสำรวจได้ ๔๖๒ ราย
 มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่ป่วยในช่วงเวลานั้น มีทั้งรายเดี่ยวๆ
 และรายที่เป็นกลุ่มก้อน รวมถึงรายหนึ่งที่มหาวิทยาลัยเพซ
 (Pace University) และอีกโรงเรียนหนึ่งบนเกาะแมนแฮตตัน
 ได้รับการชันสูตรวินิจฉัยว่าเป็นไวรัส Influenza A (H3N2)
 ไวรัสไวต่อยาโอเซลแทมิเวียร์และซานามิเวียร์ จึงแนะนำ
 ให้ใช้เพื่อป้องกันโรคได้ การเฝ้าระวังโรคโดยอาศัยการ
 วินิจฉัยเบื้องต้นจากลักษณะอาการของโรค (Syndromic
 surveillance) พบว่า ตามโรงพยาบาลใหญ่ที่ห้องฉุกเฉินใน
 นครนิวยอร์กมีผู้ป่วยโรคคล้ายไขหวัคใหญ่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วย
 ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ ๑๘ - ๔๔ ปี พบอาการไม่พึง
 ประสงค์จากการใช้ยาโอเซลแทมิเวียร์ ๓ ราย กล่าวคือ ๒



รายเป็นผู้ป่วยเด็ก เกิดจากการใช้ยาผิดขนาด จึงทำให้อาเจียน
อีกหนึ่งรายที่มีผื่นตามตัว รายนี้ใช้ยาในขนาดถูกต้อง

วันที่ ๑ พฤษภาคม

มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันใน ๑๓ ประเทศ รวม
จำนวนผู้ป่วย ๓๖๗ ราย ตาย ๑๐ ราย

คำถามที่ ๒๕

ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม ความเคลื่อนไหวของการระบาด โรค
ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในโลก เป็นอย่างไร

ตอบ ยุโรป

อิตาลีรายงานผู้ป่วยรายแรก เป็นผู้ป่วยเดินทาง
กลับจากประเทศเม็กซิโก

เอเชีย

อินเดียรายงานผู้ป่วยที่สงสัย ๒ รายแรก รายหนึ่ง
เดินทางมาจากมหานครลอนดอน อีกหนึ่งรายเดินทางมา
จากเม็กซิโก

แอฟริกา

ประเทศเบนิน มีผู้ป่วยสงสัยหนึ่งรายแรก มีประวัติ
เดินทางกลับจากประเทศเม็กซิโก



ประเทศแอฟริกาใต้ มีผู้สงสัยหนึ่งรายมีประวัติ
เดินทางไปยังเม็กซิโก

วันที่ ๒ พฤษภาคม
มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันใน ๑๕ ประเทศ รวม
จำนวนผู้ป่วย ๖๕๘ ราย ตาย ๑๗ ราย

วันที่ ๒ พฤษภาคม
สหรัฐอเมริกามีรายงานรายที่ยืนยัน ๑๖๐ ราย จาก
๒๑ รัฐเปรียบเทียบกับวันที่ ๑ พฤษภาคม มีรายงาน
ผู้ป่วย ๑๔๑ ราย จาก ๑๕ รัฐ และเสียชีวิต ๑ ราย เป็นเด็ก
มาจากเม็กซิโก

ประเทศแคนาดารายงาน ๗๐ ราย จาก ๖ จังหวัด
เพิ่มจาก ๕๑ ราย จาก ๖ จังหวัด

วันที่ ๓-๔ พฤษภาคม
ประเทศเม็กซิโก รายงานผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันแล้ว
๕๐๖ รายเพิ่มขึ้นเป็น ๕๕๐ รายในวันที่ ๔ พฤษภาคม ตาย
๑๕ ราย



ประเทศสหรัฐอเมริกา รายงานผู้ป่วยที่ได้รับการ
ยืนยันแล้ว ๒๒๖ ราย ตาย ๑ ราย ไม่มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มเติม
ในวันรุ่งขึ้น

- ◆ องค์การอนามัยโลกไม่สนับสนุนให้มีการจำกัด
การเดินทางเข้าออกประเทศใด และไม่ให้ปิดพรมแดน
- ◆ ถ้าสงสัยว่าป่วยให้เลื่อนการเดินทาง
- ◆ ถ้ามีอาการแล้วให้รักษาให้หายก่อนภายใต้การ
แนะนำของเจ้าหน้าที่ของรัฐนั้นๆ



คำถามที่ ๒๖

ที่กล่าวถึง ระดับต่าง ๆ ของการระบาดของโรคตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก มีกี่ระดับ และมีอะไรบ้าง

ตอบ

Phase I ระดับ ๑

- In nature, influenza viruses circulate continuously among animals, especially birds. Even though such viruses might theoretically develop into pandemic viruses, in **Phase 1** no viruses circulating among animals have been reported to cause infections in humans.

- มีรายงานของไวรัสชนิดใหม่ในสัตว์ แต่ยังไม่แพร่กระจายติดต่อมายังมนุษย์ ทำให้มนุษย์ติดเชื้อ

Phase II ระดับ ๒

- In **Phase 2** an animal influenza virus circulating among domesticated or wild animals is known to have caused infection in humans, and is therefore considered a potential pandemic threat.

- ไวรัสที่แพร่กระจายในหมู่มนุษย์ในระดับที่ ๑ ไม่ว่าจะ เป็นในสัตว์เลี้ยงหรือสัตว์ป่า เกิดมาก่อโรคในมนุษย์ให้ถือว่า มีศักยภาพพอที่จะคุกคามทำให้เกิดการระบาดใหญ่ไปทั่วโลกได้



Phase III ระดับ ๓ Mexican

- In **Phase 3**, an animal or human-animal influenza reassortant virus has caused sporadic cases or small clusters of disease in people, but has not resulted in human-to-human transmission sufficient to sustain community-level outbreaks. Limited human-to-human transmission may occur under some circumstances, for example, when there is close contact between an infected person and an unprotected caregiver. However, limited transmission under such restricted circumstances does not indicate that the virus has gained the level of transmissibility among humans necessary to cause a pandemic.

- ไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่เกิดการผสมผสานทางพันธุกรรมหรือเกิดรีแอสซอร์ทแทนท์ ทำให้เกิดโรคในมนุษย์ในลักษณะกระจัดกระจาย หรือเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ยังไม่เพิ่มระดับเป็นการติดต่อโรคกันระหว่างมนุษย์สู่มนุษย์มากพอที่จะฝังตัว ก่อการระบาดในระดับชุมชนอย่างต่อเนื่อง การแพร่ติดต่อระหว่างมนุษย์ในบางกรณีอาจเกิดขึ้นได้ อาทิ การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ หรือติดต่อไปยังบุคลากรผู้บริบาลผู้ติดเชื้อ อย่างไรก็ตาม การแพร่เชื้อในกรณีพิเศษเช่นนี้ ก็ยังไม่ได้หมายความว่าไวรัสได้มีความสามารถในการแพร่กระจายในระหว่างมวลมนุษย์ได้เพิ่มมากขึ้นจนทำให้ก่อการระบาดใหญ่ที่แพร่กระจายไปทั่วโลกได้



Phase IV ระดับ ๔ Germany

• **Phase 4** is characterized by verified human-to-human transmission of an animal or human-animal influenza reassortant virus able to cause “community-level outbreaks”. The ability to cause sustained disease outbreaks in a community marks a significant upwards shift in the risk for a pandemic. Any country that suspects or has verified such an event should urgently consult with WHO so that the situation can be jointly assessed and a decision made by the affected country if implementation of a rapid pandemic containment operation is warranted. Phase 4 indicates a significant increase in risk of a pandemic but does not necessarily mean that a pandemic is a forgone conclusion.

• เมื่อมีการพิสูจน์ได้ว่า มีการแพร่เชื้อไวรัสชนิดรีแอสซอร์แทนท์ของสัตว์ จากมนุษย์สู่มนุษย์ได้ หรือจากมนุษย์ไปสู่สัตว์ จนทำให้เกิดการระบาดในชุมชน ไวรัสมีความสามารถในการฝังตัวทำให้เกิดการระบาดในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นสัญญาณเตือนว่าน่าจะมีการเลื่อนระดับของความเสี่ยงที่สูงขึ้นที่จะนำไปสู่การระบาดใหญ่ไปทั่วโลกประเทศใด ที่สงสัยหรือพิสูจน์แล้วว่าเกิดกรณีเช่นนี้ ควรหารือกับองค์การอนามัยโลกเป็นการด่วน เพื่อที่จะได้ร่วมกันหลายๆ ฝ่ายในการพิจารณาประเมินสถานการณ์ และตัดสินใจดำเนินการควบคุมการระบาดใหญ่ให้อยู่ในขอบเขต



ให้ได้ ในระดับที่ ๔ นี้ ย่อมบ่งชี้ว่า มีการเพิ่มระดับความเสี่ยงอย่างมีความสำคัญที่โรคจะระบาดใหญ่แพร่กระจายไปทั่วโลกได้ แต่ก็ได้ไม่ได้จำเป็นที่จะหมายความโดยสรุปว่าการระบาดใหญ่ที่แพร่กระจายไปทั่วโลกได้เกิดขึ้นเรียบร้อยแล้ว

Phase V ระดับ ๕

- **Phase 5** is characterized by human-to-human spread of the virus into at least two countries in one WHO region. While most countries will not be affected at this stage, the declaration of Phase 5 is a strong signal that a pandemic is imminent and that the time to finalize the organization, communication, and implementation of the planned mitigation measures is short

- ระดับที่ ๕ คือลักษณะที่การแพร่กระจายของไวรัสเกิดขึ้นอย่างน้อยในสองประเทศภายในหนึ่งเขตภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก โดยในขณะนั้น ประเทศส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับผลกระทบ การประกาศเป็นระดับที่ ๕ เป็นสัญญาณที่หนักแน่นว่า การระบาดใหญ่ไปทั่วโลกเห็นได้ชัดเจนแล้ว ถึงเวลาที่มาถึงขั้นสุดท้ายของการปรับองค์กร การให้ข้อมูลข่าวสาร จะดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการของแผนบรรเทาทุกข์ในระยะเวลาอันสั้น



Phase VI ระดับ ๖ (June 12, 2009)

- **Phase 6**, the pandemic phase, is characterized by community level outbreaks in at least one other country in a different WHO region in addition to the criteria defined in **Phase 5**. Designation of this phase will indicate that a global pandemic is under way.

- ระดับที่ ๖ คือ ระดับของการระบาดใหญ่แพร่กระจายไปทั่วโลกเรียบร้อยแล้ว กล่าวคือมีโรคระบาดเพิ่มขึ้นในหลายเขตภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก ที่ให้ไว้ในระดับที่ ๕ การกำหนดในระดับนี้จะบ่งชี้ว่า การระบาดทั่วโลกกำลังดำเนินอยู่



Post Peak Period ปัจฉิมภาค

- During the **post-peak period**, pandemic disease levels in most countries with adequate surveillance will have dropped below peak observed levels. The post-peak period signifies that pandemic activity appears to be decreasing; however, it is uncertain if additional waves will occur and countries will need to be prepared for a second wave.

- ระดับนี้หมายความว่า ระดับของการระบาดใหญ่ทั่วโลกในหลายประเทศที่มีมาตรการในการเฝ้าระวังที่ดีเพียงพอ โรคได้ลดระดับของการระบาดลงต่ำกว่าจุดที่สูงสุดของการระบาดแล้ว แสดงว่าการระบาดได้บรรเทาลงอย่างไรก็ตาม การระบาดระลอกต่อไปยังอาจเกิดขึ้นตามมา และประเทศต่างๆ ยังจำเป็นต้องคงการเตรียมพร้อมไว้สำหรับระลอกที่สอง



คำทบทที่ ๒๗

การระบาคในประเทศไทยเป็นมาอย่างไร

ตอบ ในที่สุดเราก้มีคนไข้ส่งนอกเข้ามาจนได้เป็นรายที่ ยืนยันทางห้องปฏิบัติการเป็นรายแรกว่าเป็นเชื้อไวรัสไข้หวััดใหญ่ เอ สายพันธุใหม่ ๒๐๐๕ เป็น ไวรัสเอ็ช 1 เอ็น 1 ไข้หวััดใหญ่เม็กชิโกเข้ามาในประเทศไทย เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม กว่าจะชันสูตรยืนยันได้ก็เมื่อตอนบ่ายของวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เราจึงประกาศผู้บ่วยรายแรกนี้ลาซา

เรามีผู้บ่วยติดเชื้อไข้หวััดใหญ่สายพันธุใหม่นี้รายแรกเมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ โดยนำเข้ามาจากต่างประเทศ

ผู้บ่วยรายที่ ๑

นักเรียนหญิง อายุ ๑๗ ปี เดินทางไปเข้าร่วมกิจกรรมทัศนศึกษา-วัฒนธรรมที่ประเทศเม็กชิโกเมื่อเดือนกันยายน ๒๕๕๑ โดยพักอยู่กัับครอบครัวชาวเม็กชิโก ให้ประวัติว่าระหว่างเดินทางกลับประเทศไทย ขณะรอขึ้นเครื่องบินที่ สนามบินนาริตะ เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ประมาณ ๑๖.๓๐ น.(เวลาท้องถิ่นประเทศญี่ปุ่น) เริ่มรู้สึกว่ามีไข้ และมีน้ำมูก เดินทางถึงประเทศไทย เมื่อเวลาประมาณ ๒๓.๓๐ น. ที่สนามบินสุวรรณภูมิ ตรวจวัดไข้ได้ ๓๘.๕°ซ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะ ผู้บ่วยถูกส่งไปถึงสถาบันบาราคนราศูร เมื่อเวลา ๓.๓๐ น.



(วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒) ได้รับการดูแลในห้องแยกชนิด Negative Air Pressure ได้ทำการตรวจหาเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ ด้วยวิธี Rapid test ให้ผลลบ และเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาไวรัสไขหวัดใหญ่ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเก็บซ้ำอีกหลายครั้งเพื่อการตรวจยืนยัน พร้อมทั้งให้รับประทานยาต้านไวรัส (Tamiflu) ๗๕ มก. วันละ ๒ ครั้ง เป็นเวลา ๕ วัน โดยเริ่มตั้งแต่บ่ายวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ผู้ป่วยอาการทุเลาและได้รับอนุญาตให้กลับบ้านได้วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Real time RT-PCR จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ควบคุมขนานไปกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ให้ผลตรงกันว่าพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (H1N1) และทำการแยกเชื้อไวรัสจากตัวอย่างผู้ป่วยส่งไปตรวจยืนยันที่ศูนย์ป้องกันควบคุมโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (US-CDC) ให้ผลตรงกัน จึงนับเป็นผู้ป่วยยืนยันรายแรก

ประวัติการสัมผัส ผู้ป่วยให้ประวัติว่า วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๕๒ ขณะที่อยู่ ในเม็กซิโก มารดาและพี่ชาย (ครอบครัวชาวเม็กซิกันที่พักอยู่ด้วย) มีอาการไอ จาม มีน้ำมูก ในเวลาใกล้เคียงกัน ไปรับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล



ของเมือง แพทย์บอกว่าไม่เป็นไขหวััดใหญ่สายพันธุ์ที่กำลังระบาด แต่ทั้ง ๒ คน ก็ป้องกันโดยห้ามผู้ป่วยเข้าใกล้ และใส่หน้ากากอนามัยเป็นบางครั้ง มีห้องนอนเป็นส่วนตัวแยกกันอยู่คนละห้อง แต่ก็ยังมีการรับประทานอาหารร่วมโต๊ะเดียวกันและดูทีวีร่วมกัน ในช่วง ๑ สัปดาห์ก่อนกลับ ไม่พบว่าเพื่อน ๆ ที่ในเมืองที่อยู่ป่วยด้วยอาการคล้ายไขหวััด

ผู้ป่วยรายที่ ๒

นักเรียนชายอายุ ๑๗ ปี เดินทางไปทัศนศึกษา-วัฒนธรรม รัฐ Yucatan ตั้งแต่เดือนกันยายน ๒๕๕๑ แต่ก่อนที่จะเดินทางกลับประเทศไทยประมาณ ๑ เดือนได้ย้ายไปอยู่อีกเมืองหนึ่งในรัฐเดียวกัน เดินทางกลับมาถึงประเทศไทยพร้อมกับคณะและผู้ป่วยรายแรก ในวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เวลา ๒๓.๓๐ น. ขณะตรวจที่สนามบินสุวรรณภูมิ ไม่มีไข (๓๖.๕๐ซ) เมื่อถึงสถาบันบำราศนราดูร วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒ (เวลา ๓.๓๐ น.) ได้รับไวฝ้าคูอาการในห้องแยกเช่นกันเนื่องจากสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยรายแรก (ที่นั่งติดกันและชื่อของด้วยกันตลอดระยะเวลาการเดินทาง) ผลการตรวจหาเชื้อไวรัสไขหวััดใหญ่ครั้งแรกให้ผลลบ จึงได้รับอนุญาตให้กลับไปฝ้าสังเกตอาการต่อที่บ้านในวันที่ ๕



พฤษภาคม ๒๕๕๒ ต่อมาวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เวลา ๑๘.๐๐ น. ผู้ป่วยได้ทำการวัดไข้เองพบว่ามีไข้ ๓๘ °ซ จึงกลับมาที่สถาบันบำราศนราดูรอีกครั้งเมื่อเวลา ๒๒.๔๐ น. ได้รับไว้ในห้องแยก วัคซีนหภูมิไค ๓๗.๕ °ซ มีน้ำมูก ไอ ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาไวรัสไขหวัดใหญ่ ครั้งที่ ๒ พร้อมทั้งเริ่มให้รับประทานยาต้านไวรัส (Tamiflu) ขนาด ๗๕ มก. วันละ ๒ ครั้ง เป็นเวลา ๕ วัน ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและกลับบ้านได้เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Real time RT-PCR จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ควบคุมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ให้ผลตรงกันว่าพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (H1N1) จึงนับเป็นผู้ป่วยยืนยันรายที่สอง

ประวัติสัมผัสผู้ป่วยรายที่สองให้ประวัติว่า ได้พูดคุยนั่งใกล้กัน ไปซื้อของด้วยกันกับผู้ป่วยรายแรกขณะที่รอเครื่องบินจากเมืองเม็กซิโกซิตี เพื่อบินไปยังซานฟรานซิสโก นาริตะ และกรุงเทพฯ ตามลำดับ ตอนอยู่ที่เม็กซิโก สมาชิกในครอบครัวชาวเม็กซิกันที่อาศัยอยู่ด้วยไม่มีอาการป่วย และในช่วง ๑ สัปดาห์ก่อนกลับ ไม่พบว่าเพื่อน ๆ ที่ในเมืองที่อยู่ป่วยด้วยอาการคล้ายไขหวัด



ผู้ป่วยรายที่ ๓

หญิงอายุ ๕๒ ปี มีประวัติเดินทางไปทัศนจรที่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๒ กลับถึงประเทศไทย เวลาประมาณเที่ยงคืนวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๕๒ โดยสายการบิน ผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ขณะอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา กลับเข้ามาับการรักษากเป็นผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาล เอกชนแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ได้รับความรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยืนยันพบเชื้อไวรัสไขหวัคใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๘

ผู้ป่วยรายที่ ๔ และ ๕

ชายไทยและหญิงไทย สามิ/ภรรยา อายุ ๔๕ ปี เดินทางไปทัศนจรหลายรัฐ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ ๒๕ เมษายน ถึง ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๒ โดยสายการบิน ถึงสนามบินสุวรรณภูมิ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม เวลาประมาณ ๒๓.๕๐ น. ขณะเดินทางกลับในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ช่วงบ่าย ผู้ป่วยหญิงเริ่มมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย และระคายคอ ไม่มีไข้ ไม่ไอ นอนพักอาการดีขึ้น ส่วนผู้ป่วยชายเริ่มมีอาการไข้ต่ำ ๆ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อย



ร่างกาย มีเสมหะ ในช่วงเช้าของวันที่ ๒๖ พฤษภาคม
ที่ผู้พักอยู่ที่บ้าน ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลวันที่ ๒๘
พฤษภาคม ๒๕๕๒ ได้รับยาคันไรวีรัสแล้ว ผลการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการ ยืนยันพบเชื้อไวรัสไขหวััดใหญ่สายพันธุ์ใหม่
๒๐๐๕

ผู้ป่วยรายที่ ๖

นักศึกษาหญิงไทย อายุ ๑๘ ปี เดินทางไปทัศนจรรที่
รัฐเท็กซัสและกรุงวอชิงตัน สหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ ๑๗
เมษายน- ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๒ กลับถึงสนามบินสุวรรณภูมิ
เวลาเที่ยงคืนเศษ (เช้าของวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๒) เริ่มมี
ไข ไอมีเสมหะ น้ำมูกไหล เย็นวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๒
รับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ได้รับยาคันไรวีรัสแล้ว
อาการหายเป็นปกติ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยืนยัน
พบเชื้อไวรัสไขหวััดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕

ผู้ป่วยรายที่ ๗

ชายไทย อายุ ๑๕ ปี เป็นบุตรชายของผู้ป่วยรายที่ ๔
และ ๕ ไม่มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ แต่พักอาศัยและ
สัมผัสใกล้ชิด (โอบกอดบิดามารดา) ในวันที่บิดามารดา กลับ
ถึงประเทศไทย มีประวัติเป็นโรครุุมิแพ้อยู่ก่อนแล้ว มีอาการ



น้ำมูกไหล วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เพียงวันเดียว ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบเชื้อไวรัสไขหวััดใหญ่สายพันธุใหม่ ๒๐๐๕

ผู้ป่วยรายที่ ๘

นักศึกษาหญิงไทย อายุ ๒๐ ปี เดินทางไปทำงานในร้านอาหาร ที่กรุงวอชิงตันดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๒ ถึง ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เดินทางกลับประเทศไทยโดยออกจาก วอชิงตันดีซี ไปพักที่นิวยอร์ก ๒ คืน (วันที่ ๒๘-๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๒) เริ่มมีอาการเจ็บคอวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๒ ออกเดินทางจากนิวยอร์ก วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๒ เวลาประมาณ ๔ น. ถึงสนามบินสุวรรณภูมิ

วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๒ เวลา ๑๐.๕๐ น. เดินทางกลับบ้าน ช่วงเย็นเริ่มมีคัดจมูก ไอ ไปรักษาที่คลินิก อาการไม่ดีขึ้นจึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๒ ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสแล้ว ขณะนั้นยังมีอาการไอบ้าง เก็บตัวอย่างส่งตรวจที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการตรวจยืนยันพบเชื้อไวรัสไขหวััดใหญ่สายพันธุใหม่ ๒๐๐๕ ได้คิดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดทั้งหมด ๕ ราย ขณะนี้ไม่มีอาการผิดปกติแต่อย่างไรร



ผู้ป่วยรายที่ ๕

ผู้ป่วย ชายไทย อายุ ๒๕ ปี เดินทางไปประกอบธุรกิจที่เมืองลาสเวกัส ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ถึง ๓ มิถุนายน ๒๕๕๒ เดินทางกลับโดยสายการบิน จากลาสเวกัสผ่านลอสแอนเจลิส ถึงสนามบินนาริตะ และสายการบินจากนาริตะ ถึงสนามบินสุวรรณภูมิ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๒ เวลา ๒๓.๓๐ น. เริ่มมีไข้เวลา ๐๑.๐๐ น. (เช้าวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๒) ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง วัดไข้ได้ ๓๘.๔ °ซ ไอ มีน้ำมูก มีเสมหะ ผลการตรวจจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ยืนยันพบเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (H1N1) มีผู้สัมผัสใกล้ชิดทั้งหมด ๓ คน อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ขณะนี้ไม่มีอาการผิดปกติแต่อย่างใด

สรุปแล้วมีผู้ป่วย ๕ ราย ติดเชื้อภายในประเทศ ๑ ราย จึงนับได้ว่าหลังจากนี้คงมีผู้ป่วยติดเชื้อจากภายในประเทศต่อไปมากขึ้นตามลำดับ จึงจะไม่เล่ารายละเอียดเป็นรายๆ อีก



สรุปลถานการณ์การระบาด

ประจําวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๒ ดังนี้

๑. สรุปลจำนวนผู้ติดเชื้อในประเทศล่าสุด ประจําวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๒ มีผู้ติดเชื้อรวมทั้งสิ้น ๗๐๕ ราย โดยกว้ารอยละ ๘๘ อาการหายเป็นปกติ มีผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนทั้งสิ้น ๑๖ ราย

๒. ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นเด็กนักเรียน และพบว่าจำนวนผู้ติดเชื้อเริ่มน้อยลง เชื่อว่าน่าจะมาจากมาตรการการป้องกันโรคในโรงเรียน ทั้งการหยุดเรียน และการทำความสะอาดโรงเรียน อย่างไรก็ตามยังคงต้องติดตามดูสถานการณ์ต่อไป จึงจะทราบผลที่แน่ชัด

๓. กระทรวงสาธารณสุข ย้าเตือนมาตรการป้องกันโรคไขหวััดใหญ่ ที่ง่ายที่สุด คือ “กินของร้อน ไขหวััดกลาง ล้างมือบ่อยๆ และไขหวััดกอนามัยเมื่อป่วยเป็นไขหวััดใหญ่”

๔. สวทช. ร่วมกับกรมควบคุมโรค ได้จัดการประชุมหารือ เพื่อหาแนวทางในการจัดทำแบบจำลองการระบาดของเชื้อไขหวััดใหญ่สายพันธุใหม่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการไขมาตรการควบคุมและป้องกันโรคให้เหมาะสมกับสถานการณ์การระบาดของประเทศต่อไป

๕. เริ่มพบการกลายพันธุของเชื้อไขหวััดใหญ่สายพันธุใหม่ ๒๐๐๘ ในต่างประเทศ



◆ เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ที่พบในประเทศไทยบราซิล มีลักษณะแตกต่างจากเชื้อที่ตรวจพบที่แคลิฟอร์เนีย และที่จังหวัดนนทบุรี แต่เป็นการกลายพันธุ์ในระดับนิวคลีโอไทด์ (nucleotide) ซึ่งไม่มีความหมายในเชิงการระบาดของโรค หรือหมายถึง ไม่มีผลต่อการคือยาด้านไวรัสโอเซลแทมิเวียร์ และไม่มีผลต่อทำให้แพร่เชื้อได้ง่ายขึ้น

◆ เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ที่พบในประเทศจีน มียีนตัวหนึ่งกลายพันธุ์ คือยีนส์ พีบี๒ ซึ่งพบช่วงที่เชื้อไวรัสแบ่งตัว ทำให้เชื้อหวัดเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่ออยู่ในร่างกายของคน หากเชื้อไวรัสที่กลายพันธุ์แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว อาจทำให้อาการทรุดหนักยิ่งขึ้น

คำถามที่ ๒๘

โรคจะแพร่ระบาดอยู่ในประเทศไทยอีกนานเท่าใด

ตอบ เมื่อคุณประวัติศาสตร์ที่ผ่านมา โรคที่มาในระลอกแรก จะแพร่ระบาดจนกระทั่งประชากรติดเชื้อ (ทั้งที่มีอาการ และไม่มีอาการของโรคแล้วประมาณร้อยละ ๔๐) หลังจากนั้น ประชากรในประเทศเกือบครึ่งประเทศก็จะมีภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อ โรคก็ไม่สามารถก่อการติดเชื้อได้ หรือได้น้อย โรคก็จะค่อยๆ สงบลง หากย้อนกลับไปดูว่า โรคแพร่เข้าสู่ประเทศ



ไทยในเดือนพฤษภาคม โดยเริ่มที่กรุงเทพมหานครก่อน
จังหวัดอื่น ๆ กว่าประชากรในกรุงเทพจะติดเชื้อไปได้ถึง
ระดับนั้น ก็ต้องกินเวลาประมาณ ๔ เดือนขึ้นไป ดังนั้นใน
เดือนสิงหาคมผู้ป่วยในกรุงเทพฯ จะค่อย ๆ ลดลง แต่ในต่าง
จังหวัดที่เพิ่งเริ่มมีการระบาด ก็จะค่อยลดลงโดยกินเวลา
คล้ายคลึงกับกรุงเทพฯ ผิดกันก็ตรงที่ว่า การแพร่กระจายใน
กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเมืองใหญ่ผู้คนแออัด จะรุนแรงกว่าจังหวัดที่
ไม่มีใครจะแออัดนัก



คำถามที่ ๒๙

ลักษณะทั่วไปของการระบาดเป็นอย่างไร

ตอบ ในเชิงวิทยาการระบาดจากผู้ป่วยรายแรกหรือที่เรียกว่า “รายดัชนี” หนึ่งราย ผู้ที่ไปสัมผัสใกล้ชิด จะติดเชื้อและป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่ประมาณ ๒ รายภายในเวลา ๒๔-๔๘ ชั่วโมง ต่อไปผู้ป่วย ๒-๓ รายนี้ (รายแรกจะแพร่โรคต่อไปได้อีกไม่น้อยกว่า ๕ วัน) ก็จะแพร่โรคต่อไปในอีก ๒๔ ชั่วโมงข้างหน้า ทำให้มีผู้ป่วยสะสม ๗ รายอีก ๒๔-๔๘ ชั่วโมงต่อไป ก็จะกลายเป็น ๑๔ ราย และทั้บถมทวิคุณเช่นนี้ จำนวนผู้ป่วยจึงเพิ่มอย่างรวดเร็ว

คำถามที่ ๓๐

ในคราวไขหวัดนกระบาดทำไมจึงควบคุมได้ไม่ยากนัก

ตอบ การลมนเจ็บของสัตว์ปีก (ที่ใกล้ชิดกับมนุษย์ก็คือสัตว์เลี้ยง ปศุสัตว์ คือ เป็ดไก่) เราใช้เป็นสัญญาณบอกเหตุว่า ไนพาร์มไนน์มีเปิดใกล้ตายผิดสังเกต แสดงว่าน่าจะเป็นไขหวัดนก ทางการก็รีบกำจัดเชือดสัตว์ แหล่งรังโรคก็ถูกกำจัดไป ในกรณีทุกวันนี้ แหล่งรังโรคคือคน เพื่อนพ่านไปมาทุกหนทุกแห่ง จะกำจัดโดยเชือดก็ไม่ได้ จะกักบริเวณก็ไม่ได้ เพราะหลายรายแพร่โรคได้แต่ตนเองไม่ปรากฏอาการ แพร่ติดเชื้อแบบไม่ปรากฏอาการ แต่ปล่อยเชื้อได้เสรี ผลก็คือควบคุมไม่ได้เลย



คำถามที่ ๓๑

ในประเทศไทยมีผู้ป่วยไขหวัดนก (avian influenza) ที่ร้ายตายกี่ราย

ตอบ ผู้ป่วยสะสมในประเทศไทยมี ๒๕ ราย ตาย ๑๗ ราย

คำถามที่ ๓๒

สถานการณ์การระบาดของโรคไขหวัดนกในคนทั่วโลกเป็นอย่างไร

ตอบ จนถึงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๒ มีผู้ป่วยที่ยืนยันรายงานแล้วใน ๑๕ ประเทศ จำนวนผู้ป่วยรวม ๔๓๘ คน เสียชีวิต ๒๖๒ คน

คำถามที่ ๓๓

สัตว์เลี้ยงติดเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์นี้ได้หรือไม่

ตอบ มา และสุนัขอาจติดไวรัสไขหวัดใหญ่ของมา สัตว์ปีกก็มีไวรัสของตนเอง สัตว์เหล่านี้ยังไม่มีรายงานว่าติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้ โคนกระบือยังไม่มีรายงานว่าติดเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใด ๆ

คำถามที่ ๓๔

ถ้าสัตว์เลี้ยงเช่นสุนัขติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ของมา หรือแมวติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ (เชื้อไขหวัดนก) จะแพร่เชื้อให้เจ้าของหรือคนเลี้ยงได้ไหม

ตอบ จากสุนัขไม่ติด จากแมวยังไม่มีการรายงาน



ตามากที่ ๓๕

ประเทศไทยมีผู้ป่วยไขหวััดใหญ่สายพันธุใหม่จำนวนเทาใด
ตายก็ร่าย

ตอบ ประเทศไทยรายงานผู้ป่วยไขหวััดใหญ่สายพันธุ
ใหม่รายแรกเมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๒ โดยเป็นผู้ป่วย
ติดเชื้อจากต่างประเทศ การติดเชื้อในวงกว้างภายในประเทศไทย
น่าจะเริ่มเกิดประมาณปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือน
มิถุนายน โดยได้รับแจ้งการพบผู้ป่วยจากสถาบันเทิงที่ชลบุรี
และที่โรงเรียนเอกชนใน กทม. ในเวลาใกล้เคียงกัน ประมาณ
วันที่ ๕ และ ๑๐ มิถุนายน

เมื่อสิ้นเดือนกรกฎาคม การแพร่ระบาดได้ขยายไปครบ
ทุกจังหวัดและเกือบร้อยละ ๘๐ ของอำเภอทั้งหมดทั่วประเทศ
มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันรวมประมาณ ๑๑,๐๐๐ รายและเสียชีวิต
๕๗ ราย แต่จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดและผู้ติดเชื้อจริง ยังไม่มีกร
ศึกษาหรือคาดประมาณออกมา

ตามากที่ ๓๖

ประเทศต่างๆ สนองตอบต่อการระบาดใหญ่ในครั้งนี้อย่างไรบ้าง

ตอบ ได้รับรายงานจากศูนย์ข่าวกรอง ของสำนักโรค
ติดต่ออุบัติใหม่ กระทรวงสาธารณสุข ได้รวบรวมสรุป
สถานการณ์ไว้ดังนี้คือ



จำนวนผู้ป่วยโรค (H5N1) สะสมที่องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานจนถึงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๒

11 August 2009

Country	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		Total	
	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths
Azerbaijan	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	8	5
Bangladesh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Cambodia	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	0	0	8	7
China	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	7	4	38	25
Djibouti	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Egypt	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	32	4	83	27
Indonesia	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	24	20	0	0	141	115
Iraq	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2



สรุปผลการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในประเทศไทย
 (from the Ministry of Health of Thailand)

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยัน
กรุงเทพมหานคร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เชียงใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ภูเก็ต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สงขลา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชลบุรี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขอนแก่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุดรธานี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กาฬสินธุ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ยโสธร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชัยภูมิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นครราชสีมา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บุรีรัมย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สุรินทร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ศรีสะเกษ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุบลราชธานี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ขอนแก่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุดรธานี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กาฬสินธุ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ยโสธร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชัยภูมิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นครราชสีมา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บุรีรัมย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สุรินทร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ศรีสะเกษ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อุบลราชธานี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ที่มา: เว็บไซต์กรมสาธารณสุข

คำถาม	วัคซีน ชนิด mRNA ชนิดใด	วัคซีน ชนิดโปรตีน ชนิดใด	วัคซีน ชนิดไวรัส ชนิดใด	วัคซีน ชนิดเวกเตอร์ ชนิดใด	จำนวน เข็มที่ต้อง ฉีด	ระยะเวลา ที่ต้องฉีด เข็มแรก	ระยะเวลา ที่ต้องฉีด เข็มสอง	ระยะเวลา ที่ต้องฉีด เข็มสาม	ข้อดี
%				มีวัคซีน ชนิด mRNA ชนิดใด	✓	✓	✓	✓	ไม่มีผลข้างเคียง เพราะใช้แค่ส่วนของ โปรตีน ไม่ใช้ไวรัส เป็นตัวนำ
ชนิดอื่น	✓			✓	✓	✓	✓	✓	จำนวน ๓-๓-๓-๓ เพื่อกระตุ้นให้ ร่างกายสร้าง ภูมิต้านทาน
การฉีด				✓	✓	✓	✓	✓	เป็น ชนิด ที่ ใช้ เทคโนโลยี ใหม่



ข้อมูล	ข้อมูลระบุ รายการที่เฉพาะ ของสายพันธุ์ เฉพาะ	ข้อมูล ทั่วไป ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น	ข้อมูล ที่ มี ใน สาย พันธุ์ นั้น
ข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ข้อมูล
ข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ข้อมูล
ข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ข้อมูล
ข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ข้อมูล



ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	สื่อ/แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน	ชิ้นงาน	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การวัดผล
ไขว้ศอก										
บทเรียนที่ ๑๑										
ไขว้ศอก										
ไขว้ศอก										

เอกสารอ้างอิง : สอนแบบบูรณาการตามหลักสูตรท้องถิ่น



หมวดที่ ๓

ลักษณะอาการของโรค



คำถามที่ ๓๗

ลักษณะอาการของโรคไขหวัดใหญ่จำแนกอย่างไร

ตอบ ลักษณะอาการของโรคไขหวัดใหญ่นั้น ทำให้จำแนกโรคได้ ๓ ประเภทคือ

๑. ไขหวัดใหญ่ตามปกติที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
๒. ไขหวัดใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อน
๓. โรคอื่นๆ ที่อาจสัมพันธ์กับไขหวัดใหญ่

คำถามที่ ๓๘

วิธีการติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ติดได้โดยทางใดบ้าง และอย่างไร

ตอบ โรคนี้ติดต่อกันทางฝอยละอองเสมหะน้ำลายของผู้ป่วยซึ่งมีเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซาออกมาจากทางเดินของลมหายใจตอนบน กระเด็นกระจายออกมาตามละอองฝอยการติดต่อทางอากาศ (air-borne transmission) ก็อาจเกิดได้หากสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งรังโรคขณะกำลังป่วย จะแพร่เชื้อได้สูง มีโอกาสติดโรคได้สูงมาก

คำถามที่ ๓๙

ระยะฟักตัวของโรคนานเท่าใด

ตอบ ตั้งแต่รับเชื้อมาแล้วจนเริ่มมีอาการของโรค เรียกว่าระยะฟักตัวหรือ incubation period กินเวลาสั้น ๆ คือประมาณ ๑-๓ วัน อาจยาวไปถึง ๗ วันก็มี

โดยมากถ้าไม่มีโรคแทรกไข้จะค่อย ๆ ลดลงเป็นปกติภายใน ๓-๕ วัน รายซึ่งมีอาการมาก บางรายอาจมีไข้นานถึง ๗ วันหรือกว่านั้นเมื่อไข้ลดลง อาการอื่น ๆ ก็จะค่อย ๆ ทุเลาขึ้นตามลำดับ



คำถามที่ ๕๐

ไขหวัดใหญ่ตามปกติที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนมีอาการอย่างไร

ตอบ อาการของโรคนี้นี้มักเริ่มขึ้นอย่างฉับพลันและอย่างรุนแรงทันที ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญที่จะช่วยในการพิจารณาว่าโรคนี้นี้ คือเริ่มต้นก็มีไข้ ตัวร้อนและรู้สึกหนาวทันที ร่างกายอ่อนเพลียเร็ว ปวดศีรษะ คอแห้งและเจ็บ ปวดตามแขนขาและที่หลัง เมื่ออาหาร อาจมีอาการไอแห้งๆ บางทีมีเวียนศีรษะ อาเจียนเลือดกำเดาออกและแน่นในหน้าอก หน้ามักแดงและมักมีอาการเบื่อตาเบื่อจมูกและกรวยอาหารอีกเสบด้วย

ไขนี้มีลักษณะแหว่งอย่างสูงมักขึ้นถึง ๑๐๒-๑๐๓ องศาฟาเรนไฮต์ รายที่เป็นมากๆ อาจถึง ๑๐๕ องศาฟาเรนไฮต์ (๔๒+ °ซ) ก็ได้ ไข้มักขึ้นสูงสุดในวันแรกหรือวันที่สองของ



โรคและอาจมีอาการอยู่ระหว่าง ๑-๖ วัน โดยมาก ๒-๓ วัน
ชีพจรเต้นเร็วตามอัตราส่วนของระดับไข้ แต่อัตราการหายใจ
ไม่เพิ่มขึ้นมากนักนอกจากมีโรคแทรกทางปอด

การตรวจปอด หากยังไม่มีภาวะแทรกซ้อน ก็จะไม่
พบอะไรผิดปกติ นอกจากเมื่อมีโรคแทรกทางปอดแล้ว
จึงจะตรวจพบ

ปริมาณเม็ดเลือดขาว หรือเรียกชื่อว่าลิมโฟซัยท์
(lymphocyte) ในตอนแรกอาจเพิ่มขึ้น แล้วต่อไปไม่ช้าก็
จะลดลงต่ำกว่าปกติ ชนิดของเม็ดเลือดขาวที่ลดลง โดยมาก
เป็นนิวโทรฟิลล์ (neutrophils), อีโอสิโนฟิลล์ (eosinophiles)
และเบสอิลล์ (basophiles) ในระยะหลัง ๆ อาจมีมอโนซัยท์
(monocyte) เพิ่มขึ้นบ้าง ถ้ามีการติดเชื้อแทรกซ้อนก็จะทำให้
การตรวจเม็ดเลือดขาวได้ผลแตกต่างไปจากที่กล่าวแล้ว คือถ้า
ติดเชื้อแบคทีเรียก็จะสูงขึ้นมาก ผลการตรวจเหล่านี้จะทราบ
ได้จากกรณีที่แพทย์เจาะเลือดผู้ป่วยแล้วส่งตรวจ complete
blood count หรือ นิยมเรียกสั้น ๆ ว่า (CBC-ซีบีซี)

อัตราตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (erythrocyte sedi-
mentation rate หรือ ESR) เร็วขึ้น

การตรวจเพาะหาเชื้อจากเลือดโดยการเพาะเชื้อหา
แบคทีเรีย ตามปกติในห้องปฏิบัติการจะไม่พบเชื้อจุลชีพ
อะไรเลย ต้องเก็บตัวอย่างตรวจโดยใช้น้ำกลั่นคอก หรือ ใช้สำลี



ป้ายจากส่วนที่ลึกลงไป หรือใช้น้ำยาพิษขย ส่งตามสายยางไป
ล้างเก็บตัวอย่างที่เรียกว่า เนโซฟาริงเจียล สะร็อบ และ เนโซ
ฟาริงเจียง ร็ือชชิง (nasopharyngeal swab & nasopharyngeal
washing) จึงจะมีโอกาสเพาะเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ได้ แต่
กระบวนการและวิธีการจะต้องเป็นวิธีที่ซับซ้อน และการ
จะไขตัวอย่างตรวจชนิดใดจึงจะเหมาะสม ทำให้แยกเพาะ
เชื้อได้ในอัตราที่สูง จะมีคำแนะนำเป็นทางการจากคณะที่
รับผิดชอบในเรื่องนี้แจ้งให้ทราบเป็นคราวๆไป

คำถามที่ ๔๑

ภาวะแทรกซ้อนโรคไขหวัดใหญ่มีอะไรบ้าง

ตอบ ภาวะแทรกซ้อนระบบหายใจ

ภาวะแทรกซ้อนระบบหัวใจ

ภาวะแทรกซ้อนระบบประสาท

- กลุ่มอาการกีแลง บาร (Guillain-Barre syndrome)
- ชักกระตุกจากสมอง
- กล้ามเนื้ออักเสบ

โรคแทรกที่สำคัญที่สุด คือ ปอดอักเสบ เนื่องจากเชื้อ
แบคทีเรียต่าง ๆ เช่น เชื้อแบคทีเรีย *Hemophilus influenzae*,
Staphylococcus aureus, beta hemolytic streptococci และ
pneumococci



โรคแทรกอื่น ๆ ที่พบบ่อยก็คือ หูเป็นน้ำหนวก โพรง อากาศรอบจมูกอักเสบชนิดเป็นหนอง โพรงกระดูกมาสตอยด์ อักเสบ หลอดลมขยายโป่งพอง ฝีที่ปอดและหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด

คำถามที่ ๔๒

ภาวะแทรกซ้อนระบบหายใจมีอะไรบ้าง

ตอบ ในผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ผู้ใหญ่ได้แก่ หลอดลม อักเสบปัจจุบัน ปอดอักเสบ ในเด็กมักจะพบหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ

คำถามที่ ๔๓

หลอดลมอักเสบเฉียบพลันหมายถึงโรคอะไร

ตอบ เป็นการอักเสบของหลอดลม ซึ่งมักจะตามหลัง การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น เช่น เป็นหวัด เจ็บคอ หรือ มีเสียงแหบ สาเหตุโดยส่วนใหญ่มักจะเกิดจากเชื้อไวรัส มี ส่วนน้อยที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โดยผู้ป่วยจะมีอาการที่สำคัญ คือไอมาก โดยเฉพาะตอนกลางคืน หรือเมื่ออยู่ในที่มีอากาศเย็น เวลาไอ มักจะไอต่อเนื่องเป็นระยะหรือ เป็นชุดยาว ๆ ไอจนตัว โยน ไอจนเจ็บชายโครง หรือในบางคน อาจมีอาการไอจนมี



ปัสสาวะเล็ด ช่วงแรก ๆ ของการไอ อาจมีอาการไอแห้ง แต่หลังจากนั้น มักจะมีเสมหะออกมา ลักษณะเสมหะ อาจเป็นสีขาวใส หรือขาวข้นเหมือนแป้งเปียก หากเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย ที่ทำให้เซลล์เยื่อบุหลอดลมหลุดลอก เป็นจำนวนมาก อาจมีเสมหะสีเขียว หรือสีเหลือง

คำถามที่ ๔๔

หลอดลมอักเสบเกิดจากอะไร

ตอบ หลอดลมอักเสบเกิดจากอาการไอเรื้อรัง ซึ่งร่างกายพยายามขับเสมหะ หรือมูกข้น ๆ ที่ขับออกมาจากเยื่อหลอดลม ซึ่งถูกสร้างมากกว่าปกติ อันมีผลมาจากการอักเสบติดเชื้อ จึงเหนียวค้างอยู่ในหลอดลม ทำให้แลกเปลี่ยนออกซิเจนไม่ดี ดังนั้นร่างกายจึงต้องขับเสมหะออกไปโดยการไอ การสร้างเสมหะจากการอักเสบนี้จะคงอยู่เป็นเวลานาน แม้ว่าการติดเชื้อจะถูกกำจัดไปแล้ว หรืออาจมีการอักเสบเรื้อรังต่อไป หากเชื้อจุลชีพก่อโรคคือยา ทนทานต่อยา ดังเช่นกรณีเชื้อวัณโรค การสร้างเสมหะจึงยังคงมีอยู่ อันเป็นสาเหตุของการมีไอเรื้อรังติดต่อกันเป็นเวลานาน เมื่อการอักเสบลดลงอาการไอก็จะลดลง โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาานาน ที่เรียกกันว่าหลอดลมอักเสบเรื้อรัง





คำถามที่ ๔๕

เมื่อเป็นไขหวัดใหญ่มักมีอาการไอ ทำไมจึงต้องมีอาการไอ

ตอบ มีสาเหตุมาจาก ร่างกายพยายามขับเสมหะที่ออกมาจากเยื่อหลอดลม ซึ่งถูกสร้างมากกว่าปกติ อันมีผลมาจากการอักเสบติดเชื้อ การสร้างเสมหะนี้จะคงอยู่เป็นเวลานาน แม้ว่าการติดเชื้อจะถูกภูมิคุ้มกันของร่างกายกำจัดไปแล้ว แต่การสร้างเสมหะยังมีมากอยู่ นี่เป็นสาเหตุของการมีไอเรื้อรังติดต่อกันเป็นเวลานาน เมื่อการอักเสบลดลง อาการไอก็จะลดลง โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาาน อาจนานถึง ๑๐๐ วัน อย่างที่คนโบราณว่า



คำถามที่ ๔๖

การวินิจฉัยหูดคลมอักเสบทำได้อย่างไร

ตอบ สามารถทำได้โดย ประวัติที่มักจะมีการติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนต้น นำมาก่อน อาจมีเสียงแหบจากการที่มีกล่องเสียงอักเสบ หลังจากนั้นก็มีอาการ ไอมีเสมหะตามมา อาการไอมักเป็นมาากตอนกลางคืน ตรวจร่างกาย พบว่ามีเสียงของเสมหะ รวมทั้งมีเสียงของหูดคลมตีบร่วมด้วย

คำถามที่ ๔๗

เมื่อเป็นไขหวัดใหญ่มักจะเป็นโรคปอดบวมร่วมกับ โรคปอดบวมเป็นอย่างไร

ตอบ โรคปอดบวมในภาษาอังกฤษเรียกว่า pneumonia คือภาวะที่ถุงลมเล็กและหูดคลมฝอยในปอด รวมทั้งเนื้อปอดเกิดอักเสบและมีของเหลวซึมชานท่วมปอดทำให้ปอดบวมมีเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบเดินทางมาชุมนุมกัน เนื้อปอดมากมาย แพทย์เคาะบริเวณปอดจึงทึบ การทำหน้าที่แลกเปลี่ยนออกซิเจนจึงเสื่อมลง ทำให้ผู้ป่วยหายใจเร็วขึ้น ถึ้ขึ้น หายใจหอบ เวลาหายใจ ซ່องซี่โครงจะบวมเข้า หากเนื้อเยื่อหูดคลมฝอยและถุงลมอักเสบ แต่ไม่มีของเหลวท่วมปอด อาจเรียกว่าปอดอักเสบหรือ pneumonitis คำนี้อาจนำไปใช้ทั่วไปหมายรวมถึงปอดบวมด้วยก็ได้



คำถามที่ ๔๘

โรคปอดบวมเกิดจากอะไร

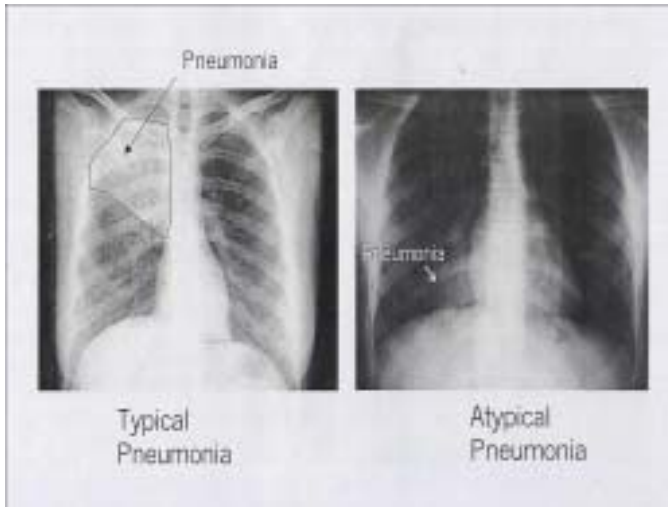
ตอบ โรคปอดบวมอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ติดเชื้อจุลชีพหลายชนิด เช่น การติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา หรือปรสิต มีเหมือนกันที่ไม่ใช่การติดเชื้อ แต่เป็นโรคปอดบวมอาจเกิดจากการที่ปอดได้รับสารเคมีหรือการกระทบกระเทือนทางกายภาพได้เช่นกัน

คำถามที่ ๔๙

อาการของโรคปอดบวมเป็นอย่างไร

ตอบ ผู้ป่วยโรคปอดบวมจะมีอาการโดยทั่วไปได้แก่ ไอ เจ็บหน้าอก มีไข้สูง และหายใจหอบ เคาะบริเวณปอดมีเสียงทึบ ตรวจด้วยเครื่องหูฟังได้ยินเสียงผิดปกติ เช่น เสียงหวีดเสียงเปรี๊ยะ การวินิจฉัยจะกระทำโดยการตรวจร่างกายดังกล่าว และยืนยันด้วยภาพรังสีทรวงอก ซึ่งจำแนกประเภทได้ว่าเป็นปอดบวมทั้งกลีบปอด หรืออักเสบกระจัดกระจาย หรือเป็นปอดบวมนอกกรอบแบบ (อะทิปิคัล) โดยการตรวจร่างกายทางกายภาพ การถ่ายภาพรังสีเอ็กซ์ทรวงอกและการตรวจเสมหะ ส่วนวิธีการรักษาจะขึ้นกับสาเหตุของโรค เช่น โรคปอดบวมจากเชื้อแบคทีเรียจะรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น





ปอดบวมทั้งกลีบ ปอดซีกขวา กลีบบน

ปอดบวมนอกรูปแบบ ปอดขวาล่าง

โรคปอดบวมเป็นโรคที่พบได้ทั่วไป เกิดได้กับคนทุกวัย และเป็นสาเหตุลำดับต้น ๆ ของการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ป่วยระยะสุดท้าย ปัจจุบันมีวัคซีนสำหรับป้องกันโรคปอดบวมจากแบคทีเรีย ทั้งชนิดของเด็กและผู้สูงอายุแล้ว อย่างไรก็ตาม การพยากรณ์โรคว่าผู้ป่วยมีโอกาสหายดีหรือไม่อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับชนิดของโรคปอดบวม การรักษาที่เหมาะสม ภาวะแทรกซ้อน และสุขภาพพื้นฐานของตัวผู้ป่วยเอง

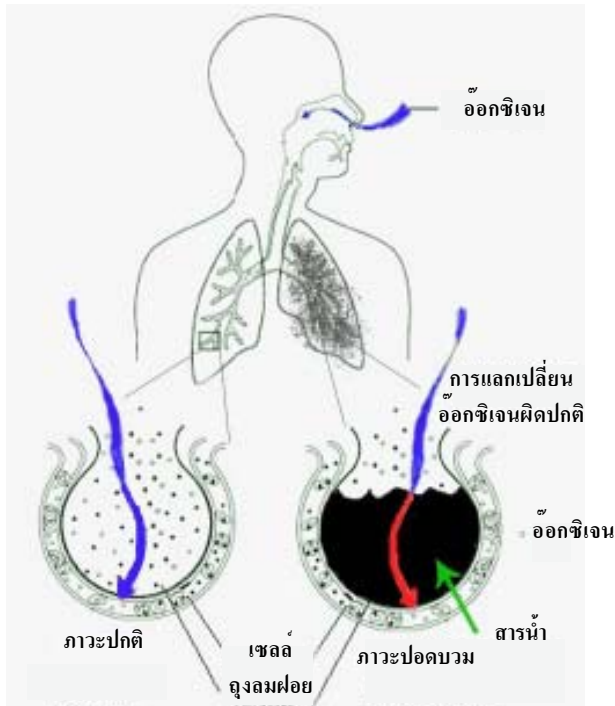


คำถามที่ ๕๐

ปอดอักเสบ-ปอดบวม ต่างกันอย่างไร

ตอบ ทั้งสองภาวะนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน

ปอดอักเสบ หมายถึง ภาวะติดเชื้อของถุงลม เนื้อเยื่อของปอด หลอดลมเล็ก หลอดลมฝอย ก็มีการติดเชื้อ ไม่ว่าจะ



ในถุงลมฝอยในปอดมีสารน้ำคั่ง คือปอดบวม



เป็นเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส รา ปรสิต ก็พบได้ แบคทีเรียและไวรัส จะพบบ่อกว่าจุลชีพชนิดอื่นๆ

ผลของการอักเสบ จะทำให้มีการแทรกซึมของเซลล์ ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ หากมีอาการบวมน้ำในปอด อันเป็นผลของการอักเสบที่รุนแรง จะมีอาการแสดงให้ตรวจได้ว่าปอดทึบ ไม่โปร่ง ก็จะเรียกว่า **ปอดบวม**

ไม่ว่าจะเป็น ปอดอักเสบหรือปอดบวม การแลกเปลี่ยนออกซิเจนในปอดจะเลวลงหรือเสียไป ร่างกายขาดออกซิเจน จะทำให้มีการหายใจเร็วขึ้น ถี่ขึ้น หรือเรียกว่ามีอาการหอบเหนื่อย

คำถามที่ ๕๑

กลุ่มอาการกิลแลง บาร์ (Guillain-Barré Syndrome) คือโรคอะไร

ตอบ กลุ่มอาการ กิลแลง บาร์ Guillain-Barré syndrome เรียกสั้นๆ ย่อๆ ว่า **GBS** เป็นกลุ่มอาการของโรคที่ตั้งชื่อตามผู้อธิบายโรค ซึ่งเป็นชาวฝรั่งเศส เป็นโรคที่มีความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลายโดยสาเหตุเกิดจาก มีระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่ผิดปกติ ทำให้ภูมิคุ้มกันเกิดการทำลายเส้นประสาทส่วนปลาย ดังนั้นอวัยวะที่เส้นประสาทส่วนปลายเหล่านั้นไปเลี้ยงก็จะสูญเสียหน้าที่การทำงานไป ดังเช่น มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง อาการชา อาการเดินเซ เป็นต้น



คำถามที่ ๕๒

อาการของโรค GBS เป็นอย่างไร?

ตอบ อาการของโรคนี้มีหลายอย่าง จึงเรียกว่า “กลุ่มอาการ” จะมีอาการตามเส้นประสาทที่ไปเลี้ยง อาการที่พบได้แก่

๑. อาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยมักมีการกระจายไม่เท่ากันทั้งสองข้าง อาการอ่อนแรงเป็นที่แขนขา โดยมีอาการส่วนปลายมากกว่าส่วนต้น

๒. อาการชาปลายมือปลายเท้า ลักษณะอาการชาบางครั้งลุกลามมาถึงข้อมือคล้ายสวมถุงมือถุงเท้า โดยการกระจายของอาการชามักเป็นที่เท้าก่อนกระจายมาที่ปลายมือ ๒ ข้าง

๓. อาการอ่อนแรงใบหน้า มีอาการหลับตาไม่สนิท อาการเคี้ยวอาหารไม่ได้กลืนอาหารลำบาก

๔. อาการดิ่งกล่าวเป็นอย่างรวดเร็ว เป็นวันและมีอาการเพิ่มมากขึ้นภายในสัปดาห์แล้วแต่ความรุนแรง และมักมีอาการคงที่ในเวลาประมาณ ๒-๔ สัปดาห์ หลังจากนั้นอาการจะคงที่และดีขึ้น

๕. ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการรุนแรง อาจมีอาการหายใจลำบาก เนื่องจากเส้นประสาทที่ทำหน้าที่เลี้ยงกล้ามเนื้อเกี่ยวกับการหายใจผิดปกติ ดังนั้นผู้ป่วยอาจเสียชีวิตเนื่องจากการหายใจล้มเหลว

อาจมีอาการถ่ายเหลวนำมาก่อน หรือมีไข้



๖. สาเหตุของเส้นประสาทผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้น เกิดจากภูมิคุ้มกันของร่างกายเราซึ่งในภาวะปกติจะไม่เป็นอันตรายต่อตัวเราและอวัยวะภายในร่างกายของเรานั้นเกิดความผิดปกติ โดยจะทำลายเส้นประสาทของเรา สาเหตุที่ทำให้ภูมิคุ้มกันหันมาทำลายเส้นประสาทของตัวเองนั้น เกิดจาก การที่ร่างกายเกิดการติดเชื้อบางชนิด เช่น *Campylobacter jejuni*, *CMV*, *Mycoplasma pneumoniae* โดยเมื่อร่างกายติดเชื้อเหล่านี้แล้ว ไม่ว่าผู้ป่วยจะแสดงอาการหรือไม่แสดงอาการก็ตาม ร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อต่อต้านเชื้อ แต่ปัญหานั้นอยู่ที่ เชื้อเหล่านี้มีลักษณะบางชนิดที่คล้ายเส้นประสาท ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายเราเกิดจำผิดขึ้นว่าเส้นประสาทของเราก็เป็นเชื้อโรคด้วย ทำให้เส้นประสาทถูกทำลาย

มีรายงานบ่งชี้ว่า ผู้ป่วยเด็กที่เป็นไขหวัดใหญ่ที่เชื้อก่อโรคคือ ไวรัสไขหวัดใหญ่ชนิด บี จะมีอาการของกล้ามเนื้ออักเสบ โดยมีการสลายตัวของเซลล์ของกล้ามเนื้อลาย (rhabdomyolysis) และมีภาวะไตวายร่วมด้วย กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบก็มีผู้เคยรายงานไว้แล้ว ทั้งในผู้ป่วยไวรัสไขหวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี แต่เป็นการอักเสบที่ไม่แสดงอาการ สำหรับเชื้อหุ้มหัวใจอักเสบก็เคยมีผู้รายงานไว้เช่นกัน มีการทำการบินที่คลายเส้นอึเคจี พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในรายที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลถึงร้อยละ ๘๑ และผู้ป่วยในชุมชนที่ไม่ได้รับไว้ถึงร้อยละ ๔๑ แต่ก็เป็นความผิดปกติที่พบเพียง



ชั่วคราวเท่านั้น หากมีโรคหัวใจอยู่เดิมอยู่แล้ว อาจนำไปสู่การเกิดอัมพฤกษ์ (หัวใจเต้นเร็วและผิดปกติหวน) อาจทำให้เสียชีวิตได้

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทอาจพบได้ที่ไม่ใช่เรื่องรุนแรงเช่น มีตั้งแต่อาการไม่สงบ หลุกหลิก อาการสับสน งุนงง อาการทางจิตประสาท จนถึงรายที่มีอาการรุนแรงเช่น กลุ่มอาการกิลแลง บาร์ กลุ่มอาการราย'ส' เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในรายที่ไม่รุนแรง ก็มักจะฟื้นโรคและหายได้

อาการชักกระตุกจากไข อาจพบได้ในเด็กเล็กที่มีไขสูง โดยเฉพาะรายที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล อาจพบได้สูงในอัตราประมาณ ร้อยละ ๑๐ ถึงร้อยละ ๕๐ ก็ได้

ประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง เมื่อเป็นไขหวัดใหญ่ **ที่อาจต้องมีความจำเป็นรับไว้รักษาในโรงพยาบาล**

- ◆ ผู้สูงอายุวัยเกิน ๖๕ ปีและเด็กเล็กอายุต่ำกว่า ๕ ขวบ
- ◆ ผู้ที่มีโรคเรื้อรังประจำตัวได้แก่

โรกระบบหายใจ เช่น โรคหืด

หลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพอง วัณโรค

โรกระบบหัวใจ หลอดเวียนโลหิต

โรคเบาหวาน

โรคไต

- ◆ ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอหรือภูมิคุ้มกันเสื่อม เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวี



- ◆ ผู้ป่วยได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องได้รับยาหรือสารก่ดระบบภูมิคุ้มกัน
- ◆ ผู้ที่มีความผิดปกติของมามหรือผู้ที่ตัดมาม
- ◆ หญิงมีครรภ์

คำถามที่ ๕๓

ไขหวัดใหญ่กับอาการหูชั้นกลางอักเสบในผู้ป่วยเด็ก (Otitis media) เกี่ยวข้องกันอย่างไร

ตอบ เชื้อก่อโรคที่ทำให้คออักเสบ ทำให้เจ็บคอ อาจลุกลามเข้าไปทำให้หูชั้นกลางอักเสบได้ เช่น เชื้อไขหวัดธรรมดา ไขหวัดใหญ่ เชื้อสเตร็ปโตค็อกคัส ประมาณร้อยละ ๑๕ ของเด็กเล็กจะต้องเคยเป็นโรคหูชั้นกลางอักเสบอย่างน้อยหนึ่งครั้ง และกว่าครึ่งของเด็กเมื่ออายุได้ ๓ ขวบ จะต้องเคยเป็นมามากกว่าหนึ่งครั้ง หากเป็นอยู่เรื้อรัง มีของเหลวหรือหนองคั่งในหูชั้นกลาง แก้วหูซึ่งเป็นเยื่อบางๆ จะตึง โป่งและทะลุ มีหนองไหลออกจากหูข้างนั้น หรือทั้งสองข้าง (หากอักเสบทั้ง ๒ ข้าง) เรียกกันว่าเป็นหูน้ำหนวก แก้วหูทะลุ แก้วหูขาดทำให้หูตึงได้

ผู้ใหญ่มักจะไม่มีการอักเสบของหูชั้นกลางอักเสบเหมือนเด็ก



คำถามที่ ๕๔

กล้ามเนื้ออักเสบ (Myositis) เป็นอย่างไร

ตอบ กล้ามเนื้ออักเสบชนิดเฉียบพลัน และไม่ลุกลามรุนแรง มีรายงานในโลกนี้เป็นการทั่วไป พบได้ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคไขข้ออักเสบใหญ่ ลักษณะจำเพาะในกรณีนี้ก็คืออาการปวดบวม ทำให้เดินเหินลำบากอยู่ในระยะที่กำลังป่วย (คือ ๓-๘ วัน) ร่วมกับการตรวจพบระดับเอ็นไซม์ ครีเอตินีนไคเนส สูงขึ้นเล็กน้อยถึงระดับปานกลาง (การเปลี่ยนแปลงของระดับเอ็นไซม์นี้แสดงว่ามีการทำลายเส้นใยกล้ามเนื้อ) อาการดังกล่าวจะหายไปภายในหนึ่งสัปดาห์ พบบ่อยในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิงประมาณสองเท่าครึ่ง อายุของเด็กที่พบว่ามีอาการดังกล่าวจะอยู่ที่ประมาณ ๖-๘ ขวบ ผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ก็อาจมีอาการดังกล่าวได้ แต่พบน้อยกว่าในเด็ก การวิเคราะห์รายงานจากไต้หวันและญี่ปุ่น พบว่า ผู้ป่วยที่ป่วยโดยมีไวรัสไขข้ออักเสบใหญ่ บี จะมีอาการของกล้ามเนื้ออักเสบน้อยกว่าผู้ป่วยที่เกิดจากไวรัสไขข้ออักเสบใหญ่ เอ ประมาณ ๒.๔-๖ เท่า เมื่อตัดกล้ามเนื้อไปตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ ไม่พบว่ามีอาการอักเสบของกล้ามเนื้อที่ชัดเจน แต่กลับพบว่า มีกล้ามเนื้อตายเป็นแห่งๆ และมีการสลายของเส้นใยกล้ามเนื้อด้วย ข้อมูลต่างๆ ที่จะชี้แนะว่า ไวรัสไขข้ออักเสบใหญ่เป็นตัวการทำให้เกิดภาวะดังกล่าวนี้ ยังไม่ชัดเจนพอที่จะยืนยันบทบาทของตัวไวรัสเองได้ การที่เด็กชายป่วยมากกว่าเด็กหญิง และ



การที่เป็นในกลุ่มอายุเฉพาะ น่าจะมีเหตุทางพันธุกรรมเข้ามา มีส่วนเกี่ยวข้องมากกว่าที่จะมีเหตุจากตัวไวรัสโดยตรง

คำถามที่ ๕๕

อาการชักจากไขสูงเกิดขึ้นได้อย่างไร

ตอบ เมื่อมีไขสูง ศูนย์ควบคุมความร้อนในสมองจะทำงานไม่ปกติ เมื่ออุณหภูมิกายสูงขึ้นและควบคุมไม่ได้ เด็กบางคนจึงมีโอกาสดูชักกระตุกได้

อาการชักกระตุกจากสมองได้รับการระคายเคืองจากไวรัส ทำให้กระตุกได้หลาย ๆ ครั้ง มีรายงานบอຍจากประเทศญี่ปุ่น

คำถามที่ ๕๖

อาการชักกระตุกมักพบกับผู้ป่วยวัยใด

ตอบ อาการชักกระตุกจากไข มักพบได้ในเด็กเล็กที่มีไขสูง โดยเฉพาะรายที่รับไวรัศยาในโรงพยาบาล อาจพบได้สูงในอัตราประมาณ รอยละ ๑๐ ถึงรอยละ ๕๐

คำถามที่ ๕๗

ภาวะแทรกซ้อนระบบหัวใจเป็นอย่างไร

ตอบ ผู้ที่มีโรคหัวใจอยู่เดิม กล้ามเนื้อหัวใจตาย หลอดเลือดหัวใจตีบ เมื่อมีไขสูง พลังสำรองของหัวใจไม่ดี มีโอกาสที่หัวใจทำงานล้มเหลวทำให้หัวใจวายและเสียชีวิตได้



คำถามที่ ๕๘

ที่ว่าโรคที่อาจสัมพันธ์กับไขหวัดใหญ่หมายความว่าอย่างไร

ตอบ โรคที่มักจะเกิดเมื่อป่วยเป็นไขหวัดใหญ่หากความสัมพัทธ์โดยตรงยังคลุมเครือเช่น กลุ่มอาการราย'ส (Reyes' syndrome) แต่ก็มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ยาแอสไพรินในการรักษาเพื่อลดไข้

เป็นไขหวัดใหญ่หากไม่ได้ใช้แอสไพรินในการรักษา ก็จะไม่พบกลุ่มอาการนี้ หลังจากที่มีการเลิกใช้แอสไพรินในการลดไข้ อุบัติการณ์ของกลุ่มอาการนี้ก็ลดลงแทบจะไม่พบเลย จึงห้ามมิให้ใช้แอสไพรินในการรักษาโรคไขหวัดใหญ่โดยเด็ดขาด

คำถามที่ ๕๙

ภาวะกรดเกินจากเบาหวาน (diabetic ketosis) เป็นอย่างไร

ตอบ คนที่เป็นโรคเบาหวาน อาจทำให้เกิดภาวะเสียการสมดุล กรดต่างของร่างกายได้ง่าย อันเป็นเหตุให้สารคีโตนคั่งในร่างกายในปริมาณที่สูง เรียกว่า ภาวะกรดเกินมากเกินไปจะนำไปสู่หอบ อากาซึม หมดสติและเสียชีวิตได้



คำถามที่ ๖๐

การพิเคราะห์โรคยุ่งยากอย่างไร จะต้องตรวจอะไรบ้าง และจะพบอะไร

ตอบ ในระหว่างที่โรคนี้อกำลังระบาด การพิเคราะห์โรคไม่ยากเพราะจะมีผู้ป่วยซึ่งมีอาการคล้าย ๆ กันกับที่กล่าวมาแล้ว และป่วยพร้อมกันเป็นจำนวนมาก ๆ และมีไข้หวัดใหญ่โรคระบาดของโรคเข้ามาจากประเทศใกล้เคียงก่อน

การตรวจหาเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซาอาจทำได้โดยทำสวอบจากคอคนไข้อยู่ในระยะที่กำลังมีอาการมากแล้วนำไปฉีดเพาะในไข่ไก่ที่ฟักเป็นตัวแล้ว การทดสอบคอมพิวเตอร์ฟิสิกซ์ก็เป็นวิธีช่วยในการพิเคราะห์โรคได้แต่เปลืองทั้งเวลาและโซหุ่ย และกว่าเซรุ่มของคนไข้จะมีคอมพิวเตอร์ฟิสิกซ์แอนติบอดีก็ต้องรอไว้ในระยะหลัง ๆ ของโรค ฉะนั้นจึงไม่สู้จะได้ประโยชน์ในการที่จะพิเคราะห์โรคเพื่อให้การรักษาพยาบาล

คำถามที่ ๖๑

มีโรคอะไรที่ต้องแยกออกจากโรคไขหวัดใหญ่บ้าง

ตอบ โรคที่ต้องพิเคราะห์แยกคือ ไขมาลาเรีย ไขหวัดธรรมดา โรคเฉียบพลันของอวัยวะหัวใจตอนบนซึ่งเกิดจากการติดเชื้อที่ยังไม่ทราบแน่ ปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส (ไพมารีอะทียูบิคัลนิวโมเนีย) โพรงอากาศขางจมูกอักเสบ หัดซึ่งพื่นไม่พื่นมาก



คำถามที่ ๖๒

เราจะป่วยอยู่กี่วันจึงจะหาย

ตอบ เป็นที่ทราบกันเป็นการทั่วไปว่า หากไม่มีภาวะแทรกซ้อน คนที่ป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่จะหายได้เองภายในเวลา ๕-๗ วัน ถ้าได้รับยาต้านไวรัส เช่น โอเซลแทมิเวีย (ทามิฟลู) หรือ ซานามิเวีย (รีลีนซา) ในระยะเริ่มป่วยใหม่ ๆ ภายใน ๒๔-๔๘ ชั่วโมง จะหายเร็วขึ้น อาจป่วยอยู่เพียง ๓-๔ วันก็หาย

คำถามที่ ๖๓

หากเราป่วยเป็นไขหวัดใหญ่สุกร จะมีโอกาสเสียชีวิตได้ไหม

ตอบ จากข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน การเสียชีวิตจากไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้ มีความรุนแรง ในแง่ของการตายยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่แตกต่างจากโรคไขหวัดใหญ่ประจำปีหรือประจำฤดูกาล ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง อาจมีโอกาสมีการรุนแรงและมีภาวะแทรกซ้อน อันอาจเป็นสาเหตุของการตายได้

คำถามที่ ๖๔

ไวรัสไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ มีการติดต่อแพร่กระจายไปสู่ผู้อื่นได้อย่างไร

ตอบ เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ ติดต่อได้เช่นเดียวกับโรคไขหวัดใหญ่ทั่วไป สามารถติดต่อจากคนสู่



คนได้ เชื้อที่อยู่ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย แพร่ไปยังผู้อื่นโดยการไอหรือจามใส่กันในระยะใกล้ชิด หรือหายใจเอาฝอยละอองเข้าไป หากอยู่ใกล้ผู้ป่วยในระยะ ๑ เมตร จะทำให้ติดเชื้อได้ เชื้อในอากาศนี้สามารถมีชีวิตอยู่ได้นาน ๒ ชั่วโมง บางรายได้รับเชื้อทางอ้อมผ่านทางมือ หรือสัมผัสสิ่งของเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น แก้วน้ำ ลูกบิด ประตู โทรศัพท์ ผ้าเช็ดมือ เป็นต้น เชื้อจะเข้าสู่ร่างกายทางจมูก และตา เช่น การแคะจมูก การขยี้ตา หรืออาจได้รับเชื้อผ่านทางอาหารที่กินเข้าไป ซึ่งเชื้ออาจอยู่ตามขนส้อม หรืออาหารที่ไม่ได้ปรุงสุก ผู้ป่วยอาจเริ่มแพร่เชื้อได้ตั้งแต่ ๑ วันก่อนป่วย ช่วง ๓ วันแรกจะแพร่เชื้อได้มากที่สุด และระยะแพร่เชื้อมักไม่เกิน ๗ วัน ปกติไวรัสหรือแบคทีเรียจะมีชีวิตอยู่ภายนอกร่างกายคน เช่น



อยู่ตามเสื้อผ้า โตะ เก้าอี้ ลูกบิดประตู ฯลฯ ประมาณ ๒ ชั่วโมง หรืออาจมากกว่านั้นถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสม

คำถามที่ ๖๕

อาการของผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๘ มีอะไรบ้าง

ตอบ อาการป่วยใกล้เคียงกันกับโรคไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล คือ มีไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย ไอ เจ็บคอ อาจมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเสียด้วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง หายป่วยได้โดยไม่ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล อาการจะทุเลาและหายป่วยภายใน ๕-๗ วัน แต่บางรายที่มีอาการปอดอักเสบรุนแรง จะพบอาการหายใจเร็ว เหนื่อย หอบ หายใจลำบาก ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้ ส่วนบางรายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ หอบหืด โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ผู้สูงอายุ เด็กอายุต่ำกว่า ๒ ปี ผู้ที่ภูมิต้านทานต่ำ ภาวะอ้วน และหญิงมีครรภ์

คำถามที่ ๖๖

เมื่อป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้แล้ว จะมีโอกาสเป็นซ้ำได้อีกหรือไม่

ตอบ ผู้ป่วยที่หายจากโรคนี้แล้ว จะมีภูมิต้านทานต่อเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์นี้ และจะไม่ป่วยจากสายพันธุ์เดียว



กันนี้อีก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเชื้อไขหวัดใหญ่มีสายพันธุ์หลากหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ H1N1 ก็ยังคงมีสายพันธุ์รหัสที่มีความแตกต่างกันในระดับสารพันธุกรรมอีก ดังนั้นก็ยังมีโอกาสป่วยจากโรคไขหวัดใหญ่ได้อีกมาก

คำถามที่ ๖๗

สิ่งที่น่ากลัวของไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ คืออะไร

ตอบ แมต่อนี้ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ จะยังไม่รุนแรงมากนัก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่มาก สามารถรักษาหายได้ แต่สิ่งที่น่ากลัวคือมีการติดต่อหรือแพร่เชื้อได้ง่ายและรวดเร็ว ในปัจจุบัน การคมนาคมทำได้สะดวก ผู้ป่วยสามารถเดินทางข้ามประเทศหรือข้ามทวีปได้ง่าย ทำให้เชื้อแพร่กระจายไปทั่วโลกได้เร็ว และนำไปสู่การกลายพันธุ์ได้ง่าย เมื่อเชื้อเกิดการกลายพันธุ์อาจรุนแรงขึ้น หรือถ้ามีการรวมกันของเชื้อไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ กับไขหวัดอื่น ๆ เช่น ไขหวัดนก อาจจะทำให้เกิดโรคไขหวัดใหญ่ที่น่ากลัวขึ้นไปอีก

คำถามที่ ๖๘

ระยะการดำเนินของโรคในคนกลุ่มเสี่ยงต่างกันไหม

ตอบ บุคคลที่เป็นกลุ่มเสี่ยงคือ

- ไขหวัดใหญ่ในผู้สูงวัย
- ไขหวัดใหญ่ในผู้มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง



- ไขหวัดใหญ่ในหญิงมีครรภ์ส่งผลต่อทารกในครรภ์
 - ไขหวัดใหญ่ในเด็ก
- ซึ่งการดำเนินของโรคจะแตกต่างกันออกไป

คำถามที่ ๖๙

ไขหวัดใหญ่ในผู้สูงอายุดำเนินโรคอย่างไร

ตอบ ผู้สูงอายุ อาจไม่มีอาการแบบ Classic influenza ดังที่กล่าวมาแต่อาจมีเพียงไข้ต่ำๆ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร สับสน ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากจนบางคนลุกไม่ได้ อาจจะมีอาการระบบทางเดินหายใจ หรือไม่มี อาการของโรคอาจจะยาวนานกว่าปกติ นอกจากนี้พบว่า การปลดปล่อยเชื้อไวรัส (viral shedding) ยังนานกว่าผู้ใหญ่ทั่วไป และมีโรคแทรกซ้อนได้บ่อยกว่า เช่น ปอดอักเสบแทรกซ้อนจากเชื้อแบคทีเรีย หอบจากโรคหอบหืด หรือ COPD ที่เป็นอยู่ก่อน หัวใจวาย (congestive heart failure) กล้ามเนื้อหัวใจตาย

คำถามที่ ๗๐

ไขหวัดใหญ่ในผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Immunocompromised hosts) ดำเนินโรคอย่างไร

ตอบ อาการของโรคไขหวัดใหญ่ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่นๆ จะยาวนานกว่าคนทั่วไปและการปลดปล่อยแพร่เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ (Viral



shedding) ก็นานกว่าด้วย โดยในผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันบกพร่องมาก อาจปลดปล่อยไวรัสไขหวัดใหญ่ได้นานกว่า ๑ เดือน อาการแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือดก็พบมากกว่า นอกจากนี้ ไขหวัดใหญ่ในผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนอวัยวะ พบว่ามีความสัมพันธ์กับ Organ rejection, graft loss และ hemolytic uremic syndrome ได้

คำถามที่ ๗๑

ไขหวัดใหญ่ในหญิงมีครรภ์และผลต่อทารกในครรภ์ดำเนินโรคอย่างไร

ตอบ หญิงตั้งครรภ์จะมีอันตรายสูง หากป่วยเป็นไขหวัดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากอยู่ในระยะไทรมาสที่ ๑ หรือระยะไกลคลอด ในการระบาดใหญ่ของไขหวัดใหญ่เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๐ พบว่าผู้เสียชีวิตในเมืองนิวยอร์ก ประมาณร้อยละ ๑๐ เป็นหญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยมักจะมีภาวะแทรกซ้อนทางปอดอย่างรุนแรงและทารกอาจถึงแก่กรรมด้วย ยิ่งในรายที่มีลิ้นหัวใจไม่ตรัสดี ภาวะแทรกซ้อนทางปอดจะพบในอัตราที่สูงขึ้นด้วย

สำหรับทารกในครรภ์ อาจจะได้รับผลจากการที่มารดาป่วยเป็นไขหวัดใหญ่ อาจจะตายระหว่างคลอดหรือหลังคลอดใหม่ ๆ อาจคลอดก่อนกำหนด อาจมีความพิการแต่กำเนิด เป็นต้น



คำถามที่ ๗๒

ไขหวัดใหญ่ในเด็กดำเนินโรคอย่างไร

ตอบ อาการของเด็กที่เป็นไขหวัดใหญ่ต่างจากอาการในผู้ใหญ่อยู่บ้าง จากข้อมูลเดิมที่ผ่านมาของการติดเชื้อไขหวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็ก (Influenza A H1N1, H3N2 และ B) มีประเด็นที่น่าสนใจที่เราควรทราบดังนี้

- **อาการนำ** อาการที่มักพบบ่อยในผู้ป่วยเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ ได้แก่ ไข้สูง และอาการทอนซิลอักเสบ และอาการในผู้ป่วยเด็กจะแตกต่างกันตามอายุ

เด็กเล็ก < ๕ ปี มักมาด้วยอาการไข้ ร่วมกับอาการทางระบบทางเดินหายใจ อาจมีอาการหายใจลำบาก ปฏิเสธการกิน ชัก หรือในเด็กเล็กบางราย อาจไม่ได้มาด้วยอาการระบบทางเดินหายใจ แต่มาด้วยอาการที่ไม่จำเพาะ ได้แก่ เบื่ออาหาร เบื่อนม หายใจตื้นขัด ไข้สูง หรือตัวเย็นก็ได้

เด็กโต > ๕ ปี อาจมาด้วยอาการไข้ ไอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว หรือมีอาการรุนแรง คล้ายผู้ใหญ่

- **กลุ่มเสี่ยงที่อาจมีอาการรุนแรง** ได้แก่ เด็ก ที่อายุ ๖-๒๓ เดือน และผู้ที่มิโรคเรื้อรังประจำตัว ผู้สูงอายุ



หมวดที่ ๔

การดูแลรักษาผู้ป่วย



คำถามที่ ๗๓

การดูแลรักษาผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ ๒๐๐๙ ปฏิบัติอย่างไร มีวิธีป้องกันโรคได้อย่างไร

ตอบ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงที่บ้าน หากผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง เช่น ไข้ไม่สูงมาก ตัวไม่ร้อนจัด ไม่ซึมหรืออ่อนเพลียมาก และพอรับประทานอาหารได้ สามารถดูแลรักษาตัวที่บ้านได้ โดยปฏิบัติดังนี้

◆ ผู้ป่วยควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้าน หรือหอดัก ไม่ออกไปนอกบ้านเป็นเวลาอย่างน้อย ๗ วันหลังวันเริ่มป่วย หรือหลังจากหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย ๑ วัน เพื่อให้พ้นระยะการแพร่เชื้อ

◆ แจ้งสถานศึกษาหรือที่ทำงานทราบ เพื่อจะได้ใส่หน้ากากไว้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และป้องกันควบคุมโรคได้อย่างทันที่

◆ ให้ผู้ป่วยกินยาลดไข้ เช่น พาราเซตามอล (ห้ามใช้ยาแอสไพริน) และกินยารักษาตามอาการ เช่น ยาละลายเสมหะ ยาลดน้ำมูก ตามคำแนะนำของเภสัชกร หรือสถานบริการทางการแพทย์ หรือคำสั่งของแพทย์

◆ ไข้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ ยกเว้นพบเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ต้องรับประทานยาให้หมดตามที่แพทย์สั่ง

◆ เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำสะอาดอุณหภูมิเย็นเป็นระยะ โดยเช็ดแขนขาอ่อนเข้าหาลำตัว เน้นการเช็ดลดไข้ บริเวณหน้าผาก ซอกรักแร้ ขาหนีบ ขอพับแขนขา และใต้อกปิดหน้าอกระหว่างเช็ดแขนขา เพื่อไม่ให้หนาวเย็นจนเสี่ยงเกิดปอดบวม หากผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น ต้องหยุดเช็ดตัว และห่มผ้าให้อบอุ่น

◆ นอนพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นเกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก



◆ ดื่มน้ำสะอาด งดดื่มน้ำเย็น พยายามรับประทาน
อาหารอ่อน ๆ รสไม่จัด เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ ผัก และผลไม้
ให้พอเพียง

◆ หากอาการป่วยรุนแรงขึ้น เช่น ไข้ไม่ลดลงภายใน
๓ วัน ซึมหรืออ่อนเพลียมาก รับประทานอาหารไม่ได้ ไอ
มากจนเจ็บหน้าอก เกิดปอดบวม (หายใจถี่ หอบ เหนื่อย)
ต้องรีบไปโรงพยาบาลทันที

คำถามที่ ๗๔

การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงปฏิบัติอย่างไร

ตอบ ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง เช่น ไข้สูง หายใจลำบาก
หอบเหนื่อย อาเจียน ท้องเสีย ซึม หรือรับประทานยาลดไข้
แล้ว ๔๘ ชั่วโมง ไข้ยังไม่ลด ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที เพื่อ
ตรวจเชื้อในห้องปฏิบัติการ และนำมาแยกเชื้อเพื่อพิจารณา
การให้ยาคานไทรโบลหรือรับไว้รักษาตัวที่โรงพยาบาล

คำถามที่ ๗๕

เมื่อใดจึงจะต้องให้การรักษาด้วยยาคานไทรโบล

ตอบ เมื่อมีอาการไข้ปรากฏภายใน ๒ วัน แพทย์จะ
พิจารณาให้ยาคานไทรโบล ปัจจุบันยาที่มีอยู่แล้ว ซึ่งเป็นยาที่ใช้
รักษาโรคไข้หวัดใหญ่ในคนและไข้ได้ผลกับไวรัสไข้หวัดใหญ่
สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ นี้ด้วยคือ แทมิฟลู (tamiflu) เป็นยาชนิดเม็ด



และรีเลนซา (relenza) ซึ่งเป็นยาผง ชนิดใช้พ่น และยาด้าน ไวรัส โอลเซลแทมิเวียร์ (ที่ใช้รักษาผู้ป่วยในประเทศไทย) ยาด้าน ไวรัส นี้ใช้ได้ผลดี คือ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อผู้ป่วยได้รับยาทันที

คำถามที่ ๗๖

ถ้าสงสัยตัวเองว่าป่วยด้วยโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ควรไปพบแพทย์เมื่อใด

ตอบ สำหรับบุคคลทั่วไป

ผู้ที่อาการไม่มาก เช่น ไข้ต่ำ ๆ เจ็บคอ รับประทาน อาหารได้ อาจไปพบแพทย์ที่คลินิก หรือขอรับยาและคำแนะนำจากเภสัชกรใกล้บ้าน และดูแลรักษาที่บ้านได้ ประมาณ ๓-๕ วัน อาการจะทุเลาลง แต่ถ้ามีอาการรุนแรง เช่น ไข้สูง หอบเหนื่อย อาเจียน ท้องเสีย ชีพ หรือ รับประทานยาลดไข้แล้ว ๔๘ ชั่วโมง ไข้ยังไม่ลด ต้องรีบไปพบแพทย์

คำถามที่ ๗๗

บุคคลกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรงควรปฏิบัติตนอย่างไร

ตอบ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรง ถ้าป่วยมีอาการไขหวัด ไม่ว่าจะมีอาการน้อยหรือมาก ให้รีบไปพบแพทย์



คำถามที่ ๗๘

สำหรับบุคคลกลุ่มเสี่ยงที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยควรปฏิบัติตนอย่างไร

ตอบ ผู้ที่ใกล้ชิดหรือคลุกคลีกับผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงต่อโรค เช่น มีคนในบ้าน ในโรงเรียน หรือในที่ทำงาน ผู้ป่วยถ้ามีอาการไขหวัดควรไปพบแพทย์

คำถามที่ ๗๙

มีวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๕ แล้วหรือยัง

ตอบ ในระยะเริ่มการระบาดยังไม่มีการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ แต่นักวิจัยทั่วโลกกำลังเร่งพัฒนาวัคซีนป้องกันอยู่ ปัจจุบันนี้พัฒนาเสร็จแล้ว กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยก็กำลังเร่งพัฒนาการผลิตวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๕ อยู่เช่นกัน โดยใช้เชื้อไวรัสที่อ่อนฤทธิ์ลง ซึ่งเรียกว่าวัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ให้เข้าไปในร่างกายโดยการพ่นจมูก เพื่อให้ร่างกายตอบสนองในการสร้างภูมิคุ้มกัน

คำถามที่ ๘๐

ขอแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อต้องคลุกคลีกับผู้ป่วยสำหรับประชาชนทั่วไป

ตอบ หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ ถ้าต้องดูแลผู้ป่วย ควรสวมหน้ากากอนามัย เมื่อดูแลเสร็จควร



รีบล้างมือด้วยน้ำและฟอกสบู่ให้สะอาดทันที ไม่ใช่แกว่น้ำ
หลอด ซอนอาหาร ผ่าเช็ดมือ ผ่าเช็ดหน้าร่วมกับผู้ป่วยไขหวัด
ใหญ่ ไขชอนกลางทุกครั้ง เมื่อรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น
หมั่นล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ และ
ต้องรักษาสุขภาพให้แข็งแรง

คำถามที่ ๘๑

การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยแพร่กระจายเชื้อ จะปฏิบัติอย่างไร

ตอบ นอกจากป้องกันตัวเองไม่ให้ติดเชื้อแล้ว สิ่ง
สำคัญอีกอย่างคือ การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น
ผู้ป่วยหรือผู้ที่มีอาการของไขหวัด ไข อู จาม น้ำมูกไหล
แม้จะไม่รู้ว่าตนเองป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ หรือไม่
ก็ควรปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันเชื้อแพร่สู่คนอื่น ดังนี้

- ◆ ผู้ป่วยควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกห้องจนกว่า
จะหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย ๑ วัน เพื่อให้พ้นระยะการแพร่เชื้อ

- ◆ รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น ถ้าอาการทุเลา
แล้วอาจรับประทานอาหารร่วมกันได้แต่ไขชอนกลางทุกครั้ง

- ◆ ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ่าเช็ดหน้า ผ่าเช็ดตัว
แกว่น้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น

- ◆ ปิดปาก จมูก เวลาไข อู จาม ด้วยกระดาษทิชชู แล้ว
ทิ้งทิชชูลงในถังขยะ และทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล
หรือล้างมือด้วยน้ำและสบู่บ่อย ๆ จนสะอาด (ร้องเพลงซาง ๑ จบ)



- ◆ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นด้วยการสวมหน้ากากอนามัย ซึ่งผู้ดูแลผู้ป่วยก็ควรสวมหน้ากากอนามัยด้วย
- ◆ คนอื่นๆ ควรอยู่ไกลจากผู้ป่วยประมาณ ๑-๒ เมตร หรืออย่างน้อยประมาณหนึ่งช่วงแขน
- ◆ ถ้ามีทารก เด็กเล็ก สตรีมีครรภ์ หรือคนแก่อยู่ในบ้าน ควรระมัดระวังให้มาก ไม่ควรเข้าไปคลุกคลีกับผู้ป่วย

คำถามที่ ๘๒

คำแนะนำสำหรับประชาชนทั่วไปในการป้องกันไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ มีอะไรบ้าง

ตอบ การป้องกันทั่วไป ควรหลีกเลี่ยงการไปในที่ชุมชนหรือสถานที่แออัด สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในที่ชุมชน ล้างมือบ่อยๆ รักษาสุขภาพให้แข็งแรง



คำถามที่ ๘๓

ข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ ควรปฏิบัติอย่างไร

ตอบ

๑. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจล เพื่อฆ่าเชื้อโรค
๒. ใส่หน้ากากอนามัยในที่ชุมชน บริเวณที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรือสถานที่ที่แออัดอากาศไม่ถ่ายเท
๓. ปิดปาก ปิดจมูก ด้วยกระดาษทิชชู เมื่อไอ จาม และต้องล้างมือทุกครั้งหลังจามและไอ



๔. หลีกเลี่ยงการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยไขหวัด หากจำเป็นให้สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

๕. หลีกเลี่ยงการใช้ของร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ หลอด ดูดน้ำ ช้อน ผาเช็ดหน้า ผาเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น

๖. กินอาหารให้ครบ ๕ หมู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผัก ผลไม้ ที่มีวิตามินซีสูง เช่น ส้ม ฝรั่ง กะหล่ำปลี และพริกพ่อง ใหเพียงพอ

๗. ดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ งดสูบบุหรี่งดดื่มเหล้า

๘. ติดตามคำแนะนำและข่าวสารเกี่ยวกับไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ อย่างใกล้ชิด

คำถามที่ ๔๔

อยา อยา อยา อยา อยา

ตอบ

◆ ถ้าไม่จำเป็น อย่าพยายามเอามือไปสัมผัสหรือป้ายสิ่งต่างๆ ตามที่สาธารณะ

◆ ถ้ายังไม่ได้ล้างมือให้สะอาด ไม่ควรใช้มือแคะจมูก ขยี้ตา จับต้องใบหน้า หรือสัมผัสกับช่องปาก



◆ ถ้ายังไม่ได้ล้างมือให้สะอาด ไม่ควรใช้มือหยิบอาหารเข้าปาก ให้ใช้ช้อนหรืออุปกรณ์อื่นที่สะอาด เช่น ตะเกียบอย่าใช้ปะปนกัน

◆ ถ้าจะจามหรือไอควรใช้กระดาษชำระหรือผ้าเช็ดหน้าปิดปากทุกครั้ง ถ้าไม่มี ไม่ควรใช้ฝ่ามือปิดปาก ควรใช้ข้อพับแขนหรือต้นแขนปิดปากแทน ไอจามใส่แขนเสื้อ เพราะถ้าจามหรือไอใส่ฝ่ามือ อาจทำให้เชื้อติดอยู่ที่มือ และเมื่อเราไปสัมผัสสิ่งอื่นๆ ก็อาจจะแพร่เชื้อไปได้

◆ อย่าอายนที่จะล้างมือบ่อย ๆ หรือจะใส่หน้ากากอนามัยในที่สาธารณะ



คำถามที่ ๘๕

ความเชื่อผิด ๆ เกี่ยวกับไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ มีอะไรบ้าง

ตอบ

๑. การกินเนื้อหมู เสี่ยงต่อการเป็นโรคไขหวัดใหญ่

๒๐๐๙

ไม่จริง เชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ ไม่ได้อยู่ในเนื้อหมู

๒. ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ มีอัตราการตาย

สูงมาก

ไม่จริง จากข้อมูลที่มีอยู่ในขณะนี้ ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๙ อาจมีความรุนแรง (อัตราการป่วยตาย) เกือบเคียงกับไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล ประมาณ ๐.๕% และไม่ได้รุนแรงเท่ากับข้อมูลที่ได้รับทราบจากข่าวการระบาดในเม็กซิโกระยะเริ่มแรก ถ้าเปรียบเทียบกับไขหวัดนก อัตราป่วยตายประมาณร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป

๓. ถ้าวัดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ที่มีใช้กันในปีนี้

เราจะปลอดภัย

ไม่จริง เพราะไวรัสของไขหวัดใหญ่ ๒๐๐๙ ต่างจากไวรัสไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล โปรดปรึกษาแพทย์เพื่อความกระจ่าง



๔. เพื่อหลีกเลี่ยงโรคนี้ ควรรีบไปหาซื้อยาด้านไวรัส

ทันที

ไม่ถูกต้อง ยาชนิดนี้ใช้ยับยั้งการแพร่กระจายตัวของไวรัส เป็นยาที่มีอยู่จำนวนจำกัด เนื่องจากสงวนไว้ให้รักษา ไม่ใช่ไว้ป้องกัน ผู้ป่วยจะได้รับยาในกรณีที่มีใบสั่งยาเท่านั้น

๕. ถ้ารู้สึกว่ป่วย ให้รีบไปโรงพยาบาลทันที

ไม่ถูกต้องเสียทีเดียว ไม่ต้องรีบร้อนถึงขนาดนั้น ควรพิจารณาดูอาการว่าเป็นมากหรือน้อย อาจไปปรึกษาแพทย์ที่คลินิกหรือนอนพักอยู่ที่บ้าน รักษาด้วยตัวเองก่อน การรีบไปโรงพยาบาล อาจจะเป็นการเร่งรีบไปรับเชื้อมาจากโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ปะปนอยู่ก็ได้



คำถามที่ ๘๖

ใครเป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง และทำไมจะต้องระบุว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง

ตอบ เพราะประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูง อาจต้องมีความจำเป็นรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

- ◆ ผู้สูงอายุวัยเกิน ๖๕ ปีและเด็กเล็กอายุต่ำกว่า ๕ ขวบ
- ◆ ผู้ที่มีโรคเรื้อรังประจำตัวใดแก่

- โรคระบบหายใจ เช่น โรคหืด หลอดลมอักเสบ

ตุลุมโป่งพอง วันโรค

- โรคระบบหัวใจ โรคระบบไหลเวียนโลหิต โรคแรง

ดันเลือดสูง

- โรคเบาหวาน โรคของต่อมธัยรอยด์

- โรคไตเสื่อมสมรรถภาพ โรคไตอักเสบเรื้อรัง ผู้ป่วย

ต้องฟอกไตต่างไปประจำ

- โรคตับ ตับอักเสบเรื้อรัง ตับแข็ง มะเร็งตับ

- โรคข้ออักเสบรูห์มาติก คนกลุ่มนี้บางคน ต้อง

กินยาแอสไพรินเป็นประจำ เมื่อป่วยและยังต้องกินยานั้นอยู่ จึงมีความเสี่ยงที่อาจเสียชีวิตจากกลุ่มอาการราย

- โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว โรคมะเร็งระยะก้าวหน้า

โรคมะเร็งระยะลุกลาม



- ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ (ภูมิคุ้มกันเสื่อมหรือภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือได้รับยากดภูมิต้านทาน ผู้ป่วยที่ได้รับ “ยาเคมีโม”)

- ผู้ป่วยได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ จะต้องได้รับยากดภูมิต้านทาน เพราะมีฉะนั้นจะเกิดปฏิกิริยาต่อต้านอวัยวะที่เอาไปปลูกให้ใหม่ ทำให้การปลูกถ่ายอวัยวะล้มเหลว ร่างกายผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะไม่ยอมรับอวัยวะชิ้นใหม่ จะสลัดทิ้งไป

- ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภูมิคุ้มกันเสื่อมลงแล้ว ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาว ซีดี ๔ ลดลงมาก

- ผู้ที่มีความผิดปกติของม้าม ม้ามทำหน้าที่บกพร่อง หรือผู้ที่ได้รับการตัดม้าม

- หญิงมีครรภ์



หมวดที่ ๕

โรคไข้หวัดใหญ่มีสาเหตุจากอะไร



คำถามที่ ๘๗

โรคไข้หวัดใหญ่มีสาเหตุจากอะไร

ตอบ โรคไข้หวัดใหญ่หรือเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า influenza หรือเรียกสั้น ๆ ว่า flu เกิดจากไวรัสซึ่งเป็นจุลชีพขนาดเล็กมาก เล็กกว่าแบคทีเรีย มีชื่อว่าไวรัสไข้หวัดใหญ่ หรือ influenza virus, flu virus

คำถามที่ ๘๘

Influenza virus หรือไวรัสไข้หวัดใหญ่ มีลักษณะทางวิทยาศาสตร์เป็นอย่างไร

ตอบ รูปพรรณสัณฐาน และส่วนประกอบทางเคมีและอิมมูโนเคมี

๑. ไวรัสไข้หวัดใหญ่ มีรูปพรรณสัณฐานเป็นสองแบบ จะเป็นรูปทรงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๘๐-๑๒๐ นาโนเมตร หากเพาะเลี้ยงเชื้อไปนาน ๆ มักมีรูปพรรณยาวเป็นสาย

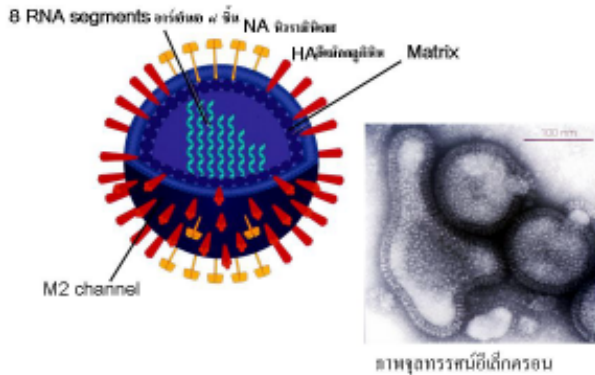
๒. ตรงใจกลางของอนุภาคไวรัสจะมีสารพันธุกรรมหรือจีโนมซึ่งเป็นกรดไรโบนิวคลีอิก หรือที่เรียกกันสั้น ๆ ว่า อาร์เอ็นเอ (RNA) นั่นเอง ซึ่งจะแยกกันอยู่ ๘-๘ ชั้นด้วยกัน (ไวรัสเอ, บี มี ๘ ชั้น ไวรัส ซี มี ๗ ชั้น) อาร์เอ็นเอนี้จะขดอยู่เป็นรูปบันไดเวียนอยู่กับแคปซิด จึงเรียกชื่อรวมว่าเป็น นิวคลีโอโปรตีน (nucleoprotein หรือ RNP) การที่มีจีโนมแยกกันเป็นชั้น ๆ หลายชั้นนี้เอง ทำให้เกิดมีโอกาสที่จะเกิด recombination และ reassortant ทำให้เกิดสายพันธุ์หรือ subtype ใหม่ ๆ ได้เสมอ

๓. มีเปลือกหุ้มสองชั้น ชั้นในเป็น lipoprotein เรียกว่า M หรือ membrane protein ที่เปลือกนอกสุดจะมีปุ่มยื่นออกไป ๒ ชนิด มีคุณสมบัติทางเคมีเป็น glycoprotein ซึ่งทางอิมมูโนเคมีถือว่าเป็นคุณสมบัติเป็นแอนติเจน และแบ่ง



ออกไปได้ ๒ ชนิด ชนิดที่หนึ่งเรียกชื่อว่า ฮีแม็กกลูตินิน (Hemagglutinin หรือ H) ชนิดที่ ๒ เรียกว่า นิวรามินิเดส (Neuraminidase หรือ N) ทั้ง H และ N มีความสำคัญในการ ติดเชื้อ (Infectivity) และมีความสำคัญทางด้านภูมิคุ้มกันของ โสสต์ H เป็นส่วนที่ไวรัสใช้ไปเกาะติดกับเซลล์ ในโมเลกุล ของฮีแม็กกลูตินินจะมี binding site สำหรับ neutralizing antibody อยู่ ดังนั้นแอนติบอดีที่ร่างกายสร้างต่อฮีแม็กกลูตินิน จึงเป็น Protection antibody

โครงสร้างไวรัสไข้หวัดใหญ่ เอ



โครงสร้างของไวรัส และภาพจุลทรรศน์อิเล็กตรอน
ภาพซ้ายเป็นผังโครงสร้างของไวรัสไข้หวัดใหญ่
ภาพขวาเป็นภาพจุลทรรศน์อิเล็กตรอน



N นอกจากจะเป็นแอนติเจนแล้วยังทำหน้าที่เป็น เอ็นไซม์ ทำหน้าที่เป็นน้ำย่อย ย่อยมูกมีวคัส ตรงที่เป็นฐาน รับเชื้อที่เชื้อจะเข้าสู่เซลล์ที่เรียกชื่อว่า receptor site ซึ่งจะ อยู่บนผิวเซลล์มีหน้าที่คอยดักจับกับฮีแม็กกลูตินิน (H) ของ ไวรัสเอาไว้ จำกัดการแพร่เชื้อ แต่เมื่อถูกย่อยไป จึงจะทำให้ ไวรัสหลุดเป็นอิสระ เอ็นไซม์นี้จะช่วยในการ ปล่อยไวรัสที่เกิด ขึ้นใหม่ที่อยู่ภายในเซลล์ให้หลุดจากเซลล์ที่ติดเชื้อมัน ทำให้ ไวรัสแพร่ต่อไป สู่เซลล์เนื้อเยื่อต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ติดต่อไป แอนติบอดี ต่อนิวรามินิเดส ก็เป็นชนิดคุ้มกันโรคได้หรือที่ เรียกว่าเป็น protective antibody การพัฒนาวัคซีนทุกชนิด จึงนำ เอาทั้ง H และ N ไปเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ และที่จำเป็น

ทั้ง H และ N สามารถแบ่งออกไปเป็นชนิดย่อยๆ ตาม ลักษณะความแตกต่างของ แอนติเจนได้อีก H มีชนิดย่อยอยู่ ๑๖ ชนิด และ N มีชนิดย่อยอีก ๕ ชนิด ต่างๆกัน วัคซีนป้องกัน โรค จะต้องใช้ส่วนประกอบที่ได้จากสายพันธุ์ที่กำลังระบาด หรือมีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงมากที่สุด จึงจะป้องกัน โรคได้ดี

คำถามที่ ๘๙

ส่วนประกอบของไวรัสและการทำหน้าที่ของส่วนประกอบนั้นๆ มีอะไรบ้าง

ตอบ หากเปรียบไวรัสไขหวัดใหญ่เสมือนผลไม้ที่เรา รู้จักกันคือ ลูกเงาะ ที่เปลือกเงาะมีขน ขนเงาะมี ๒ ชนิดต่างกัน



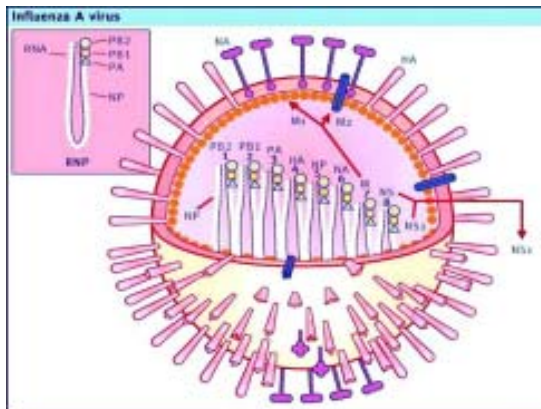
คือ ขน H หรือ HA มีอยู่ ๑๖ ชนิดย่อย และขน N หรือ NA ก็ยังมีต่าง ๆ กันอีก ๙ ชนิดย่อยลงไปอีก

ภายในลูกเงาะ แทนที่จะเป็นเนื้อเงาะ กลับเป็นสายพันธุ์กรรมอยู่แทน มีอยู่ ๘ ชั้น หรือ ๘ สายด้วยกัน

สายพันธุ์กรรม มีคุณสมบัติทางเคมีเป็น กรดไรโบนิวคลีอิก (ribonucleic acid-RNA) หรือ เป็นอาร์เอ็นเอ ประกอบด้วยอาร์เอ็นเอ ชั้นเล็ก ๆ ย่อย ๆ ๘ ชั้นด้วยกันดังนี้คือ

สายที่ ๑ มีคุณสมบัติเป็นเอ็นไซม์ โพลีเมอเรส เรียกชื่อว่า PB2 มีจำนวนกรดอะมิโนอยู่ ๑๕๕ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๓๐-๖๐ โมเลกุล

สายที่ ๒ มีคุณสมบัติเป็นเอ็นไซม์ โพลีเมอเรสเรียกชื่อว่า PB1 มีจำนวนกรดอะมิโนอยู่ ๑๕๗ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๓๐-๖๐ โมเลกุล



สายที่ ๓ มีคุณสมบัติเป็นเอ็นไซม์ โพลีเมอเรส เรียกชื่อว่า PA มีจำนวนกรดอะมิโน ๙๑๖ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๓๐-๖๐ โมเลกุล

สายที่ ๔ มีคุณสมบัติให้เม็ดเลือดแดงจับเกาะกลุ่ม เรียกชื่อว่า Hemagglutinin มีจำนวนกรดอะมิโนอยู่ ๕๖๖ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๕๐๐ โมเลกุล

สายที่ ๕ เรียกชื่อว่า nucleoprotein มีจำนวนกรดอะมิโน ๔๕๕ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๑๐๐๐ โมเลกุล

สายที่ ๖ มีคุณสมบัติเป็นเอ็นไซม์เรียกชื่อว่า neuraminidase: มีจำนวนกรดอะมิโนอยู่ ๔๕๔ ตัว มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๕๐๐ โมเลกุล

สายที่ ๗ เรียกชื่อว่า matrix protein M1

matrix protein M2 มีจำนวนกรดอะมิโน มีอยู่เป็นส่วนประกอบของไวรัสอยู่ประมาณ ๓๐-๖๐ โมเลกุล

สายที่ ๘ มีคุณสมบัติเป็น Nonstructural protein ไม่มีหน้าที่ที่สำคัญจำเพาะอะไรในอาณาจักรของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ไม่เกี่ยวข้องกับการดำรงอยู่ของเชื้อ ไม่เกี่ยวข้องกับการเจริญทวีจำนวน ไม่เกี่ยวข้องกับการทำให้เกิดเชื้อ ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อโรค

มีอยู่ สองส่วนย่อยคือ NS1 มีจำนวนกรดอะมิโน ที่เป็นส่วนประกอบอยู่ ๒๓๐ โมเลกุล และ NS2 จำนวนกรด



อะมีโน ที่เป็นส่วนประกอบอยู่ ๑๒๑ อณู เป็นส่วนประกอบของอนุภาคของไวรัสอยู่ประมาณ ๑๓๐-๒๐๐ โมเลกุล

คำถามที่ ๙๐

M2 ion channel (เอ็มทู ไอออน แชนเนล) คืออะไรและมีหน้าที่อย่างไร

ตอบ ความเป็นกรดค้างภายในอนุภาคไวรัส จะถูกควบคุมโดยอาศัยโปรตอนปั๊ม เออาร์ธาตูดต่างๆ ที่ไวรัสต้องการ ผ่านเข้าไปในอนุภาคของไวรัสในสภาพของไอออนช่องทางที่ไอออนจะผ่านได้คือ M2 ion channel ซึ่งจะมีเฉพาะไวรัสไข้หวัดใหญ่ เอ เท่านั้น ไวรัสไข้หวัดใหญ่ บีและซี ไม่มีโปรตีน M2 ดังนั้นไวรัสไข้หวัดใหญ่ เอ เท่านั้นจึงจะถูกยับยั้งได้โดยสารกลุ่ม M2 inhibitors

ถ้าค่าพีเอชภายในอนุภาคของไวรัสต่ำ (ประมาณ ๕-๖) ผนังเยื่ออนุเอ็นโดโซม (endosomal membrane) จะกระตุ้นให้เกิดการเชื่อมกันของผนังของอนุภาคไวรัสกับผนังเยื่ออนุเอ็นโดโซมได้ หลังจากเชื่อมกันได้แล้ว ไวรัสก็จะสามารถเข้าไปอยู่ได้ภายในเซลล์เจ้าของบ้านหรือเข้าไปอยู่ใน “โฮสต์ เซลล์-host cell” ได้

กระบวนการต่อไปก็คือการสลัด หรือ การเปลื้องเปลือกหุ้ม หรือแยกตัวเพื่อให้นิวคลีโอโปรตีนออกไปอยู่ได้อย่างเป็นป็นอิสระ โฮสต์เซลล์จะได้นำไปช่วยเพิ่มทวี



จำนวนโปรตีน จำนวนกรดอาร์เอ็นเอให้มีปริมาณเพิ่มขึ้น เอาโปรตีนต่างๆของไวรัสไปช่วยเพิ่มจำนวน แล้วสุดท้ายก็นำส่งคืน เพื่อเอาไปประกอบเป็นอนุภาคไวรัสที่สมบูรณ์ต่อไป

หากมีการรบกวนในกระบวนการนี้ ก็จะไปขัดขวางการเกิดอนุภาคที่สมบูรณ์ของไวรัสรุ่นใหม่ได้ หรือถ้ามีการยับยั้งการแลกเปลี่ยนไอออนของแร่ธาตุส่งผ่านไม่ได้ ทำให้ค่าพีเอชผันแปรไป หากมีสารใดที่ยับยั้งกระบวนการดังกล่าว ดังที่เรียกชื่อกันว่า M2 channel inhibitors ก็จะทำให้มีการขัดขวางการเจริญทวีจำนวนของไวรัสได้

สารที่มีคุณสมบัติในการยับยั้ง M2 ion channel ที่น่าใช้ก็คือ amantane compound ซึ่งเป็นอนุพันธ์ของสารประกอบอะมีน มีอยู่ ๒ ขนานคือ อะแมนทาดีน และไรแมนทาดีน (amantadine & rimantadine) สารทั้งสองอย่างนี้ออกฤทธิ์จำเพาะโดยไปลดระดับพีเอชของเอ็นโดโซม ทำให้มีความเป็นกรดเพิ่มขึ้น ซึ่งจะไปอุดช่องของ M2 protein ที่เป็นช่องทางให้ไอออนผ่านเข้าไปปรับพีเอชได้ ทำให้ไม่มีช่องทางดังกล่าว จึงเท่ากับว่า จะกลายเป็นการขัดขวางการเชื่อมของเปลือกหุ้มของไวรัสกับเยื่อหุ้มเอ็นโดโซมนั่นเอง

สำหรับไวรัสไขหวัดใหญ่ บี และ ซี ไม่มี M2 protein สารเคมีทั้งสองจึงไม่มีฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการดังกล่าว



คำถามที่ ๙๑

การสกัดกั้นแอนไซม์นิวรามินิเดส มีวิธีการอย่างไร ทำได้อย่างไร

ตอบ

๑. การสกัดกั้นนิวรามินิเดส โดยสารเคมี **Neuraminidase inhibitors**

ที่เปลือกหุ้มของไวรัสไข้หวัดใหญ่ เอ และ บี มีโปรตีนชนิดหนึ่งมีคุณสมบัติเป็นแอนติเจน และยังเป็นเอ็นไซม์ด้วย มีชื่อว่า นิวรามินิเดส-**neuraminidase** หรือเรียกสั้นๆว่า **NA** หรือ **N** ทำหน้าที่หลักอยู่ ๓ ประการคือ

๑.๑. ขยายผลของไวรัสที่ผนังของเซลล์เจ้าบ้าน หรือโฮสต์เซลล์เพื่อให้ไวรัสบุกรุกเข้าไปในเซลล์ได้

๑.๒. ปลดปล่อยอนุภาคสมบูรณ์ของไวรัสรุ่นใหม่ไปให้หลุดจากผนังของเซลล์เจ้าบ้าน เพราะเมื่อประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน กลายเป็นอนุภาคไวรัสรุ่นใหม่ ที่สมบูรณ์แล้วนั้น ก็ยังถูกกักโดยผนังเซลล์เจ้าของบ้านไม่ให้หลุดออกไปเป็นไวรัสอิสระ ไปทำให้เซลล์อื่นๆ ติดเชื้อได้อีกต่อไป ก็โดยอาศัยเอ็นไซม์นิวรามินิเดสอีกครั้งหนึ่ง ช่วยขยายผนังของเซลล์ เปิดทางให้ไวรัสสัญจรไปทำร้ายเซลล์ที่ยังดีๆ ที่ยังไม่ติดเชื้อ ให้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น โรคก็จะรุนแรงเพิ่มขึ้นได้เต็มที่

๑.๓. การทำหน้าที่ถ่วงเวลาที่ไวรัสจะถูกปลดปล่อยออกจากเซลล์ เท่ากับว่าถ่วงเวลามิให้ไวรัสรุ่นใหม่ ไม่



สามารถแพร่กระจายจากเซลล์ที่ติดเชื้อแล้ว ต่อไปยังเซลล์อื่นที่ยังไม่ได้ติดเชื้อ เท่ากับว่าห่วงความรุนแรงของโรคเอาไว้ด้วย

การที่จะไปสกัดกั้นเอ็นไซม์นิวรามิनिเดสได้ก็โดยยาในกลุ่ม

๒. การสกัดกั้นนิวรามินิเดส

◆ โดยการแสวงหาวิธีสร้างแอนติบอดีต่อนิวรามินิเดส (Neuraminidase-inhibition antibody)

เนื่องจากนิวรามินิเดสเป็นโปรตีน มีสมบัติเป็นแอนติเจนได้ จึงมีการกระตุ้นให้เจ้าบ้านสนองตอบในการสร้างแอนติบอดีได้ แอนติบอดีนี้จะขัดขวางหน้าที่เอ็นไซม์ได้ แนวคิดนี้จึงนำไปสู่การพัฒนาวัคซีน ในวัคซีนทุกชนิดจะต้องมีสารนิวรามินิเดส เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ร่วมกับแอนติเจนของอีแมกกลูตินินด้วย

◆ การแสวงหาสารเคมีที่ทำหน้าที่ยับยั้งเอ็นไซม์ โดยใช้สารเคมีที่เป็นภาพลวงของกรดไซอาลิก (sialic acid analogue) ทำให้ไวรัสหลงไปว่าภาพลวงภาพนั้นเป็นฐานรีเซ็ปเตอร์จริงๆ หลอกให้หลงทางเดิน ไวรัสก็เพิ่มจำนวนไม่ได้เพราะเดินไปผิดทางนั่นเอง



คำถามที่ ๙๒

กระบวนการทำหน้าที่ของเอนไซม์ Neuraminidase มีอะไรบ้าง

ตอบ เอนไซม์ Neuraminidase ทำหน้าที่ย่อยสลายสารประเภทมูก หรือ มิวคัส ซึ่งเป็นไกลโคโปรตีนและสารเชิงซ้อนไกลโคปิด เพื่อเผยแพร่เชื้อเตอร์หรือฐานรับที่ไวรัสจะเข้าไปสู่เซลล์ซึ่งในทางเคมีเป็น กรดไซอาลิก (sialic acid) กรดไซอาลิกนี้จะปรากฏอยู่ในสายของกรดอะมิโน ในตำแหน่งต่างๆ กัน ถ้าเป็นไวรัสไข้หวัดใหญ่ของมนุษย์ ไวรัสจะเข้าสู่เซลล์เจ้าบ้านหรือโฮสต์ เซลล์ ใดที่ตำแหน่งที่ กรดไซอาลิกเกาะติดอยู่กับน้ำตาลกาแล็คโตสตรงตำแหน่ง “อัลฟา ๒, ๖” หากไม่มีกรดไซอาลิกที่ตำแหน่งดังกล่าว ไวรัส ก็จะเข้าสู่เซลล์ของมนุษย์ไม่ได้ หรือพูดสั้น ๆ ว่า เซลล์นั้นไม่มี รีเซพเตอร์สำหรับไวรัสของมนุษย์ ก็เลยไม่สามารถก่อการ ติดเชื้อไวรัสชนิดนั้นได้ เชื้อไวรัสชนิดนั้นจึงไม่สามารถ ก่อโรคนในมนุษย์ได้

รีเซพเตอร์หรือฐานรับไวรัสไข้หวัดสัตว์ปีกหรือไวรัสไข้หวัดนกจะปรากฏว่าเกาะอยู่กับอนุของน้ำตาลกาแล็คโตสตำแหน่งที่ “อัลฟา ๒, ๓”

◆ รีเซพเตอร์ของไวรัสไข้หวัดใหญ่ของมนุษย์ จะปรากฏอยู่เซลล์มูกที่เป็นเยื่อบุของทางเดินหายใจส่วนต้น (จมูก หลอดลมส่วนคอ หลอดลมใหญ่) มนุษย์จึงติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ของมนุษย์ได้ง่ายและเร็ว



◆ รีเซพเตอร์ของเซลล์มนุษย์สำหรับไวรัสไขหวัดสัตว์ปีกจะไม่ปรากฏในบริเวณทางเดินหายใจส่วนต้น แต่จะปรากฏอยู่ในทางเดินหายใจส่วนปลาย คือที่หลอดลมฝอยหรือถุงลมขนาดเล็กๆ ในปอด ลึกเข้าไปในปอด เมื่อไวรัสถูกสูดหายใจเข้าไปในปริมาณที่ต่ำ บางครั้งก็จะติดอยู่ที่มูกของทางเดินหายใจส่วนต้นเดินทางลงต่อไปไม่ได้ ก็หาฐานรับไม่พบ คนจึงติดไวรัสไขหวัดนกได้ยาก ต้องได้สัมผัสสัตว์โรคใกล้ชิด ได้ไวรัสเข้าไปในปริมาณที่สูง สูดหายใจเข้าไปลึก ไวรัสไขหวัดนกจึงจะคนหา รีเซพเตอร์ที่ตำแหน่ง อัลฟา ๒, ๓ นี้พบ รีเซพเตอร์ตำแหน่งดังกล่าว ยังมีปรากฏอยู่บ้างในอวัยวะอื่นๆ เช่น ที่เซลล์บุผนังลำไส้ด้วย จึงติดเชื้อไวรัสไขหวัดนกได้ด้วยกรากิน

◆ เซลล์ในทางเดินหายใจของสุกร จะพบรีเซพเตอร์ทั้งสองตำแหน่ง สุกรนอกจากจะติดเชื้อไวรัสของสุกรเองได้ ยังติดเชื้อไวรัสสัตว์ปีก และติดเชื้อไวรัสของมนุษย์ได้อีกด้วย ในบางโอกาสจึงทำให้ติดเชื้อข้ามกันได้ เท่ากับว่าเปิดโอกาสให้ไวรัสจากสัตว์หลายประเภทเข้าไปทวีจำนวนได้ในสุกร มีกระบวนการรีคอมบิเนชัน ผสมผสานเกิดขึ้นได้และกลายเป็นรีแอสซอร์ทเน้นท์ สุกรจึงมีโอกาสดลายเป็น “*ถังผสม – mixing vessel*” ได้ด้วยประการฉะนี้



คำถามที่ ๙๓

การวินิจฉัยโรคไขหวัดใหญ่ มีเกณฑ์ในการวินิจฉัยอย่างไร

ตอบ การวินิจฉัยเบื้องต้น- Preliminary diagnosis แพทย์ทั่วไป อาจวินิจฉัยโรคเบื้องต้นว่าเป็นโรคไขหวัดใหญ่ได้ (ในขั้นนี้ยังบอกไม่ได้ว่าเป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่หรือไม่) โดยอาศัยอาการและอาการแสดงคือ

- ไข้สูงเฉียบพลัน อาจสูง > - ๓๗.๘๐° ซ
- ร่วมกับอาการอื่นๆอีกอย่างน้อย ๒ อย่าง คือ ไอ

เจ็บคอ

อาการทางจมูก คัดจมูก น้ำมูกไหล

ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเมื่อยตามเนื้อตามตัว

ปวดศีรษะ

อ่อนเพลียมาก

คำถามที่ ๙๔

ในการเฝ้าระวังโรคของเจ้าหน้าที่ มีแนวทางอย่างไร จะปฏิบัติอย่างไร

ตอบ การวินิจฉัยเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรค เพื่อรายงานโรคของเจ้าหน้าที่ฝ่ายระบาดวิทยาเพื่อให้มีแนวทางและมาตรฐานเดียวกันนั้น ทางสำนักระบาดวิทยาให้แนวทางไว้ดังนี้



นิยามที่เกี่ยวข้อง

๑. นิยามผู้ป่วย

๑.๑ ผู้ป่วยรายงานในข่ายเฝ้าระวัง (Reported case) ผู้ที่มีอาการหรืออาการแสดง

- ไข้ (อุณหภูมิกายมากกว่า ๓๘ องศา) ร่วมกับ
- อาการอย่างใดอย่างหนึ่งอันได้แก่ น้ำมูก, ไอ, เจ็บคอ, หายใจผิดปกติ (หอบ, ถ่าบาค), ปวดกล้ามเนื้อ หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยสงสัยว่าเป็นปอดบวม หรือไขหวัดใหญ่ร่วมกับ
- มีประวัติข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

๑. สัมผัสกับผู้ป่วย สัมผัสกับสุกร หรือกับสัตว์ปีกโดยตรง ในระยะ ๗ วันก่อนวันเริ่มป่วย หรือ

๒. มีการล้มป่วยของสุกร มีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในรอบ ๑๔ วันก่อนวันเริ่มป่วย

๓. อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วยไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก (ซึ่งจะมีการกำหนดและแจ้งให้ทราบทางเว็บสำนักกระบาดวิทยา) ในระยะ ๗ วันก่อนวันเริ่มป่วย

๔. มีผู้สัมผัสร่วมบ้านหรือในที่ทำงานป่วยสงสัยไขหวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ ภายใน ๑ สัปดาห์ก่อนวันเริ่มป่วย

๕. ผู้ป่วยปอดบวมที่เป็นบุคลากรทางสาธารณสุข

๖. ผู้ป่วยปอดบวมรุนแรงหรือเสียชีวิตหาสาเหตุไม่ได้



๑.๒ ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก หมายถึงผู้ป่วยรายงานในข่ายที่มีผลการตรวจ PCR ว่าติดเชื้อไขหวัดใหญ่ Influenza A โดยไม่พบผลบวกเมื่อใช้ Primer ที่จำเพาะกับ Seasonal Influenza A H1, H3 หรือ Avian influenza H5

๑.๓ ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก หมายถึงผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าติดเชื้อโดยวิธีต่อไปนี้

๑. RT-PCR หรือ

๒. ให้ผลบวกในการเพาะเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่จากตัวอย่างตรวจของผู้ป่วย (ปัสสาวะหรือเสมหะจากเนโซฟาริงค์) หรือ

๓. ทดสอบพบว่ามีระดับแอนติบอดีต่อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโกเพิ่มขึ้น ๔ เท่า (เจาะเลือด ๒ ครั้ง ครั้งแรกในระยะเริ่มป่วย ครั้งที่ ๒ ในระยะฟื้นโรด โดยห่างจากครั้งแรกเป็นเวลา ๑๔ วัน)

๑.๔ ผู้ป่วยตัดออกจากข่ายเฝ้าระวัง (Exclude case) หมายถึงผู้ป่วยรายงานในข่ายที่มีผลการตรวจ PCR ว่าติดเชื้อไขหวัดใหญ่ Seasonal Influenza A H1, H3, Avian influenza H5 หรือ influenza B หรือ ให้ผลลบต่อการติดเชื้อไขหวัดใหญ่



๒. พื้นที่ที่พบผู้ป่วยไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก หมายถึง พื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก และการระบาดยังไม่สงบ (วันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายสุดท้ายถึงปัจจุบันยังไม่ครบ ๑๔ วัน)

๓. ไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ที่ระบาดในเม็กซิโก หมายถึง เชื้อไวรัส Influenza A California/๐๔/๐๕/H1N1

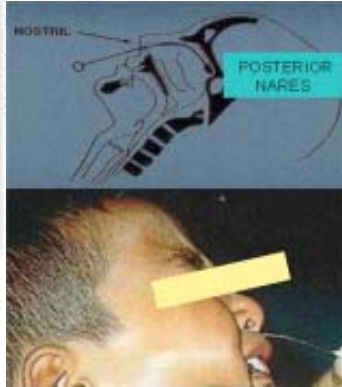
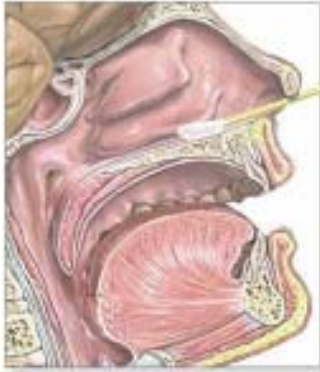
การรายงาน ลงบันทึกในรายงาน รง. ๕๐๖ ในระบบบันทึกข้อมูล ซึ่งจะเข้าถึงระบบได้สำหรับผู้เกี่ยวข้องของหลายระดับ

คำถามที่ ๙๕

จะมีการการวินิจฉัยแยกโรค จากโรคทางระบบหายใจโรคอื่นๆ ได้อย่างไร และมีโรคอะไรบ้าง

ตอบ โดยทั่วไป มีโรคที่เรียกชื่อรวมๆ กันว่า **โรคติดเชื้อระบบหายใจ** – respiratory infections โรคติดเชื้อของระบบหายใจหลายโรคจะมีอาการคล้ายๆ กัน ซึ่งจะวินิจฉัยแบบพินิจ ไม่ได้สาเหตุของโรคอาจเกิดจากเชื้อต่าง ๆ กัน เช่น ที่มีสาเหตุจากไวรัสชนิดอื่น ๆ นอกจากไวรัสไขหวัดใหญ่อีกหลายชนิด (เช่น – ไวรัสพาราอินฟลูเอนซา-parainfluenza virus, ไรโนไวรัส - rhinovirus, โคโรนาไวรัส – corona virus, อะเดโนไวรัส – adenovirus, เอนเทโรไวรัส - enterovirus) และโรคติดเชื้อแบคทีเรียอีกหลายชนิด (มีycoplasma - mycoplasma, คลามีเดีย - chlamydia, ริคเก็ตเซีย - rickettsia)





ตัวอย่างตรวจที่เหมาะสมที่จะนำไปเพาะแยกเชื้อได้แก่ สิ่งที่ย้ายจากเนโซฟาริงซ์

การให้การวินิจฉัยยืนยันขั้นสุดท้าย – (confirmed diagnosis) ต้องอาศัยการทดสอบ การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เวชศาสตร์ชั้นสูงตร- laboratory medicine

๑. การตรวจหาแอนติเจนหรืออาร์เอ็นเอของไวรัส
๒. การเพาะแยกเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่
๓. การชั้นสูงตรปฏิบัติการน้ำเหลือง

ตัวอย่างตรวจที่เหมาะสมที่จะนำไปเพาะแยกเชื้อได้แก่ สิ่งที่ย้ายจากเนโซฟาริงซ์ (คุณภาพประกอบตำแหน่งของเนโซฟาริงซ์) ป้ายจากภายในคอ ป้ายจากจมูก หรือดูดของเหลวออกจากภายในจมูก สิ่งชะล้างออกจากโพรงจมูก



◆ การวินิจฉัย

สามารถทำได้โดยประวัติที่มักจะมีการติดเชื้อ ในทางเดินหายใจส่วนต้น หรือเป็นไขหวัดธรรมดา ไขหวัดใหญ่ เจ็บคอจากแบคทีเรีย เป็นต้น นำมาก่อน อาจมีเสียงแหบจากการ ที่มีกล่องเสียงอักเสบ หลังจากนั้นก็มีอาการไอมีเสมหะ ตามมา อาการไอมักเป็นมาตลอดกลางคืน เพราะเวลานอน เสมหะจะคั่งในถุงลมง่ายกว่า ทำานั่ง ตรวจร่างกาย พบว่ามีเสียงของเสมหะ รวมทั้งมีเสียง ของหลอดลมตีบร่วมด้วย



หมวดที่ ๖

การป้องกัน โดยวัคซีนและสารเคมี



คำถามที่ ๙๖

การป้องกันโดยการใช้วัคซีนทำได้ไหมและอย่างไร

ตอบ การป้องกันโดยการใช้วัคซีน เป็นอีกมาตรการเสริมอีกประการหนึ่ง ที่จะนำมาใช้ในการป้องกันและควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่ นอกจากจะป้องกันการเจ็บป่วยแล้ว ยังจะเป็นการป้องกัน มิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาด้วย

เป็นที่ทราบดีว่าถ้าเกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่ ณ ภูมิภาคใดก็ตาม หากเป็นเชื้อที่มี antigenic shift โรคอาจจะแพร่กระจายอย่างกว้างขวางไปทั่วทุกมุมโลกได้ (pandemics)

ภายในเวลาเป็นสัปดาห์หรือเดือนเท่านั้น การป้องกันไว้ล่วงหน้าสำหรับผู้ที่เสี่ยงต่อการป่วยและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นเรื่องที่พึงกระทำ ยิ่งการคมนาคมในปัจจุบันสะดวกมากขึ้น การแพร่กระจายยิ่งจะไปได้เร็วยิ่งขึ้น องค์การอนามัยโลกได้จัดตั้งศูนย์ไขหวัดใหญ่แห่งชาติ (National Influenza Centre) ขึ้นในประเทศต่าง ๆ รวมกว่า ๑๒๐ ศูนย์ ทุกศูนย์จะทำการเฝ้าระวังแยกเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ตลอดปี แล้วส่งไปทำการศึกษาวិเคราะห์ต่อไปที่ WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, National Institute for Medical Research ที่มหานครลอนดอน สหราชอาณาจักร หรือ International Influenza Reference Center ที่นครแอตแลนต้า มลรัฐจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา และอีกศูนย์หนึ่งอยู่ทางซีกโลกภาคใต้ที่ WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza เมืองพาร์ควิลล์ รัฐวิกตอเรีย ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์อ้างอิง ทุก ๆ ศูนย์ จะร่วมมือกัน รับเชื้อที่แยกได้จากศูนย์ไขหวัดใหญ่แห่งชาติ นำไปวิเคราะห์ทางอนุวิทยา และลักษณะทางแอนติเจนของไวรัสสายพันธุ์ที่แยกได้ใหม่ๆ เพื่อความี antigenic drift และ antigenic shift ประการใด และคัดสายพันธุ์ที่พบบ่อยและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ผลิตวัคซีนป้องกันการระบาด ในฤดูกาลระบาดของปีนั้นและปีถัดไปของทั้งซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ ซึ่งระยะเวลาการระบาดของไขหวัดใหญ่ในซีกโลกเหนือและใต้จะไม่พร้อมกัน บางปีไวรัสที่ก่อการ



ระบาดก็ต่างสายพันธุ์กัน บางปีก็เหมือนกัน ในแต่ละปีอาจต้องใช้ไวรัสไขหวัดใหญ่ต่างสายพันธุ์กัน แต่ต้องมีไวรัส เอสองสายพันธุ์ (H1N1 และ H3N2) ร่วมกับไวรัสไขหวัดใหญ่ บี อีกหนึ่งสายพันธุ์ เพื่อให้มีภูมิคุ้มกันครอบคลุมกว้างขวางยิ่งขึ้น เรียกกันว่า Trivalent Influenza Vaccine หรือ TIV

ในระหว่างการระบาดใหญ่ วัคซีนอาจใช้สายพันธุ์ที่กำลังระบาดในขณะนั้น เป็นไวรัสเดี่ยว ๆ เรียกว่า **monovalent vaccine**

คำถามที่ ๙๗

วัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่มีกี่ชนิด

ตอบ วัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่มีอยู่ด้วยกัน ๔ ชนิด เป็น วัคซีนเชื้อตาย (inactivated หรือ killed influenza virus vaccine) ๓ ชนิด ส่วนอีก ๑ ชนิดเป็นวัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live attenuated vaccine)

๑. วัคซีนเชื้อตาย (Inactivated หรือ killed influenza virus vaccine)

Whole virus vaccine

Split virion vaccine

Subunit vaccine

๒. วัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live attenuated influenza virus vaccine)



๑. **วัคซีนเชื้อตาย (Inactivated หรือ killed influenza virus vaccine)** เป็นวัคซีนที่ใช้กันแพร่หลายมากที่สุด โดยส่วนใหญ่เป็นวัคซีนที่เตรียมจากการเลี้ยงไวรัสในไข่ไก่ฟัก มีความแตกต่างในกระบวนการผลิตที่ทำให้สามารถแยกวัคซีนออกเป็นชนิดย่อยได้อีก ดังนี้

๑.๑ **Whole virus vaccine** เป็นวัคซีนที่นำเอาไวรัสทั้งอนุภาคไปผลิตวัคซีน จึงประกอบด้วยอนุภาคไวรัสทั้งหมด โดยฆ่าเชื้อให้หมดสภาพในการติดเชื้อเสียก่อน วัคซีนที่ผลิตโดยวิธีนี้มักมีฤทธิ์ไม่พึงประสงค์มากกว่าชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการไข้ เพราะมี reactogenic substance (lipid) ที่เปลือกหุ้มคงอยู่ครบ มีกระบวนการผลิตที่ง่ายกว่า แต่จะมีผลข้างเคียงมาก ไม่แนะนำให้ใช้ในเด็กเล็ก **ผู้ผลิตวัคซีนส่วนใหญ่ไม่ผลิตวัคซีนชนิดนี้ ในประเทศไทยก็ไม่มีจำหน่าย**



วัคซีนไวรัสเชื้อตายทั้งอนุภาค



๑.๒. **Split virion vaccine** เมื่อเพาะเชื้อไวรัสได้ตามต้องการแล้ว นำเชื้อไวรัสไปผ่านกระบวนการที่ทำให้ส่วนประกอบต่างๆ ของไวรัส โดยเฉพาะอย่างยิ่งแอนติเจน H และ N ที่เป็นแอนติเจนสำคัญ หลุดแยกออกจากอนุภาคไวรัสเดิม แต่ก็จะมีทั้ง external antigen ซึ่งเป็น glycoprotein (H, N) และ internal antigen nucleoprotein-NP และ membrane protein -M เหลือตกค้างบางส่วนน้อย วัคซีนนี้ผลิตขึ้นเพื่อให้มีปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ต่ำลง เนื่องจากขจัด reactogenic lipid ออกไปบางส่วนแล้ว



วัคซีนไวรัสเชื้อตายแยกส่วนสปลิท

๑.๓. **Subunit vaccine** เป็นวัคซีนที่เอาเชื้อไวรัสไปผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์มากขึ้นโดยแยกเอา internal antigen ออกไปเหลือไว้เฉพาะ hemagglutinin (H) และ neuraminidase (N) หรือที่เรียกว่า surface antigen ไม่มีโปรตีนส่วนแกนของไวรัสและไลปิด ทำให้มีฤทธิ์หรือ





วัคซีนไวรัสเชื้อตายแยกส่วนสับยูนิท

ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ต่ำกว่า split virion vaccine ลงไปอีก ประสิทธิภาพด้านการกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันอาจค่อยไปบ้าง แต่ก็แก้ไขโดยเพิ่มสารเสริมกระตุ้นหรือแอดจูแวนท์

สำหรับวัคซีนเชื้อตายทั้ง ๓ ชนิดนั้น การทดสอบใน สุนัขและการใช้ในการป้องกันโรคจริง ๆ ปรากฏว่าชนิด split virus vaccine เป็นชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าชนิด subunit vaccine และชนิด subunit vaccine ก่อปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ต่ำกว่า ไม่ว่าจะใช้กับวัยเด็ก วัยหนุ่มสาว วัยกลางคน หรือ วัยชราจึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะให้แก่เด็กอายุต่ำกว่า ๑๒ ปี

วัคซีนทั้ง ๓ ชนิด ใช้นิดเขากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนัง ลึก ๆ

๒. วัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live attenuated influenza virus vaccine)



วัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live attenuated vaccine) เป็นวัคซีนที่ผลิตจากไวรัสที่ผ่านกระบวนการทำให้อ่อนฤทธิ์ในการก่อโรค แต่ยังสามารถที่จะกระตุ้นร่างกายให้สร้างภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติได้ กระบวนการดังกล่าว อาจจะทำโดยการเพาะเชื้อไวรัสให้หัดใหญ่ในไข่หรือเซลล์เพาะในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไป ที่เรียกว่า cold-adapted เช่น เพาะไวรัสในอุณหภูมิต่ำ (๒๕° องศาเซลเซียส) ปกติจะเพาะที่อุณหภูมิประมาณ ๓๗° องศาเซลเซียส) หลาย ๆ ครั้ง หรือเพาะเลี้ยงได้เฉพาะในอุณหภูมิสูงที่เรียกว่า temperature sensitive (๓๘°-๓๙° องศาเซลเซียส) หลาย ๆ ครั้ง

อีกวิธีหนึ่งคือการทำ genetic recombination โดยใช้ไวรัสไขหวัดใหญ่ที่เพาะเลี้ยงไว้ในห้องปฏิบัติการมานานนับทศวรรษ การเพาะเชื้อติดต่อกันมานานๆ ทำให้เป็นไวรัสที่อ่อนฤทธิ์ลง สามารถนำไปผลิตเป็นวัคซีนเชื้อเป็นโดยพ่นจมูกต่อไปได้

วัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์นี้ใช้พ่นฝอยเข้าจมูก ไม่ได้ใช้ฉีดเหมือนวัคซีนเชื้อตายทั้งสามชนิดที่กล่าวถึงมาแล้ว อันที่จริงวัคซีนประเภทนี้มีใช้กันในประเทศกลุ่มสหภาพโซเวียตเดิมและยุโรปตะวันออกมานานหลายปีแล้ว แต่ก็ไม่แพร่หลายออกไปสู่โลกภายนอกเพราะประสิทธิภาพยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงยังไม่ได้รับการจดทะเบียนจำหน่ายใน ประเทศตะวันตก



จนกระทั่งในปี ๒๕๔๖ ได้มีคำขอขึ้นทะเบียนจำหน่ายในสหรัฐอเมริกาหนึ่งขนานมีชื่อว่า FluMist เป็น cold-adapted attenuated strain สามารถเพิ่มจำนวนได้เฉพาะ ที่จมูกที่มีอุณหภูมิต่ำเท่านั้น ไม่สามารถเข้าไปเพิ่มจำนวนใน ร่างกายหรือในปอดที่มีอุณหภูมิสูงกว่าได้ จึงใช้พ่นจมูกและ มีรายงานว่าป้องกันได้ทั้งไข้หวัดใหญ่เอและบี เมื่อพ่นเข้าไป ในจมูกไวรัสที่ยังเป็นๆอยู่ จะเข้าสู่ร่างกายและทวีจำนวน ร่างกายก็จะสนองตอบโดยสร้างแอนติบอดี แต่ไม่มีอาการเจ็บป่วยเพราะเชื้ออ่อนฤทธิ์มากจนไม่สามารถก่อโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดมีอาการได้ การพ่นจมูกเป็นการเลียนแบบการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามธรรมชาติ แนะนำให้ใช้กับผู้มีอายุระหว่าง ๕ ปี ถึง ๔๕ ปี ไม่ให้ใช้กับเด็กที่อายุต่ำกว่า ๕ ปี หรือผู้ใหญ่ อายุสูงกว่า ๕๐ ปี เพราะข้อมูลจากการทดสอบในภาคสนาม ยังไม่สามารถยืนยันชัดเจนว่าจะมีประสิทธิผล ในการป้องกันโรคในเด็กและผู้สูงอายุต้องรอการประเมินผลเพิ่มเติมต่อไป

คำถามที่ ๙๘

ต้องปฏิบัติตนอย่างไรภายหลังที่ได้รับวัคซีนชนิดพ่นจมูก

ตอบ หลังได้รับวัคซีนแล้วให้เลี่ยงไม่ไปคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ที่มิภูมิคุ้มกันเสื่อมเป็นเวลาสามสัปดาห์หลังได้รับวัคซีน เพราะอาจจะมีการแพร่เชื้อไวรัสจากวัคซีนให้บุคคลต่าง ๆ เหล่านั้นได้ แม้ว่าจะอ่อนฤทธิ์ในผู้ที่มิภูมิคุ้มกันปกติ แต่ก็อาจ



กลับกลายก่อฤทธิ์ได้ในผู้มีภูมิคุ้มกันผิดปกติ จนทำให้เกิดโรคได้ วัคซีน Flumist นี้ผลิตโดยบริษัท MedImmune Vaccine Inc. สหรัฐอเมริกา บริษัท Wyeth Vaccine เป็นผู้จัดจำหน่ายเป็นวัคซีนที่ไขหวัคยอดจุมก สะดวกในการไข แต่ก็ราคาแพงกว่า จึงมีการไขน่อยกว่าวัคซีนเชื้อตาย การผลิตยังทำได้ในปริมาณจำกัด การจำหน่ายจึงยังคงจำกัดอยู่

ผู้ที่อยู่ในภาวะภูมิคุ้มกันอ่อนแออย่างมากไม่ควรให้วัคซีนเชื้อเป็น

องค์การเภสัชกรรมกำลังพัฒนาวิธีการผลิตในประเทศไทย โดยกรรมวิธีผลิตวัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์คล้ายกับ Flumist แต่ใช้สายพันธุ์ตั้งต้น (seed virus) จากประเทศรัสเซีย และคงถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศดังกล่าว ทราบข่าวว่า ได้ผ่านการทดสอบการทดลองความปลอดภัยในสัตว์ โดยส่งไปทดสอบโดยสถาบันวิจัยในประเทศเนเธอร์แลนด์แล้ว และกำลังจะนำไปเริ่มทดสอบภาคสนามต่อไป

คำถามที่ ๙๙

ไวรัสที่นำไปเป็นส่วนประกอบของวัคซีนคืออะไร มีเหตุผลอะไรจึงต้องเปลี่ยนแปลงทุก ๆ ปี

ตอบ ไวรัสชนิดต่าง ๆ ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้นำมาเป็นองค์ประกอบในวัคซีนป้องกันไขหวัคไคยใหญ่ ในฤดูกาลระบาดของปีต่าง ๆ มักต่างกันออกไป



ดังได้กล่าวไว้แล้วว่าไวรัสไขหวัดใหญ่สามารถผันแปร กลายพันธุ์ไปได้เสมอ องค์การอนามัยโลกได้อาศัยข้อมูล จากการเฝ้าระวังแยกเชื้อไวรัส และวิเคราะห์ลักษณะของ แอนติเจนของแต่ละสายพันธุ์ โดยได้จัดประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญเป็นระยะ ๆ เพื่อกำหนดไวรัสที่จะใช้เป็นองค์ประกอบ สำหรับวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่สำหรับปีต่าง ๆ อาทิเช่น

๑. วัคซีนที่ใช้ป้องกันระหว่างฤดูกาลระบาดปี พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๒๕ (๑๙๘๑-๑๙๘๒) คือ

A/Bangkok 1/79 (H3N2) - like strain*

A/Brazil/11/78 (H1N1) - like strain

B/Singapore/222/79 - like strain

๒. แต่ก่อนจะยังไม่มีการแยกระหว่างสายพันธุ์ที่เป็น ส่วนประกอบของวัคซีนที่ใช้ในซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ ต่อมาจึงมีวิวัฒนาการแบ่งแยกชัดเจน ดังตัวอย่างในปีพ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๒

๑. วัคซีนสำหรับซีกโลกเหนือ ปี ๒๕๕๑-๒๕๕๒

- A/Brisbane/59/07 - like (H1N1)

- A/Brisbane/10/07 - like strain (H3N2)

- B/Brisbane/60/08 - like strain

๔. วัคซีนสำหรับซีกโลกใต้ ปีพ.ศ. ๒๕๕๒

- A/Brisbane/59/07 - like strain H1N1



– A/ Brisbane/10/07 - like strain (H3N2)

B/ Brisbane/60 - like strain

*ไวรัส A/Bangkok/1/79 (H3N2) เป็นไวรัสที่แยกได้จากตัวอย่างตรวจที่ได้จากผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลศิริราช และแยกเชื้อที่สาขาไวรัสวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลปี พ.ศ. ๒๕๒๒

คำถามที่ ๓๐๐

ระบบการเรียกชื่อไวรัสเป็นอย่างไร

ตอบ A= influenza A/ ชื่อสัตว์ที่แยกเชื้อได้หากเป็นไวรัสจากคนไม่ต้องระบุ/ ชื่อเมือง ที่แยกเชื้อได้/ รหัสชื่อของไวรัส/ ปีที่แยกเชื้อได้ (subtype ของ H และ N)

ที่ว่าชื่อสัตว์มีวิธีการเรียกอย่างไร

ถ้าเป็นสัตว์ปีกทุกชนิดให้ใช้คำว่า avian เรียกย่อว่า av

ถ้าเป็นสุกรเรียกว่า swine เรียกย่อว่า sw

มาเรียกชื่อว่า Equine เรียกย่อว่า eq

สุนัขคือ canine ย่อว่า cn

แมวหรือเสือคือ feline ย่อว่า fl

เป็นต้น

บังเอิญในบางปี เช่นปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ไวรัสที่ไข้เป็นส่วนประกอบทั้งซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้คล้ายคลึงกัน



เมื่อก่อนนี้ไม่มีการแนะนำการใช้สายพันธุ์ที่ประกอบในวัคซีนแยกกันระหว่างซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ แต่ปัจจุบันมีการศึกษาทางระบาดวิทยามากขึ้น จึงทำให้เข้าใจสถานะทางระบาดดีขึ้น เพื่อให้เหมาะสม จึงมีการแยกคำแนะนำอย่างไรก็ตามในบางปีก็ให้ใช้สายพันธุ์เหมือนกันก็ได้

คำถามที่ ๑๐๑

การผลิตวัคซีนมีขั้นตอนกันอย่างไร

ตอบ ไวรัสทุกสายพันธุ์เมื่อเพาะเลี้ยงในไข่ไก่ฟักแล้วต้องเลี้ยงพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ในฟาร์มปลอดเชื้อโดยเฉพาะเป็นฟาร์มที่จัดขึ้นเป็นพิเศษ ที่ต้องคัดพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ และเลี้ยงให้ปลอดเชื้อโรค ที่เรียกว่า specific pathogen free flock หรือ SPF

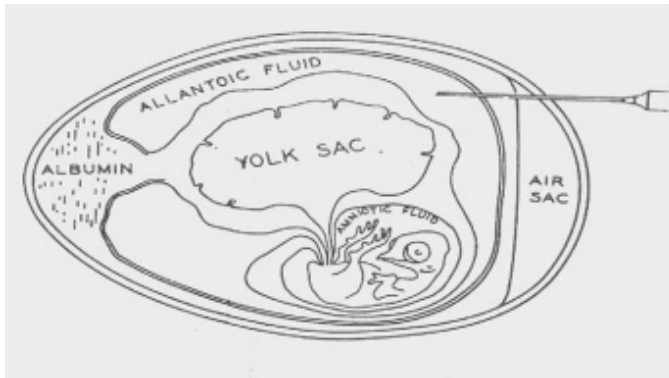
ไข่ไก่ที่มีการผสมและฟักในตู้ฟักจนเป็นตัวอ่อนระยะฟักไม่เกิน ๑๒ วัน ถ้าเกินกว่านั้น ไข่จะฟักออกมาเป็นตัวลูกเจี๊ยบเสียก่อน ก็ใช้เพาะไวรัสไม่ได้เพราะไวรัสไข่หวัดใหญ่จะอาศัยเซลล์ที่ถุงห่อถุงหุ้มรก ซึ่งเป็นถุงที่มีสารน้ำอยู่ภายในเป็นถุงกันกระแทกเพื่อป้องกันมิให้ถุงหุ้มรกได้รับอันตราย ซึ่งในถุงนี้จะมีตัวอ่อนของลูกไก่อยู่ภายใน ถ้าลูกกระแทกตัวอ่อนอาจจะตาย ถ้าตัวอ่อนตาย ไข่ก็ไม่เจริญต่อไป ไข่ก็เสียเซลล์ที่ไวรัสจะไปอาศัยในการเพิ่มทวีจำนวนก็ใช้ไม่ได้

หลังเพาะเลี้ยง เก็บเกี่ยวเอาสารน้ำภายในไข่ฟักนั้นหลายๆ ฟองเอารวมกันไว้แล้วจึงนำไปผ่านกระบวนการทำให้





เพาะเชื้อไวรัสเข้าในถุงห่อตัวอ่อนไข่ไก่ฟัก



๒. ใส่วirus เข้าในถุงห่อตัวอ่อนในไข่ไก่ฟัก



บริสุทธิ์และทำให้เข้มข้น จึงเข้าสู่กระบวนการแยกส่วนประกอบ (splitting) โดยทำแยกกันแต่ละสายพันธุ์และนำไวรัสสายพันธุ์อื่นที่ผ่านกระบวนการ เช่นเดียวกันมาแล้ว นำมาผสมกันเป็น polyvalent vaccine หรือ trivalent vaccine โดยมีไวรัส A สายพันธุ์ H3N2 กับ A สายพันธุ์ H1N1 และไวรัส B อีกหนึ่งสายพันธุ์แล้วนำไป ทดสอบความแรง ทดสอบความปลอดภัยตามข้อกำหนดในการผลิตวัคซีนแล้วจึงจะนำออกจำหน่ายได้

ในกรณีที่เป็นการระบาดใหญ่ อาจใช้สายพันธุ์เดียวที่เป็นต้นเหตุการระบาดในครั้งนั้น ๆ เป็น monovalent vaccine เป็นการประหยัดเวลาในการผลิตให้วัคซีนไปให้เร็วขึ้น

คำถามที่ ๑๐๒

ใครบ้างที่ควรได้รับวัคซีน

ตอบ ๑. กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการที่จะเกิดการแทรกซ้อนหลังจากป่วยเป็นไขหวัดใหญ่

๒. กลุ่มที่อาจแพร่โรคไปสู่กลุ่มเสี่ยงสูง

๓. กลุ่มอื่นๆ

ผู้ที่แนะนำให้ได้รับการฉีดวัคซีน

๑. กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการที่จะเกิดการแทรกซ้อนหลังจากป่วยเป็นไขหวัดใหญ่



- บุคคลที่อายุ ๖๕ ปีขึ้นไป ในหลายประเทศอายุ ๕๐ ปีขึ้นไปเป็นเกณฑ์
- หญิงมีครรภ์
- บุคคลที่เข้ารับการบำบัดอยู่ใน nursing home และสถานที่รับดูแลโรคเรื้อรังต่าง ๆ ไม่ว่าผู้ที่รับการบำบัดอยู่จะมีอายุเท่าใด
- ผู้ใหญ่และเด็กที่มีโรคปอดเรื้อรัง โรคระบบหัวใจไหลเวียน รวมทั้งเด็กที่เป็นโรคหอบหืดด้วย
- ผู้ใหญ่หรือเด็กที่ต้องเข้ารับการรักษามือป่วยในโรงพยาบาลอยู่เป็นประจำในปีก่อนด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ คือโรคเบาหวาน โรคไต โรคเลือด หรือมีภูมิคุ้มกันเสื่อมหรือบกพร่อง รวมทั้งผู้ที่ได้รับยากกดระบบภูมิคุ้มกันด้วย
- เด็กหรือวัยรุ่น (๖ เดือน - ๑๘ ปี) ที่จำเป็นจะต้องได้รับการรักษาด้วยแอสไพริน เป็นประจำนาน ๆ จะมีความเสี่ยงสูงต่อการป่วยเป็น Reye's Syndrome หากป่วยเป็นไขหวัดใหญ่และยังต้องกินแอสไพรินต่อไป

๒. กลุ่มที่อาจแพร่โรคไปสู่กลุ่มเสี่ยงสูง

- ◆ แพทย์-พยาบาล บุคลากรอื่น ๆ ในโรงพยาบาลและตึกผู้ป่วยนอก
- ◆ เจ้าหน้าที่ใน nursing home และสถานที่บำบัดและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง



ตารางที่ ๑. ขนาดของวัคซีนชนิดเชื้อตายที่ฉีดในเด็ก

กลุ่มอายุ	ชนิดของวัคซีน	ขนาด	จำนวนที่ฉีด	วิธีฉีด
๖-๓๕ เดือน	split หรือ subunit vaccine เท่านั้น	๐.๒๕ มล.	๑ หรือ ๒ เข็ม*	IM**
๓-๘ ปี	split หรือ subunit vaccine เท่านั้น	๐.๕ มล.	๑ หรือ ๒ เข็ม*	IM
๙-๑๒ ปี	whole หรือ split, subunit	๐.๕ มล.	๑	IM
>๑๒ ปี	whole หรือ split, subunit	๐.๕ มล.	๑	IM

- * ในคนที่อายุต่ำกว่า ๙ ปี ที่ไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่มาก่อน ให้ฉีด ๒ เข็มห่างกัน ๑ เดือน
- ** IM ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่กล้ามเนื้อ เดลทอยด์ ในเด็กเล็กให้ฉีด antero - lateral ของต้นขา ห้ามใช้วัคซีนชนิดตัวตายที่ผลิตโดยกรรมวิธีที่ ๑ (คือวิธีใช้ไวรัสทั้งตัวผลิต ไม่มี การแยกส่วนประกอบออกให้บริสุทธิ์มากขึ้น ปฏิกริยาจะสูง อาจชักได้ง่ายในเด็ก)

◆ บุคคลที่เขาพักอยู่ในบ้านเดียวกันกับคนที่มีความเสี่ยงสูง

๓. กลุ่มอื่น ๆ

ประชาชนทั่วไปที่ต้องการฉีด เพื่อป้องกันการป่วยเป็นไขหวัดใหญ่

บุคคลที่ทำหน้าที่บริการสาธารณะ ทหาร ตำรวจ บุรุษไปรษณีย์ คนขับรถขนส่งมวลชน และรถสาธารณะ พนักงานกำจัดขยะ

- นักทัศนอาจร





วัคซีนเชื้อตายไข้ฉัด

คำถามที่ ๑๐๓

บุคคลที่ต้องห้าม จะฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ให้ไม่ได้ เป็นบุคคลประเภทใด

ตอบ

◆ ผู้ที่มีประวัติการแพ้ไข่ไก่ ถ้าจะฉีดต้องแจ้งให้แพทย์ทราบเสียก่อน แพทย์อาจจะต้องให้ยาากินป้องกันแทนเช่นกิน ไอโซลแทมิเวียร์

◆ คนที่เคยแพ้การฉีดวัคซีนชนิดอื่น ๆ มาก่อน

◆ ขณะที่กำลังมีไข้สูง แต่ผู้ป่วยเป็นโรคเล็ก ๆ น้อยๆ ให้ฉีดได้ด้วยความระมัดระวัง ผู้ใหญ่ที่มีไข้เฉียบพลันไม่ควรฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ควรรอนกว่าจะทุเลา อย่างไรก็ตามหากเป็นการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆ แม้วจะมีไข้ต่ำๆ หรือ



ไม่มีไข้ ให้ถือว่าไม่ได้เป็นข้อห้ามในการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่เป็นแต่เพียงการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เช่น เป็นไขหวัดธรรมดา เป็นหวัดน้ำมูกไหล หรือจมูกอักเสบภูมิแพ้ (allergic rhinitis)

- ◆ ผู้ที่เคยมีประวัติการเป็นกึ่งเลง บารูเรมาก่อน
- ◆ ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ หรือภูมิคุ้มกันเสื่อม ห้ามมิให้ใช้วัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์

คำถามที่ ๑๐๔

ผลข้างเคียง และปฏิกิริยา ไม่พึงประสงค์หรือฤทธิ์ข้างเคียง มีอะไรบ้าง

ตอบ

- ปวด หรือบวม แดง บริเวณที่ฉีดซึ่งพบน้อยกว่าหนึ่งในสามของผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีน
- ไข้ ปวดเมื่อยตามตัว ปวดตามกล้ามเนื้อ พบไม่บ่อย จะพบบ่อยขึ้นในบุคคลที่ไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่มาก่อน ปฏิกิริยาดังกล่าวจะปรากฏ ๖-๑๒ ชั่วโมงหลังฉีด และอาจเป็นอยู่นาน ๑-๒ วัน
- แพ้ปฏิกิริยาเฉียบพลัน ซึ่งเป็นปฏิกิริยาภูมิแพ้ (Immediate allergic reaction เช่น ลมพิษ ปากเจ็บ ลิ้นบวม หอบหืด) และ Systemic anaphylaxis เป็นปฏิกิริยาที่อาจพบได้ภายหลังการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาไว



เกินต่อส่วนประกอบของวัคซีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรตีนของไข่ วัคซีนที่ใช้ในปัจจุบันมีโปรตีนของไข่เหลืออยู่น้อยมากจึงมีอุบัติการณ์แพ้น้อย

คำถามที่ ๑๐๕

การฉีดพร้อมกับวัคซีนชนิดอื่น ๆ รวมทั้งวัคซีนที่ฉีดให้แก่เด็ก กระทำได้หรือไม่

ตอบ

- ในเด็กที่ไม่เคยฉีดวัคซีนไอพีดี (IPD - pneumococcal vaccine) มาก่อนและมีความเสี่ยงให้ฉีดวัคซีน pneumococcal vaccine พร้อมกับวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ได้ แต่ฉีดตำแหน่งที่ห่างกันออกไป ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นจะไม่มากกว่าการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ตามปกติแต่เพียงชนิดเดียว

- วัคซีน DTP, DTaP ฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ไปพร้อมกันได้

คำถามที่ ๑๐๖

อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงภายหลังการฉีดวัคซีนมีบ้างไหม

ตอบ เคยมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

เมื่อมีการใช้ไวรัสไขหวัดใหญ่สุกร (Swine influenza - H1N1) ที่เพาะแยกได้จากทหารที่ป่วยเป็นไขหวัดใหญ่ที่ฟอร์ท



ดิกซ์ในรัฐนิวเจอร์ซีย์ สหรัฐ พ.ศ. ๒๕๑๕ เป็นสายพันธุ์ที่นำ มาผลิตวัคซีนเพื่อไขป้องกันการระบาดในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๕ เชื่อว่าอาจจะเป็นเหตุก่อให้เกิดปฏิกิริยาที่รุนแรง คือ ascending myelitis หรือ Guillain - Barre syndrome, multiple sclerosis, optic neuritis, ในผู้ใหญ่และ demyelating neurological disease ในเด็กอายุ ๖ - ๒๓ เดือน จึงทำให้ต้องยุติการฉีดวัคซีน ชุดนั้น การสอบสวนของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยความปลอดภัย ในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันของสถาบันเวชศาสตร์แห่ง สหรัฐ (United States Institute of Medicine –IOM- Immunization Safety Review Committee) ได้สรุปว่า หลักฐานที่มีอยู่ยังไม่สามารถ ทั้ง ยืนยัน หรือ หักล้างข้อสงสัยในความสัมพันธ์กันระหว่าง การเกิดโรคต่างๆ ดังกล่าวกับการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ และยัง คงต้องเฝ้าระวังศึกษาต่อไป อาจเป็นไปได้ว่า วัคซีนรุ่น ดังกล่าว อาจมีเชื้อแบคทีเรีย แคมพิโลแบคเตอร์ เจจูไน ปนเปื้อนอยู่ใน เล้าไก่ที่วางไข่ที่นำมาผลิต เชื้อแบคทีเรียนี้ เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า โรคไขหวัดใหญ่เอง ก็สามารถทำให้มีภาวะแทรกซ้อน เกิด Guillain - Barre syndrome ได้

คำถามที่ ๑๐๗

ในอนาคตจะมีการพัฒนาการผลิตวัคซีนอย่างไร

ตอบ นอกจากวัคซีนทุกขนาน ไม่ว่าจะ เป็นชนิดเชื้อตาย หรือเชื้อเป็น ต่างก็ผลิตจากไข่ไก่ฟักทั้งสิ้น และก็ปฏิบัติกันมา



นานแล้ว ปัจจุบันได้เริ่มมีการพัฒนาวัคซีนที่ทดลอง ผลิตจาก เซลล์เพาะเลี้ยง (cell culture, tissue culture) เพื่อลดข้อจำกัดใน ปริมาณการผลิต เพราะเซลล์เพาะเลี้ยงสามารถเตรียมได้ใน ปริมาณมากๆ ในขณะที่ไข่ไก่ฟักอาจมีข้อจำกัดในด้านปริมาณ การผลิต ไข่ไก่ฟัก ที่ต้องนำมาจากฝูงไก่ที่ปลอดเชื้อ (specific pathogen free flock - SPF) นอกจากนี้ปัจจุบันยังเริ่มมีการใช้ เทคโนโลยีใหม่ในการสร้างสายพันธุ์ไวรัสลูกผสมด้วยวิธี reverse genetics ซึ่งจะช่วยร่นระยะเวลาในการเตรียมไวรัสสายพันธุ์ใหม่ สำหรับ การผลิตวัคซีน ทั้งนี้เนื่องจากไวรัสบางสายพันธุ์อาจเพิ่ม จำนวนในไข่ไก่ฟักได้ต่ำกว่าเวลานานกว่าจะได้ไวรัสในปริมาณ มากพอที่จะนำไปผลิตวัคซีน ในอดีตได้ใช้วิธีการคัดเลือก reassortant จากการผสมไวรัสสายพันธุ์ที่ระบาคกับไวรัสสายพันธุ์ วัคซีนที่เคยเพิ่มจำนวนในไข่ไก่ฟักได้ดี แล้วคัดเลือกลูกผสมที่มี ลักษณะแอนติเจนเป็นแบบเดียวกับสายพันธุ์ที่ระบาค แต่มี คุณสมบัติการเพิ่มจำนวนในไข่ไก่ฟักได้ดี ในยุคเทคโนโลยี ก้าวหน้า มีการใช้ กรรมวิธี reverse genetic เป็นการสร้าง ไวรัส จากยีนที่โคลน (clone) อยู่ใน plasmid จึงสามารถเลือกสร้าง ไวรัส ให้มีลักษณะตามต้องการได้ ปัจจุบันวิธี reverse genetics ได้เริ่ม นำมาใช้สร้างสายพันธุ์ วัคซีนสำหรับไขหวัดนก A (H5N1) เพื่อให้ได้ไวรัส โปรโตทัยป์ที่มีลักษณะแอนติเจนเป็น H5N1 ที่มีความรุนแรง ในการก่อโรคต่ำและสามารถเพิ่มจำนวนใน ไข่ไก่ฟักได้ดี



คำถามที่ ๑๐๘

อยากทราบว่ามีการพัฒนาอื่น ๆ อีกไหม

ตอบ ยังมีการคิดค้นในแง่ของการใช้วัคซีนหรือการบริหารวัคซีน ให้สะดวกในการใช้ไม่เจ็บไม่ปวด เช่น

๑. การใช้วัคซีนโดยการฉีดยาผิวหนัง ใช้วัคซีนทาแผ่นกาวแล้วแปะที่ผิวหนัง ไม่ต้องฉีด ที่ผู้นิพนธ์ชอบเรียกว่า “วัคซีนก้อเอียะ”

๒. การใช้วัคซีนโดยการสูดดม ที่ผู้นิพนธ์เรียกว่า “วัคซีนยานัตถุ”

ทั้งหมดนี้ยังอยู่ในกระบวนการพัฒนาทั้งสิ้น ยังไม่ถึงขั้นผลิตจำหน่าย

คำถามที่ ๑๐๙

ยาต้านไวรัสไขหวัดใหญ่มีอะไรบ้าง

ตอบ M2 ion channel inhibitors –amantadine & rimantadine

เป็นสารประกอบประเภทอะมีน มีโครงสร้างใกล้เคียงกัน ใช้ยับยั้งได้เฉพาะไวรัสไขหวัดใหญ่ เอ (H1N1, H2N2, H3N2) แต่หากเป็นไวรัสไขหวัดนก A H5N1 ใช้ไม่ได้ เพราะคือต่อยาทั้ง ๒ ขนานนี้ โดยเฉพาะเชื้อที่เคาะระบาดอยู่ในประเทศไทย เวียดนาม กัมพูชา หรือที่เรียกกันว่า ไวรัส clade 1 เชื้อไวรัส เอ สายพันธุ์ใหม่ที่มีบรรพบุรุษจากสุกร



คือต่อยาทั้งสองขนานนี้ ยานี้ไม่ได้จดทะเบียนจำหน่ายในประเทศไทย

ยาถูกดูดซึมได้ดีในทางเดินอาหาร และถูกขับออกจากร่างกายโดยทางไต ผู้ที่มีไตทำงานไม่ดี ต้องได้รับการปรับขนาดยา

การที่จะใช้ยาทั้ง ๒ ขนานนี้ต้องใช้เวลาในระยะเริ่มแรกของโรค คือภายใน ๒๔-๔๘ ชั่วโมงหลังเริ่มมีอาการ จะช่วยลดไข้ลงได้ ๑-๒ วัน ลดอาการอื่นลงด้วยเช่น อาการปวดศีรษะ และอาการของระบบหายใจ อะแมนทาดีน จะออกฤทธิ์เร็วกว่าไรแมนทาดีนเล็กน้อย

รูปของยามีทั้งชนิดเม็ดและชนิดน้ำเชื่อม ยาถูกดูดซึมได้ดีในทางเดินอาหารทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ให้ใช้ในขนาดที่เหมาะสมในกรณีที่มีสมรรถภาพไตเสื่อม

ให้ใช้กินเพื่อป้องกันโรคได้ในเด็กอายุตั้งแต่ ๑ ขวบขึ้นไป และป้องกันโรคในผู้ใหญ่

หากใช้ในการรักษา ให้ใช้ในผู้ใหญ่หรือเด็กอายุสูงกว่า ๑๓ ปีขึ้นไป ในเด็กอายุต่ำกว่านั้น ยังไม่มีข้อมูลในแง่ของความปลอดภัยและประสิทธิผล

ขนาดยาที่ใช้ทั้ง amantadine และ rimantadine

- ผู้ใหญ่รับประทานวันละ ๒๐๐ มิลลิกรัม วันละ ๑ ครั้ง หรือแบ่งให้เป็น ๑๐๐ มิลลิกรัม วันละ ๒ ครั้ง เป็นเวลา ๕



วัน การแบ่งรับประทานช่วยลดอาการไม่พึงประสงค์ทางระบบ
ประสาทส่วนกลาง

- เด็ก ตามที่คณะกรรมการแนะนำการฉีดวัคซีน
ของสหรัฐแนะนำให้

เด็กอายุมากกว่า ๑๐ ปี หรือน้ำหนักมากกว่า ๔๐
กิโลกรัม ให้ขนาดผู้ใหญ่ ถ้าน้ำหนักน้อยกว่า ๔๐ กิโลกรัม ให้
๕ มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน

เด็ก อายุ ๑-๙ ปี ให้ ๕ มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน
แบ่งให้วันละ ๒ ครั้ง ขนาดยาสูงสุด ๑๕๐ มิลลิกรัม/วัน

คำถามที่ ๑๑๐

การปรับขนาดอย่างไรในผู้ป่วยที่มีสมรรถภาพไตเสื่อม (ใน
ผู้ใหญ่)

ตอบ ต้องมีการประเมินสมรรถภาพไตก่อน แล้ว
ปรับขนาดยาดังต่อไปนี้

- Creatinine clearance 30-50 ml/min/1.73 m² ให้
๒๐๐ มิลลิกรัมในวันแรกแล้วต่อด้วย ๑๐๐ มิลลิกรัมวันละครั้ง

- Creatinine clearance 15-29 ml/min/1.73 m² ให้
๒๐๐ มิลลิกรัมวันแรกแล้วต่อด้วย ๑๐๐ มิลลิกรัมวันละครั้ง
วันเว้นวัน

- Creatinine clearance น้อยกว่า 15 ml/min/1.73 m²
และทำ hemodialysis ให้ ๒๐๐ มิลลิกรัมทุก ๗ วัน



ยาทั้งสองนี้เกิดการดื้อยาได้ง่าย การเปลี่ยนกรดอะมิโนในโปรตีน M2 เพียงตัวเดียวก็ทำให้ต้องใช้ความเข้มข้นของยาสูงขึ้นมากจึงจะยับยั้งเชื้อได้ การดื้ออาจพบได้ร้อยละ ๓๓ หลังการรักษา ๒-๗ วัน นอกจากนี้ยังพบการดื้อข้ามกันระหว่างยาทั้งสองตัว ดังนั้นในการรักษาควรหยุดยาทันทีที่ไม่มีอาการ ปกติภายใน ๓-๕ วัน หรือภายใน ๒๔-๔๘ ชั่วโมงหลังไม่มีอาการ แต่ผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องภูมิคุ้มกันอาจต้องให้เป็นเวลานาน ดังนั้นจึงมีโอกาสดื้อยามากขึ้น

คำถามที่ ๑๑๑

อาการไม่พึงประสงค์ของยามีอะไรบ้าง

ตอบ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทนอาการไม่พึงประสงค์จาก amantadine และ rimantadine ได้ อาการที่พบบ่อยคือ อาการทางระบบประสาทส่วนกลางและทางเดินอาหารประมาณร้อยละ ๕-๑๐ เช่น หงุดหงิด ไม่มีสมาธิ นอนไม่หลับ ไม่อยากอาหาร rimantadine พบอาการไม่พึงประสงค์ทางระบบประสาทน้อยกว่า amantadine อาการเหล่านี้ขึ้นกับขนาดยาที่ใช้ ดังนั้นถ้าผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์อาจแบ่งให้ในวันละสองครั้งหรือลดขนาดยาลง



คำถามที่ ๑๑๒

ข้อควรระมัดระวังในการใช้ยามีอะไรบ้าง

ตอบ

๑. ผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบจิตและประสาทผู้ป่วยที่มีประวัติชักหรือผู้ป่วยได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาท เช่น ยากลุ่ม anticholinergic, antihistamine, phenothiazine

๒. ผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานไตเสื่อม ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยความดันต่ำแบบ orthostatic

neuraminidase inhibitors – Oseltamivir, zanamivir & peramivir

Oseltamivir หรือที่มีชื่อทางการค้าว่า Tamiflu

◆ ยา Zanamivir (Relenza) มีลักษณะอย่างไร

เป็นยาอยู่ในรูปของผง ไซ้พ่นเข้าทางปาก เนื่องจากดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางกระเพาะอาหารได้น้อย อนุญาตในเด็กอายุตั้งแต่ ๗ ปีขึ้นไป และผู้ใหญ่ พ่นยาเข้าปากแล้วสูดเข้าไป พ่นยา ๑ ทีจะได้น้ำยา ๕ มิลลิกรัม

ในการรักษาควรให้ยาเร็วตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของโรค ภายใน ๔๘ ชั่วโมงหลังมีอาการของโรค ถ้าให้ช้าประสิทธิภาพของยาจะต่ำลง ใช้รักษาโรคจากไวรัสไข้หวัดใหญ่ทั้งเอและบี แต่ใช้รักษาโรคจากไวรัสไข้หวัดใหญ่ ซี ไม่ได้ และยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะให้ใช้ได้กับเชื้อไข้หวัดนก A/H5N1 อัตราการคือยาพบได้ในอัตราที่ต่ำกว่า oseltamivir





ในการรักษาทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ให้พ่นยา ๒ ที (๑๐ มก.) วันละ ๒ ครั้งห่างกัน ๑๒ ชั่วโมงเป็นเวลา ๕ วัน

ในการป้องกันโรค ไขป้องกันโรคในผู้ใหญ่และเด็ก อายุตั้งแต่ ๕ ขวบขึ้นไป โดยพ่นเข้าในปาก ๒ ที วันละ ๑ ครั้ง

อาการไม่พึงประสงค์ พบได้น้อยประมาณ ร้อยละ ๑-๓ อาการได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน มีน้ำมูกหรือคัดจมูก แต่อาการเหล่านี้ไม่รุนแรง

ในผู้ที่มิโรคหลอดเลือดและปอดอยู่เดิม ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

Osetamivir (Tamiflu)

ยาขนานนี้อยู่ในรูปของแคปซูล ขนาด ๗๕ มิลลิกรัม และชนิดผงน้ำเชื่อม ขนาด ๑๒ มิลลิกรัมต่อ ๑ มิลลิลิตร หรือ ๑ ซึ่ซี

ใช้ กิน คู่ดื่มน้ำได้ดีในทางเดินอาหาร



ยาอยู่ในลักษณะเกลือ ฟอสเฟต เมื่อคุณชิมเข้าไปแล้ว จะถูกย่อยด้วยเอ็นไซม์ เอสเตอเรส ในทางเดินอาหารและทำให้เป็น โอเซลแทมิเวียร์ การบ็อกซิเลท ที่จะมิฤทธิ์ยับยั้งไวรัส ไขหวัดใหญ่ เอ และ บี

ในการรักษาใช้ได้ในเด็กเล็กอายุตั้งแต่ ๑ ขวบขึ้นไป จนถึงผู้ใหญ่จะกินตอนท้องว่าง หรือกินพร้อมอาหารก็ได้ หากกินพร้อมอาหารจะลดอาการข้างเคียงทางระบบกระเพาะ ลำไส้ลงได้ ยานี้มีการทดลองใช้รักษาโรคไขหวัดนก แต่การทดลองใช้รักษาผู้ป่วย ยังไม่กว้างขวางมากพอ อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้เป็นเชิงแนะนำว่าจะได้ผลดี

การรักษาในผู้ใหญ่ให้กินในขนาด ๗๕ มิลลิกรัม วันละ ๒ ครั้ง นาน ๕ วัน

ยานี้มีข้อด้อยคือ ไวรัสคือยาได้ง่าย ในประเทศที่ขายยานี้ มากคือประเทศญี่ปุ่น พบว่า เชื้อไขหวัดใหญ่ เอ คือยาในอัตราที่สูง



- ในประเทศในแถบสแกนดิเนเวีย แม้ว่าไม่มีการใช้ยา วัคซีนไขหวัดใหญ่ A H1N1 ก็คือต่อ โอลเซลแทมิเวียร์ สูงถึงร้อยละ ๓๐ ในประเทศไทย เฉพาะเชื้อสายที่ยังมีชีวิตอยู่นั้น ก็มีการคือยา

โอลเซลแทมิเวียร์ ในอัตราที่สูงพอสมควร อย่างก็ตาม มีรายงานจากสหรัฐว่า เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ A H1N1 2009 ยังไม่คือต่อยาโอลเซลแทมิเวียร์ จึงแนะนำให้ใช้ทั้งป้องกันและรักษาโรคได้

ขนาดยาที่ใช้ป้องกันโรค ใ้กิน ๑ เม็ด ๓๕ มิลลิกรัม วันละ ๑ ครั้ง เป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย ๗ วัน

คำถามที่ ๑๑๓

เด็กจะให้วัคซีนต่างจากผู้ใหญ่ไหม

ตอบ แตกต่างกัน สำหรับขนาดในเด็ก ให้ตามน้ำหนักตัวเด็กตามที่แสดงไว้ในตาราง

น้ำหนักตัว (ก.ก.)	ขนาดรักษา-การให้ยา	การป้องกัน
<๑๕	๓๐ มก. x ๒	๓๐ มก. x ๑
>๑๕-๒๓	๔๕ มก. x ๒	๔๕ มก. x ๑
>๒๓-๔๐	๖๐ มก. x ๒	๖๐ มก. x ๑
>๔๐	๗๕ มก. x ๒	๗๕ มก. x ๑



คำถามที่ ๑๑๔

อาการไม่พึงประสงค์มีอะไรบ้าง

ตอบ อาการทางกระเพาะอาหาร ผู้ใหญ่ทนยาได้ดี อาการที่พบบ่อยได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ การกินพรอมอาหารจะช่วยบรรเทาอาการทางกระเพาะลำไส้ลงได้ อาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้ในผู้ใหญ่อาจพบได้ประมาณร้อยละ ๑๐

คำถามที่ ๑๑๕

มียาขนานใหม่ๆ บางไหม

ตอบ มีแต่ยังอยู่ในขั้นตอนพัฒนา คือการทดสอบภาคสนาม ยาดังกล่าวคือ Peramivir

เป็นยาใหม่ในกลุ่มของสารยับยั้งนิวรามินิเดส พัฒนาขึ้นเพื่อให้ใช้โดยการฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือนิดเขากล้ามเนื้อ เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหนัก ไม่สามารถจะให้อาหารกินได้ ขณะนี้ยังอยู่ในระหว่างการทดสอบประสิทธิผลขั้นสุดท้ายในขั้นที่ ๓ (phase III) ยังไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด



หมวดที่ ๗

การป้องกันตนเอง

การปฏิบัติตนสำหรับประชาชน ปกป้อง



คำถามที่ ๑๑๖

การกินยาปฏิชีวนะแก้เจ็บคอ เช่น อะม็อกซิซิลลิน จะช่วยให้หายป่วยเร็วขึ้นไหม

ตอบ ไม่เลย เพราะยังไม่มีปฏิชีวนะชนิดใดที่จะรักษาโรคไขหวัดใหญ่ได้ ตรงกันข้าม การใช้ปฏิชีวนะอาจก่อผลเสียแก่ผู้ป่วยได้ เช่น การแพ้ปฏิชีวนะ และสามารถก่อให้เกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในตัวผู้ป่วยได้ ในวันข้างหน้าเมื่อมีความจำเป็นจะต้องใช้ปฏิชีวนะชนิดนั้นรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย การรักษาก็จะไม่ได้ผล

คำถามที่ ๑๑๗

หากผมป่วยเป็นไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ผมควรลาพักงานหรือไม่ และควรลากี่วัน

ตอบ ผู้ที่ป่วยเป็นไขหวัดทุกชนิด ควรหยุดพักงาน อยู่ที่บ้าน หรือหยุด ไปเรียน พักผ่อนนอนหลับ อยู่ที่บ้าน ไม่ไปปะปนตามที่สาธารณะ แยกตัวให้ห่างจากผู้อื่น ไขหวัดหากอนามัย ปิดปาก ปิดจมูก ตลอดเวลา ล้างมือ ฟอกสบู่ เพราะที่มือจะเป็นเชื้อจากการไอจาม การหยุดงาน หรือหยุด โรงเรียน เป็นเวลา ๗ วัน ก็จะพ้นระยะแพร่เชื้อ

ที่บ้านควรใช้ผ้าชุบน้ำยาซักฟอก เช็ดฆ่าเชื้อที่ที่ผู้ป่วยสัมผัสบ่อย ๆ เช็ดให้สะอาด เช่น ปุ่มลูกบิดประตู ปุ่มโทรศัพท์ เป็นต้น ของใช้ งานชาม ช้อนส้อม แก้วน้ำ ให้แยกต่างหาก หลังใช้แล้วล้างให้สะอาด ถ้าทำได้ ให้ตากแดดให้แห้ง ผ้าเช็ดมือ เช็ดหน้า ให้แยกอย่าให้ปะปน แขนผ้าซักฟอก ซักให้สะอาด แลวดตากให้แห้ง ถาดมให้เดือดก่อนซักได้ ก็จะได้

คำถามที่ ๑๑๘

ยาริเล็นซา หรือ ซานามิเวียร์ มีฤทธิ์ข้างเคียงอะไรบ้าง

ตอบ มีบางรายอาจหายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีด ๆ โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นโรคหอบหืด หรือโรคปอดเรื้อรัง ส่วนมากอาจปวดมีนศีรษะ ท้องเดิน คลื่นไส้ อาเจียน



คำถามที่ ๑๑๙

ยาต้านไวรัสรักษาโรคไขหวัดใหญ่ให้แก่ทารกหรือเด็กก่อนอายุต่ำกว่า ๑ ขวบได้หรือไม่

ตอบ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอในการใช้ยาต้านไวรัสให้แก่เด็กก่อนหรือทารก ในรายที่จำเป็นจริงๆ แพทย์จะต้องให้และติดตามควบคุมอย่างใกล้ชิด และให้ได้ในขนาดประมาณ ๒-๓ มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว หนึ่งกิโลกรัม วันละ ๒ ครั้งเป็นเวลา ๕ วัน อาจจะต้องผสมในน้ำเชื่อมก่อนให้ทันที จะผสมทิ้งไว้ไม่ได้เพราะยาจะไม่คงตัว ยาทามิฟลูมิซินดน้ำเชื่อมจำหน่ายอาจจะใช้สำเร็จรูปแทน

คำถามที่ ๑๒๐

ผมมีโรคประจำตัวอยู่คือโรคไตเรื้อรัง จะกินยาต้านไวรัสได้ไหม

ตอบ กินได้ เนื่องจากยาต้านไวรัสชนิดที่มีชื่อว่า “โอเซลแทมิเวียร์” เป็นยาที่ขับถ่ายออกจากร่างกายโดยทางไต หากไตพิการ การขับถ่ายจะไม่ดี ทำให้มียาสะสมได้ การที่จะกินยานี้ในคนที่โรคไตเรื้อรัง จะต้องปรับขนาดยาให้เหมาะสม ซึ่งแพทย์จะประเมินสมรรถภาพไตก่อน จึงจะปรับขนาดยาได้



คำถามที่ ๑๒๑

หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ควรใช้ยาลดไข้
แก้ปวดขนานใดจึงจะปลอดภัย

ตอบ ยาลดไข้แก้ปวด ที่เหมาะที่จะใช้กันทั่วไปคือ ยาพาราเซตามอลที่เราเรียกกันติดปากว่า “พารา” หรืออีกชื่อเรียกว่า อะเซตามิโนเฟน ขนาดที่แนะนำสำหรับผู้ใหญ่คือ หนึ่งเม็ด (๒๕๐ มิลลิกรัม) หรืออย่างมาก ๒ เม็ด (๕๐๐ มิลลิกรัม) กินซ้ำได้ ทุก ๔ ชั่วโมง ห้ามกินมากกว่านั้น เพราะยาในขนาดที่สูงจะก่ออันตรายต่อตับ ห้ามกินแอสไพริน หรือชื่อทางเคมีคือ อเซทิลซาลิซาลิก แอสิด คนที่ป่วยเป็นไขหวัดใหญ่ หรือโรคติดเชื้อไวรัสอื่น ๆ เช่น หัด สุกใส ฯลฯ หากกินยาแอสไพรินลดไข้แก้ปวด อาจจะทำให้เกิด “กลุ่มอาการราย” หรือ “รายซินโดรม-Reye’s syndrome” ได้

คำถามที่ ๑๒๒

การล้างมือด้วยน้ำและฟอกสบู่ กับใช้แอลกอฮอล์เจลล้างมือ
อันไหนจะดีกว่ากัน

ตอบ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและความสะดวก ในสถานที่ที่มีน้ำสะอาดและมีสบู่ การล้างมือฟอกสบู่ให้นานพอ และเช็ดมือด้วยผ้าสะอาด หรือกระดาษทิชชูที่สะอาด หรือ เครื่องเป่าลมอุ่นให้มือแห้ง จะเป็นการดีที่สุด ถ้ามีผ้าที่เปียก



และแผลคู่มือสะอาด ก็สลัดมือให้เหลือหยดน้ำให้น้อยและ
ปล่อยให้แห้งเองจะดีกว่า

การใช้เจลเป็นการใช้ในกรณีที่ไม่มีความสะดวกใน
การจะหาที่ที่มีน้ำสะอาด ไม่มีสบู่จะล้างมือ เจลจะมีแอลกอฮอล์
ผสม ควรถูมือไปมาให้แห้งเสียก่อน แล้วจึงไปทำอย่างอื่น
เคยมีผู้ใช้เจลถูมือ ยังถูไม่แห้งแล้วไปจุดไฟแช็ก ใช้มือชุ่มเจล
ป้องกันทำให้ไฟลุกติด ลวกมือมาแล้ว

คำถามที่ ๑๒๓

ใครบ้างที่ควรสวมหน้ากากอนามัย

ตอบ ผู้ที่ป่วย หรือผู้ที่ไม่แน่ใจว่าจะป่วย มีอาการหวัด
ไอ จาม ใส่เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อออกไปสู่ผู้อื่น หรือผู้ที่
ต้องดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด แพทย์พยาบาลที่มีโอกาสสัมผัส
กับผู้คนมากมาย ทั้งที่ป่วยและไม่ป่วย ผู้ที่ปฏิบัติงานกำจัดขยะ
และสิ่งปนเปื้อนเชื้อ สิ่งปฏิกูล พนักงานกำจัดหรือขนถ่ายขยะ
ติดเชื่อเป็นต้น

คำถามที่ ๑๒๔

จะทำหน้ากากอนามัยใช้เองได้ไหม

ตอบ ในสมัยก่อน หน้ากากอนามัยไม่มีจำหน่าย ตาม
โรงพยาบาลต่าง ๆ จำเป็นจะต้องใช้หน้ากากอนามัย เช่น ใน
ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลก็ต้องเย็บผ้าก๊อซหลายชั้นเป็นรูป



สี่เหลี่ยม ขนาดให้คลุมปากและจมูกให้ได้มิดชิด ถ้าหลายชั้นเกินไปจะอึดอัด หายใจลำบาก ถ้าบางเกินไป ก็ไม่สามารถสกัดกั้นละอองฝอยจากการพูด ไอ จามไม่ได้ สมัยนี้ก็น่าจะจัดทำกันเองได้ หลายชุมชน ได้รวมตัวกันเย็บหน้ากากอนามัยออกจำหน่ายเป็นสินค้าโอท็อป จะใช้ผ้าสาหลู แทนผ้ากอซก็ได้

วิธีทำหน้ากากอนามัยใช้เอง

หน้ากากอนามัยเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่สามารถลดการแพร่เชื้อโรคจากผู้ป่วย การสวมหน้ากากอนามัยจึงเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ที่มีการแพร่ระบาดในหลาย ๆ ประเทศในขณะนี้ ถ้าโรคนี้เข้ามาแพร่ระบาดในประเทศไทย จะทำให้เกิดการขาดแคลนหน้ากากอนามัย และราคาหน้ากากอนามัยในท้องตลาดจะเพิ่มสูงขึ้น

ดังนั้นกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงสนับสนุนให้ประชาชนผลิตหน้ากากอนามัยใช้เองเพื่อเป็นการป้องกันโรค ซึ่งการผลิตหน้ากากอนามัยเป็นวิธีง่ายและประหยัด

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

๑. กรรไกรตัดผ้า
๒. ด้ายและเข็มเย็บผ้า

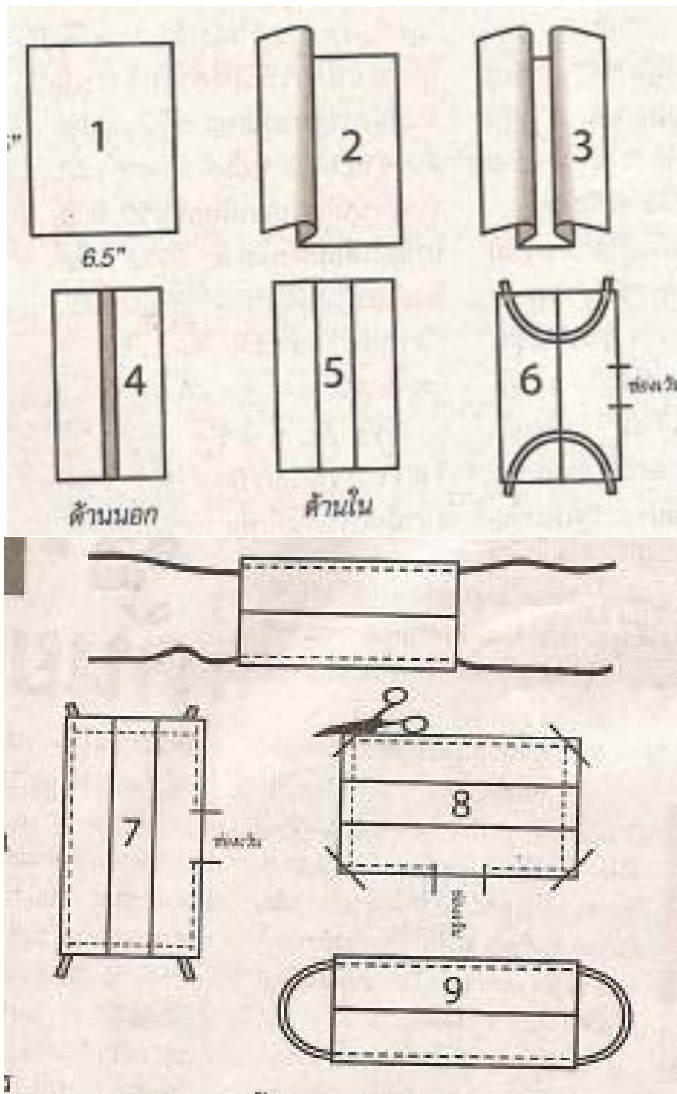


๓. ผ้าฝ้าย ผ้าซีก ผ้าสาหลูเนื้อแน่นกว้าง ๖ นิ้วครึ่ง ยาว ๗ นิ้วครึ่ง จำนวน ๒ ชิ้น
๔. ยางยืดหรือใส่โก้ สำหรับทำหู ความยาว ๗ นิ้ว จำนวน ๒ เส้น

วิธีการทำ

๑. นำผ้าที่เตรียมไว้มาพับครึ่งตามความยาวของผ้า แล้วพับจับจีบทวิซ ขนาด ๑ นิ้ว ตรงกลางผากัดเข็มหมุดหรือเนาครึ่งไว้ (ตามภาพ ๑-๕) ทำอีกชิ้นเช่นเดียวกัน
๒. นำผ้าที่พับไว้ตามข้อ ๑ มาวาง โดยหันด้านนอกขึ้น และนำยางยืดมาวางที่มุมผาด้านกว้างข้างบนและข้างล่างด้านละ ๑ เส้น กัดเข็มหมุดหรือเนาครึ่งไว้ (ภาพที่ ๖)
 ๓. นำผ้าที่พับไว้อีกชิ้นมาวางซ้อนกันกับผ้าชิ้นแรก ที่ตรงข้างยัดไว้ โดยหันผาด้านนอกชนกันแล้วเย็บจักรหรือคนถอยหลังรอบผ้าสี่เหลี่ยม ให้ห่างจากริมผาด้านละครึ่งเซนติเมตร โดยเว้นช่องว่างไว้กลับตะเข็บประมาณ ๒-๓ นิ้ว (ภาพที่ ๗)
 ๔. ซลิบผาดตรงมุมทั้ง ๔ มุม ให้ใกล้กับรอยเย็บ (เพื่อเวลากลับตะเข็บจะได้เรียบรอยสวยงาม) ตามภาพที่ ๘ แล้วกลับตะเข็บตรงช่องที่เว้นไว้
 ๕. สอยปิดช่องที่เว้นไว้ให้เรียบรอย (ภาพที่ ๙)





ขั้นตอนการทำหน้ากอกอนมัยใช้เอง



วิธีทำใส่ไก่ (แทนยางยืด)

๑. ตัดผ้าเป็นชิ้นยาว ๑๕-๑๖ นิ้ว กว้าง ๑ นิ้วครึ่ง จำนวน ๔ เส้น
๒. พับริมผ้าเข้าหากันตามความกว้างแล้วทาบอีกครั้ง
๓. เย็บตามแนวยาวตลอดจนสุดผ้า
๔. นำผ้าที่ได้ทั้ง ๔ เส้นมาเย็บติดมุมทั้ง ๔ มุม แทนยางยืด

วิธีใช้หน้ากากอนามัย

๑. ใช้หน้ากากอนามัยเมื่อรู้สึกว่าจะไม่สบายมีอาการ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่เป็นไข้หวัด หรือผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจ
๒. ล้างมือให้สะอาดก่อนสวมใส่หน้ากากอนามัย
๓. สวมหน้ากากอนามัยให้คลุมทั้งจมูกและปาก
๔. หน้ากากที่ทำด้วยกระดาษ ควรเปลี่ยนวันละครั้ง และทิ้งหน้ากากที่ใช้แล้วในถังขยะที่มีฝาปิด ส่วนหน้ากากที่ทำด้วยผ้าสามารถซักด้วยน้ำและผงซักฟอกตากแดดให้แห้งและนำมาใช้ได้อีก
๕. หากหน้ากากชำรุดหรือเปรอะเปื้อนควรเปลี่ยนใช้อันใหม่
๖. เพื่อป้องกันโรคให้ได้ผลนอกจากใช้หน้ากากอนามัยแล้วควรหมั่นล้างมือด้วยน้ำ และสบู่บ่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังการ ไอ จาม หรือสั่งน้ำมูก



คำถามที่ ๑๒๕

ควรสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ออกจากบ้านเสมอใช่ไหม

ตอบ ผู้ที่มีความจำเป็นจะต้องใช้หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ในบ้านหรือออกนอกบ้าน ก็คือผู้ที่ป่วย ป้องกันการไอ จาม แลวเกิดละอองฝอย และแพร่โรคไปสู่ผู้อื่น ผู้ที่ไม่ได้ป่วย จะใส่หน้ากากก็ได้แต่มีความจำเป็นน้อยกว่าผู้ที่ป่วย

คำถามที่ ๑๒๖

ทำไมจึงแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติรวมทั้งประชาชนทั่วไปสวมหน้ากากอนามัย แต่แพทย์/พยาบาลให้สวมหน้ากากอนามัยชนิดพิเศษเวลาเข้าไปดูแลผู้ป่วย

ตอบ เนื่องจากผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้นเป็นผู้ที่มีอาการรุนแรง ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดเป็นเวลานาน และมีกิจกรรมการตรวจรักษาบางอย่างที่อาจมีการแพร่กระจายของเชื้อได้มากและง่ายขึ้น ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์จึงจำเป็นต้องสวมหน้ากากอนามัยชนิดพิเศษ อย่างไรก็ตามหน้ากากอนามัยที่ให้ประชาชนทั่วไปสวมใส่นั้นสามารถลดการแพร่กระจายเชื้อที่ติดมากับละอองฝอยได้ดีถึงร้อยละ ๘๐ (จากการวิจัยขององค์การอนามัยโลก) หน้ากากอนามัยจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคไขหวัคใหญ่สายพันธุ์ใหม่ได้เป็นอย่างดี



คำถามที่ ๑๒๗

ระหว่างที่กำลังเป็นไขหวัดใหญ่ จะออกกำลังได้หรือไม่

ตอบ ถ้าไม่อ่อนเพลียมาก การออกกำลังเบาๆ ย่อมทำได้ เช่นการแกว่งแขน เดินในบ้าน แต่ไม่ให้ออกกำลังกายที่หนัก แม้จะเป็นนักกีฬาอยู่เดิมก็ตาม

คำถามที่ ๑๒๘

แม่ที่กำลังให้นมลูกและเกิดป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่จะให้นมลูกต่อไปได้ไหม

ตอบ ได้ แต่ต้องระมัดระวังการแพร่โรคไปสู่ลูกจากการสัมผัสที่ใกล้ชิด ทำความสะอาดหัวนม ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ ใช้น้ำจากกอนามัยปิดปากปิดจมูกเพื่อมิให้อาหารรดลูก

คำถามที่ ๑๒๙

แม่ที่กำลังให้นมลูกจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ได้ไหม

ตอบ ฉีดได้ ไม่มีข้อห้ามแต่อย่างใด แม้ว่าเป็นวัคซีนชนิดพ่นจมูกก็ให้ได้

คำถามที่ ๑๓๐

หากป่วยเป็นไขหวัดใหญ่มีอาหารอะไรบ้างที่รับประทานไม่ได้

ตอบ ไม่มีข้อห้าม แต่ควรเป็นอาหารที่อ่อน ย่อยง่าย รสไม่จัดเกินไป ให้ดื่มน้ำอุ่นให้มาก ๆ น้ำส้มคั้นสด ๆ เหงา



เกลือแกงลงเล็กน้อย จะทำให้ชื่นใจและจะได้วิตามินซีในปริมาณที่สูง จะช่วยให้หายได้เร็วขึ้น

คำถามที่ ๑๓๑

ระหว่างที่เป็นไขหวัดใหญ่ แล้วท้องผูก ท้องอืด จะปฏิบัติตนอย่างไร

ตอบ อาจรับประทานยาธาตุน้ำขาว หาซื้อได้ตามร้านขายยา เป็นยาสามัญประจำบ้าน รับประทานครั้งละ ๑-๒ ช้อนโต๊ะ วันละ ๓-๔ ครั้งหลังอาหาร ท้องผูกอาจรับประทานยาระบายอ่อน ๆ เช่น ยาเม็ดแม็กนีเซียม ออฟ แม็กนีเซียมหรือที่นิยมเรียกว่า “เอ็มโอเอ็ม” ซื้อได้ตามร้านยาทั่วไป กิน ๑-๒ เม็ด ก่อนนอน แล้วดื่มน้ำให้มาก ตอนเช้าก็จะถ่ายได้สะดวกขึ้น ยาขนานนี้ปลอดภัย

คำถามที่ ๑๓๒

ถ้าลูกมีไข้สูง กลัวจะชักกระตุก จะใช้น้ำเย็นจัดเช็ดตัวเพื่อลดไข้ได้ไหม

ตอบ ไม่ควร ให้อาบน้ำอุ่น บิดพอหมาด แล้วเช็ดแขน ขา เช็ดลำตัว เช็ดซอกอิกได้ หากน้ำเย็น เด็กจะหนาวสั่น อาจส่งเสริมให้มีโรคแทรกได้



คำถามที่ ๑๓๓

ทำไมจึงห้ามมิให้กินยาแอสไพรินเพื่อลดไข้

ตอบ การกินแอสไพรินเพื่อลดไข้ในกรณีเป็นไข้หวัดใหญ่ และโรคติดเชื้อไวรัสอื่น ๆ เช่น สุกใส หัด ไข้เลือดออก จะก่อผลเสีย คืออาจทำให้เกิดกลุ่มอาการรายซึ่งจะมีสมองบวม ตับวาย ทำให้เสียชีวิตได้ จึงห้ามเด็ดขาดแอสไพริน ชื่อทางการค้าเช่น แอสโปร บวดหาย และยังมีชื่ออื่น ๆ แอสไพรินเป็นยาที่ดี ที่มีประโยชน์ สำหรับบางโรคเท่านั้น

คำถามที่ ๑๓๔

หากพบมีคนในสถาบันการศึกษาป่วยเป็นโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จำเป็นต้องปิดสถาบันการศึกษานั้นหรือไม่

ตอบ ในสถานการณ์ปัจจุบันไม่จำเป็นต้องปิดสถาบันการศึกษา แต่ควรเน้นให้ผู้ป่วยหรือผู้ที่มีอาการของไขหวัดใหญ่พักรักษาตัวอยู่ที่บ้านจนหายป่วย (ประมาณ ๗-๑๐ วัน) และเน้นให้ทุกคนล้างมือและทำความสะอาดบริเวณหรือสิ่งแวดล้อมที่มีมือไปสัมผัสบ่อยๆ



เกี่ยวกับผู้นิพนธ์



เกิดวันที่ ๒ มกราคม ๒๔๗๖ จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ และศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เมื่อปีพ.ศ. ๒๔๙๙-๒๕๐๐

หลังการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านทางอายุรศาสตร์ ได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ประจำในแผนกวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์

ศิริราชพยาบาล ศึกษาเพิ่มเติมโดยทุนมูลนิธิเอเล็กซานเดอร์ ฟอน ฮุมโบล์ท ได้รับปริญญาแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยฮัมบวร์ก พ.ศ. ๒๕๐๕ เข้าศึกษาในวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๒๖ รับปริญญาจากวิทยาลัยในปีพ.ศ. ๒๕๒๗ ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์เทคนิคการแพทย์และแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิชาการแพทย์จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เมื่อรับราชการได้เลื่อนขั้นเป็นรองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และได้เลื่อนเป็นศาสตราจารย์ระดับ ๑๑ เมื่ออายุได้ ๔๕ ปี เป็นอาจารย์พิเศษ สอนในมหาวิทยาลัยในต่างจังหวัดอีกหลาย มหาวิทยาลัย

ด้านการบริหาร ได้รับแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าสาขาวิชาไวรัสวิทยา และต่อมาเป็นหัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา และเป็นคณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตำแหน่งสุดท้ายเป็นรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จนเกษียณอายุราชการ

ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ชั้นสูงสุด มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก

ได้รับรางวัลหลายรางวัล อาทิเช่น รางวัลนักวิจัยดีเด่น แห่งชาติรางวัลมหิดล ปีบรวาน

ที่ภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อรับพระราชทานเหรียญคุณวุฒิมาลา เข็มศิลปวิทยา และโปรดเกล้าให้ป็นราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ประเภทวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาแพทยศาสตร์